Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DES BOUCHES-DU-RHONE

communauté du PAYS D'AIX

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE
SEANCE DU 19 FEVRIER 2015
PRESIDENCE DE MADAME MARYSE JOISSAINS MASINI

2015_A002

OBJET : Aménagement du territoire - Prospective et aménagement de l'espace / SCOT - Arrêt du projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Aix

Le 19 février 2015, le Conseil de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix s'est réuni en session ordinaire au Gymnase Font d'Aurumy à Fuveau, sur la convocation qui lui a été adressée par Madame le Président de la Communauté d'Agglomération le 13 février 2015, conformément à l'article L.5211-1 du Code général des collectivités territoriales.

Etaient Présents : JOISSAINS MASINI Maryse – ALBERT Guy – ALLIOTE Sophie - AMEN Mireille – AMIEL Michel - BALDO Edouard – BARRET Guy – BASTIDE Bernard – BERNARD Christine - BORELLI Christian – BOUVET Jean-Pierre - BOYER Raoul – BRAMOULLÉ Gérard – BURLE Christian – CALAFAT Roxane - CASTRONOVO Lucien-Alexandre – CESARI Martine – CHARRIN Philippe – CICCOLINI-JOUFFRET Noëlle – CORNO Jean-François - CRISTIANI Georges – DAGORNE Robert – de BUSSCHERE Charlotte – de SAINTDO Philippe – DELAVET Christian – DEVESA Brigitte – DI CARO Sylvaine - FABRE-AUBRESPY Hervé – FERAUD Jean-Claude – FREGEAC Olivier - GACHON Loïc – GALLESE Alexandre – GERARD Jacky – GOUIRAND Daniel – GROSSI Jean-Christophe – GUINIERI Frédéric – HOUEIX Roger – JOISSAINS Sophie – JOUVE Mireille – LAFON Henri - LAGIER Robert – LEGIER Michel – LHEN Hélène – MALAUZAT Irène - MALLIE Richard – MARTIN Régis – MEÏ Roger – MERGER Reine – MICHEL Marie-Claude – MONDOLONI Jean-Claude - MORBELLI Pascale – NERINI Nathalie – PELLENC Roger – PEREZ Fabien - POLITANO Jean-Jacques – PRIMO Yveline – RAMOND Bernard – ROLANDO Christian - SALOMON Monique – SERRUS Jean-Pierre – SICARD-DESNUELLE Marie-Pierre – SLISSA Monique – SUSINI Jules – TALASSINOS Luc - TRAINAR Nadia – YDE Marcel – ZERKANI Karima

Etai(en)t excusé(s) et suppléé(s) : PIZOT Roger suppléé par BUCHAUT Romain

Etai(en)t excusé(es) avec pouvoir donné conformément aux dispositions de l'article L. 2121-20 du Code général des collectivités territoriales : AMAROUCHE Annie donne pouvoir à LAFON Henri – ARDHUIN Philippe donne pouvoir à MALLIE Richard – AUGEY Dominique donne pouvoir à JOISSAINS MASINI Maryse – BACHI Abbassia donne pouvoir à BOUVET Jean-Pierre - BENKACI Moussa donne pouvoir à GALLESE Alexandre – BONTHOUX Odile donne pouvoir à MERGER Reine – BOUDON Jacques donne pouvoir à SUSINI Jules – BUCCI Dominique donne pouvoir à SLISSA Monique – CHARDON Robert donne pouvoir à DAGORNE Robert – CHAZEAU Maurice donne pouvoir à BERNARD Christine – CIOT Jean-David donne pouvoir à ALBERT Guy – MANCEL Joël donne pouvoir à MARTIN Régis – PAOLI Stéphane donne pouvoir à BRAMOULLÉ Gérard – PERRIN Jean-Marc donne pouvoir à GROSSI Jean-Christophe – ROUVIER Catherine donne pouvoir à YDE Marcel – TAULAN Francis donne pouvoir à Philippe de SAINTDO – TERME Françoise donne pouvoir à DI CARO Sylvaine

Etai(en)t excusé(es) sans pouvoir : BOULAN Michel – CANAL Jean-Louis – FILIPPI Claude – GARELLA Jean-Brice – LENFANT Gäelle – PROVITINA-JABET Valérie – RENAUDIN Michel

Secrétaire de séance : Roxane CALAFAT

Monsieur Frédéric GUINIERI donne lecture du rapport ci-joint.

communauté du
PAYS D'AIX

DGA Prospective, Aménagement, Emploi et Formation
Direction Stratégie et Cohérence Territoriale
SCOT
VJ

03_1_02

CONSEIL DU 19 FEVRIER 2015

Rapporteur : Frédéric GUINIERI

Politique publique : Aménagement du territoire

Thématique : Prospective et aménagement de l'espace / SCOT

Objet : Arrêt du projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Aix

Décision du Conseil

Mes Chers Collègues,

Relancée depuis le 3 juillet 2014, la procédure d'élaboration du SCOT atteint pratiquement son terme : l'arrêt du projet de SCOT sur son nouveau périmètre élargi. Il s'agit de formaliser cette étape importante qui a pour objet d'acter le projet de territoire porté par les 36 communes de la CPA, tel qu'il sera soumis à enquête publique.

Fruit d'un large travail de concertation, le dossier se compose de trois pièces : un rapport de présentation, un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et un Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le projet de SCOT porte les ambitions du Pays d'Aix afin d'aménager durablement son territoire pour les 20 prochaines années. A travers ses orientations, il s'agit d'organiser le territoire pour que le Pays d'Aix conserve son rôle d'acteur majeur de l'espace métropolitain et son attractivité, en préservant ce qui fait notre identité et la qualité de notre cadre de vie, en consolidant nos spécificités et en confortant la qualité de vie de nos habitants.

Exposé des Motifs :

Ce rapport s'inscrit dans la démarche d'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Aix, processus relancé par délibération du conseil communautaire n° 2014_A144 en date du 3 juillet 2014, suite à l'entrée des communes de Gardanne et de Gréasque dans la CPA.

Après le débat portant sur les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) lors du conseil communautaire du 14 octobre 2014, et avoir préalablement tiré le bilan de la concertation lors du présent conseil communautaire, il s'agit désormais d'arrêter le projet de SCOT du Pays d'Aix.

Cette étape est importante car elle formalise le projet de territoire porté par la CPA pour les 20 ans qui viennent.

L'arrêt du projet de SCOT précède la dernière phase de la procédure : l'approbation du SCOT. Le projet arrêté est notamment soumis à l'avis des personnes publiques associées, puis fait l'objet d'une enquête publique dans les conditions prévues par le code de l'urbanisme.

Ce n'est qu'à l'issue de celle-ci, que le SCOT, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, est approuvé par délibération du conseil communautaire.

Une démarche s'inscrivant dans la continuité des travaux précédents

La démarche actuelle d'élaboration du SCOT s'inscrit dans le prolongement du travail d'élaboration ayant abouti, il y a près d'un an à peine, à un projet de SCOT arrêté sur le périmètre alors applicable.

La relance de la procédure d'élaboration du SCOT depuis le 3 juillet 2014, sur le nouveau périmètre de la CPA, a signifié la reprise de la démarche à son stade initial.

Il ne s'agit pas pour autant, de faire abstraction de tout le travail récent, fruit d'une large concertation avec les élus du territoire, les partenaires institutionnels et la population pendant plusieurs années.

Aussi, dans son contenu, ses objectifs et ses orientations générales, le projet de SCOT présenté aujourd'hui présente des similitudes avec les grandes lignes du dossier arrêté en décembre 2013. Les dispositions nouvelles sont fondées par la prise en compte notamment :

- de l'intégration des données relatives aux territoires des communes de Gardanne et de Gréasque

- des modifications résultant des réformes récentes, notamment la loi pour l'Accès au Logement et pour un Urbanisme Rénové (loi ALUR de mars 2014), portant sur le contenu du SCOT. La loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt a également impacté le contenu des SCOT. Son article 25 permet toutefois d'appliquer certains article du code de l'urbanisme dans leur rédaction antérieure à l'entrée en vigueur de la loi. Il s'agit par conséquent d'opter pour cette possibilité et donc de disposer d'un projet de SCOT établi selon les dispositions du code de l'urbanisme antérieures à cette loi, pour les articles concernés;

- d'améliorations rédactionnelles nécessaires afin notamment de clarifier et rendre plus lisible le projet de territoire et les dispositions du SCOT qui lui sont attachées, mais aussi dans le but de renforcer la solidité juridique du document au regard de ce qu'impose le code de l'urbanisme;

- d'un processus de concertation renouvelé avec la population, les partenaires institutionnels, mais aussi avec les 36 communes du Pays d'Aix.

Un projet de SCOT construit de manière partenariale et itérative

En effet, dans la continuité de la procédure précédente, l'élaboration du SCOT sur son nouveau périmètre a donné lieu à de nouvelles phases de concertation avec la population, dont le déroulement et le bilan viennent d'être exposés. Plusieurs réunions de travail avec les personnes publiques associées ont également permis des échanges constructifs tout au long de la démarche.

Ce processus d'échanges renouvelé avec la population et les partenaires institutionnels a contribué à apporter de nombreux compléments au dossier.

De même, les 36 communes ont été fortement impliquées dans cette nouvelle élaboration. Cette implication s'est formalisée à travers notamment des réunions à l'échelle du bassin de vie, permettant de confirmer les enjeux à prendre en compte.

Une attention particulière a été logiquement portée aux communes de Gardanne et de Gréasque.

L'ensemble de ces échanges a permis de consolider un projet de SCOT partagé, en s'appuyant notamment sur les orientations du PADD présentées au débat lors du conseil communautaire du 14 octobre 2014.

Un projet de SCOT composé de 3 documents

Le projet de SCOT qui en résulte, se présente sous la forme d'un dossier composé de trois pièces, dont le contenu est encadré par le code de l'urbanisme :

- un rapport de présentation, comportant une évaluation environnementale qui sera soumis à l'avis de l'autorité environnementale de l'Etat ; ce rapport de présentation présente notamment l'état des lieux socio-économique et environnemental ayant servi de support initial à la réflexion : le diagnostic et l'état initial de l'environnement. Il contient également toutes les explications et justifications des choix qui ont conduit à l'élaboration du PADD et du DOO. Il précise aussi, à travers l'évaluation environnementale, les impacts des choix d'aménagement sur l'environnement et de quelle manière ils sont pris en compte. Enfin, il détermine l'articulation du SCOT du Pays d'Aix avec les documents d'ordre supérieur ainsi que des indicateurs, permettant de tirer un bilan de sa mise en œuvre à l'issue d'une période de 6 ans;

- le PADD, déclinant le projet de territoire à partir des 3 axes d'orientations générales:

> AXE 1. Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir :
>
> Reconnaître le capital environnemental et paysager comme support identitaire du Pays d'Aix: développement maîtrisé, qualité du cadre de vie
>
> AXE 2 : Le Pays d'Aix, capitale économique au cœur de la Provence
>
> Poursuivre notre mode de développement original : excellence économique, performance agricole, "croissance verte"
>
> AXE 3 : Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants
>
> Promouvoir un territoire à taille humaine : équipements, offre de logements diversifiés de qualités, attractivité commerciale, transports performants

- le DOO, précisant de quelle manière se traduit la mise en œuvre de ce projet, autrement dit la "règle du jeu". Il fixe notamment les dispositions avec lesquelles notamment les documents d'urbanisme locaux, mais aussi le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacements Urbains (PDU) doivent être compatibles. Le DOO se décline, comme le PADD et en cohérence avec ce dernier, en 3 axes d'orientations. Il se compose d'une partie écrite et d'un recueil cartographique.

L'intégralité du dossier de projet de SCOT figure en annexe. Un exemplaire papier a également été mis à disposition des élus communautaires au siège de la CPA (Secrétariat Général), Hôtel de Boadès, à Aix-en-Provence.

Les principales évolutions de fond du projet de SCOT depuis 2013

Comme évoqué ci-avant, le contenu du dossier s'appuie sensiblement sur le travail d'élaboration récent. L'actualisation du dossier, telle qu'elle a été introduite précédemment, à mis en évidence :

- tout d'abord, le renforcement du "poids" et des potentialités du Pays d'Aix "sud", du fait de la prise en compte des territoires de Gardanne et de Gréasque, notamment en matière de polarité démographique, de développement économique, d'organisation des transports collectifs, d'offre d'habitat et d'équipements publics structurants,...Le projet de SCOT du Pays d'Aix est désormais garant d'une cohérence territoriale assise sur 36 communes

- un changement de regard sur le projet de développement affiché par le SCOT. L'actualisation du diagnostic avec les dernières données disponibles, a en effet souligné que les objectifs initialement définis en matière de développement démographique et d'emploi sont ambitieux au regard des tendances toutes récentes. Ils n'en demeurent pas moins modérés par rapport à ce qu'à connu le Pays d'Aix au cours des 30 dernières années. Le projet de territoire est donc qualifié "d'ambition maîtrisée". C'est notamment pourquoi les objectifs quantitatifs du projet de SCOT n'ont pas été modifiés.

- une réorganisation des idées et des reformulations de texte dans le PADD et le DOO, afin de mieux mettre en évidence la stratégie territoriale portée par le SCOT :

    1. Préservons et valorisons ce qui fait notre spécificité et notre identité, garants de notre attractivité et de notre rayonnement

    2. Agissons sur ce qui peut mettre en péril cette attractivité et ce rayonnement.

- des corrections, suppressions et ajouts, dictés par les éléments à prendre en compte détaillés précédemment.

Le projet de SCOT du Pays d'Aix résumé en 8 points-clés

Le projet de SCOT fixe les objectifs en matière d'aménagement du territoire du Pays d'Aix pour les 20 prochaines années.

Il vise à apporter, dans le cadre réglementaire fixé par le code de l'urbanisme, des réponses, aux enjeux propres du Pays d'Aix, qui s'articule aussi avec le grand territoire métropolitain.

Le projet de SCOT s'appuie logiquement sur les grands enjeux issus du diagnostic et de l'état initial de l'environnement :

Consolider ce qui caractérise l'identité du Pays d'Aix et participe à son attractivité.

- une localisation à la croisée des échanges, entre les Alpes et le littoral, l'Espagne et l'Italie et une position centrale au sein d'un grand territoire métropolitain
- L'importance et la qualité de notre patrimoine naturel, culturel et paysager
- La présence d'une empreinte forte de l'agriculture et de son économie;
- un cadre de vie, un niveau d'équipements et une qualité de vie plébiscités ;
- notre capacité à accueillir un tissu économique diversifié et des entreprises génératrices d'emploi;
- des compétences reconnues sur le plan national et international en matière d'innovation, de recherche et de formation, notamment universitaire;

Agir sur ce qui peut fragiliser notre attractivité, principalement:

- l'accès au logement afin de le rendre plus abordable, notamment pour les actifs ;
- les conditions de déplacement pour les rendre moins pénalisantes, notamment aux heures de pointe ;
- la maîtrise du développement urbain pour ne pas fragiliser nos espaces

et paysages agricoles et naturels, ni les activités qui y sont associées.

Positionner notre territoire pour pérenniser sa place centrale au sein du grand territoire métropolitain.

- Affirmer et valoriser notre identité et les spécificités qui forgent notre singularité ;
- Développer des complémentarités fortes avec les territoires limitrophes ;
- Poursuivre et renforcer les coopérations sur les projets structurants existants et à venir.

Au travers du PADD et du DOO, le projet de SCOT organise donc le territoire pour que le Pays d'Aix conserve son rôle d'acteur majeur de l'espace métropolitain et son

attractivité, en s'appuyant notamment sur les atouts qui ont fait de notre territoire la locomotive économique du grand territoire métropolitain

Il affirme la nécessité de conforter le rayonnement du territoire, tout en prônant un développement maîtrisé, porteur de qualité de vie et garant de la préservation d'un cadre paysager, naturel et agricole exceptionnels.

Les ambitions affichées par le SCOT du Pays d'Aix : **chiffres clés**

Mettre le territoire en capacité de :

- supporter un développement démographique de **2 000 habitants**
- produire **2 500 logements,**
- accueillir **2 000 emplois,**
- limiter à **135 ha** la consommation d'espaces agricoles et naturels,

en moyenne par an, pour les 20 prochaines années.

1. Consolider une organisation territoriale complémentaire pour un développement harmonieux du Pays d'Aix

Pour mettre en œuvre ces ambitions, le projet de SCOT du Pays d'Aix propose de focaliser prioritairement le développement sur des espaces stratégiques identifiés, dans une logique de réponse aux enjeux du grand territoire métropolitain (cartes pages 1 et 2 de l'annexe cartographique). La définition de ces espaces s'appuie sur des axes de développement stratégiques à cette échelle d'analyse. Ils relient les principaux pôles démographiques, d'emploi en présence d'équipements structurants, notamment de transports. Ces espaces sont interconnectés et clairement identifiables sur notre territoire :

- un axe nord-sud, reliant Aix en Provence à Marseille, avec l'ouverture sur le littoral méditerranéen et le Grand Port Maritime au sud et se prolongeant, au nord, par Pertuis et le Val de Durance jusqu'à ITER, vers Manosque;

- un axe est-ouest, suivant la RD6 de Vitrolles à Trets, dont on peut considérer qu'il se prolonge jusqu'à Saint-Maximin, à l'est, et plus au sud, vers le Pays d'Aubagne ;

- un axe Aix-Vitrolles, s'appuyant sur la gare TGV et connectant le Pays d'Aix à l'aéroport international et plus largement, au pourtour de l'étang de Berre;

- et de manière moins prégnante à l'échelle métropolitaine, mais revêtant un caractère tout aussi important pour le Pays d'Aix, l'axe Aix en Provence - St Cannat /

Lambesc, concernant une centralité importante à l'échelle du bassin de vie de la chaîne des Côtes et Trévaresse, en connexion avec le Pays Salonnais.

En parallèle à la prise en compte de ces axes stratégiques de niveau métropolitain, le projet de SCOT entend renforcer le lien fondamental de proximité, nécessaire au maintien de la qualité de vie de la population.

Toutes les communes du Pays d'Aix, que leur territoire soit rattachée à un espace stratégique ou en tant que pôles de proximité, ont ainsi un rôle important à jouer, à travers l'armature de développement définie. Le projet de SCOT préserve leurs capacités à apporter des réponses aux enjeux locaux en matière d'habitat, d'emploi, d'équipements, de services ou encore de préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages et le projet de SCOT organise un cadre cohérent en ce sens.

2. Renforcer les liens entre développement urbain et transports collectifs

Cette organisation du territoire permet également d'établir, avec plus de lisibilité et d'efficacité, le lien attendu entre les transports collectifs et, notamment le confortement des pôles d'emplois et d'habitat pour les vingt prochaines années.

En effet, le projet de SCOT polarise le développement futur dans les espaces prioritaires de développement, espaces sur lesquels va principalement se porter l'effort de renforcement des transports collectifs. Ainsi, ces espaces ont vocation à accueillir près de 90 % de la production future de nouveaux logements et renferment 90 % du potentiel foncier à vocation économique. De même, le principe d'associer tout développement urbain conséquent à une desserte en transports collectifs, existante ou programmée, est également affirmé.

3. Améliorer l'attractivité des transports collectifs dans les déplacements quotidiens

Il apparaît donc clairement que l'une des priorités du projet de SCOT du Pays d'Aix concerne le renforcement de la place des transports collectifs dans les déplacements, notamment ceux effectués quotidiennement par les actifs.

Ce renforcement s'appuiera prioritairement sur le réseau ferré (gares, haltes) et sur les axes routiers stratégiques (carte page 3 de l'annexe cartographique). L'objectif est notamment de proposer des liaisons routières à forte fréquence entre les principaux pôles d'emplois et résidentiels, articulées avec le réseau ferré et dégagées des contraintes de circulation (itinéraires de bus en site propre, continu ou

plus ponctuels, pour éviter les "points noirs" et agir ainsi sur les temps de déplacement).

L'efficacité de ce réseau principal dépendra notamment de la fréquence et de la pertinence des itinéraires proposés, mais aussi de la facilité avec laquelle les usagers pourront y accéder. C'est pourquoi, le projet de SCOT fixe également le principe de rabattement vers ces axes à partir de réseaux secondaires, tissant un lien à partir de toutes les communes du Pays d'Aix, articulé au réseau principal par des pôles d'échanges et des parcs relais facilitant l'intermodalité. À l'échelle communale, l'ambition est aussi de développer des "schémas de déplacements doux" permettant de mailler les principaux pôles de vie, dans le but de favoriser les petits trajets quotidiens sans avoir recours à la voiture. Le futur Plan de Déplacements Urbains (PDU) détaillera la mise en œuvre de cette stratégie générale définie par le SCOT. Celle-ci ne pourra également se concrétiser sans s'accompagner d'une évolution des formes urbaines (point développé par la suite).

Ces objectifs prioritaires en matière de développement des transports collectifs ne doivent pas occulter ceux concernant l'amélioration du réseau routier, également nécessaires pour contribuer à l'amélioration générale des conditions de circulation en Pays d'Aix. Si ceux-ci doivent concerner, logiquement, les aménagements favorisant le développement des transports collectifs, ils participeront également à mieux gérer ponctuellement les flux de circulation, à limiter les nuisances sonores et les pollutions et sécuriser les traversées de ville et villages (tableau page 3 de l'annexe cartographique).

Une coordination efficace avec l'ensemble des acteurs du grand territoire métropolitain représente aussi un préalable indispensable pour atteindre l'ensemble de ces objectifs.

4. Conforter le rayonnement économique du territoire

Favoriser la création d'emplois doit également rester une priorité. Le projet de SCOT du Pays d'Aix fixe ainsi l'objectif d'être en capacité d'accueillir sur le territoire près de 2000 emplois par an, en moyenne pour les 20 prochaines années.

Pour asseoir cette ambition, et en lien avec les objectifs en matière de déplacements et l'armature territoriale précédemment déclinés, il prévoit des capacités de création et d'extension d'espaces économiques de portée métropolitaine, et d'autres, à vocation plus locale (carte et tableau associé page 4 de l'annexe cartographique). L'objectif est de consolider la diversité de ses activités

et son tissu productif, éléments déterminants qui ont contribué à la richesse et la force économique du territoire. C'est pourquoi en parallèle, le projet de SCOT souligne aussi l'intérêt de consolider, voire développer, l'activité économique au sein des espaces résidentiels, encourageant ainsi la recherche de mixité des fonctions et un rééquilibrage "ville/périphérie", favorable à un rapprochement emploi/habitat et à la limitation des déplacements.

Le renforcement des synergies, entre les sites d'activités, d'innovation et les pôles d'enseignement supérieur et de recherche, représente également un objectif nécessaire pour accompagner le développement économique. Cette ambition doit s'appuyer sur les atouts que représentent l'université, les pôles de compétitivité existants et certaines filières à fort potentiel implantées sur le territoire (énergie, aéronautique, environnement...). Le développement touristique figure aussi parmi les leviers de développement économique portés par le projet de SCOT. Il propose notamment le développement du tourisme "vert" et d'affaires, dont le potentiel est aujourd'hui insuffisamment exploité.

Le projet de SCOT porte également l'ambition de renforcer la place du commerce de proximité, facteur essentiel de dynamisation des centres-villes, ou de villages, et de qualité de vie. L'objectif est également de réduire la place des déplacements en voiture pour motif d'achat. Le principe général fixé en matière d'aménagement commercial est de rapprocher des espaces résidentiels, les commerces générant des achats fréquents, et d'implanter préférentiellement ceux qui génèrent des achats occasionnels, voire exceptionnels, au sein des pôles périphériques existants (carte et tableau associé page 5 de l'annexe cartographique). Il limite aussi le développement de nouveaux pôles commerciaux à la périphérie des villes et encadre les futures implantations commerciales ayant un impact significatif sur le plan architectural, paysager et environnemental. Enfin, il prône une requalification paysagère et urbanistique des espaces commerciaux linéaires établis le long de certains axes routiers.

5. Prévoir un accompagnement résidentiel afin de répondre à la diversité des besoins

Les objectifs en matière de déplacements et de développement économique qui viennent d'être exposés sont indissociables de la question du logement. Le projet de SCOT prévoit ainsi de renforcer le lien entre croissance économique et accompagnement résidentiel, tout en répondant à la diversité des besoins, dont les logements sociaux et la réhabilitation du parc existant.

Afin d'accompagner le développement démographique attendu (près de 420 000 habitants pour le Pays d'Aix projetés à l'horizon 2035) et le potentiel de création d'emplois, le projet de SCOT fixe l'objectif de réaliser 2500 nouveaux logements par an en moyenne pour les 20 prochaines années. Il détermine ainsi les objectifs de création de logements par commune. Il détermine également le potentiel foncier à vocation mixte à dominante résidentielle (habitat, équipements, activités économique et commerces en tissu résidentiel,...), nécessaire afin d'atteindre cet objectif (carte et tableaux associé page 6 de l'annexe cartographique).

La mise en œuvre de cette ambition doit s'accompagner de moyens permettant de rétablir la chaîne du logement, notamment en direction des actifs, tout en répondant à la diversité des besoins constatés sur le territoire (étudiants, personnes âgées, personnes à faibles revenus...). Pour cela, le projet de SCOT propose, particulièrement, de renforcer l'offre en logements dits "intermédiaires" et fixe l'ambition de production de 40 % des nouveaux logements sous forme de logements sociaux, à l'échelle globale du Pays d'Aix. L'amélioration de la qualité de l'habitat existant doit également être poursuivie à travers notamment la réhabilitation des centres anciens, des immeubles et des grands ensembles dégradés. Le futur Programme Local de l'Habitat (PLH) précisera la déclinaison opérationnelle de l'ensemble de ces objectifs.

Afin de conforter la qualité de vie dont bénéficie la population du Pays d'Aix, ce développement résidentiel doit également s'accompagner d'un niveau d'équipements et de services adapté. C'est pourquoi le projet de SCOT préconise, notamment, la mutualisation entre communes des équipements de proximité. A une autre échelle, le projet de SCOT affirme la nécessité et l'ambition d'accompagner la réalisation d'un grand équipement polyvalent qui fait aujourd'hui défaut sur le Pays d'Aix. Il définit également l'objectif de préserver les potentialités de valorisation des équipements structurants du territoire.

Enfin, le SCOT fixe l'objectif de formes d'habitat plus denses, lorsque le contexte urbain le permet : notamment au sein des centres-villes où sont présents les principaux équipements, services et commerces, une desserte en transports collectifs, d'autant plus à proximité des gares, haltes ou des pôles d'échanges évoqués précédemment. Un urbanisme plus compact constitue effectivement un élément essentiel permettant de renforcer l'attractivité, l'efficacité et la performance de l'organisation des transports collectifs proposée.

6. Lutter contre l'étalement urbain et réduire la consommation d'espace pour préserver nos espaces agricoles et naturels.

Si l'évolution des formes urbaines contribue à renforcer le lien entre les déplacements et le développement urbain, l'objectif prioritaire est bien de réduire la consommation d'espace afin de préserver les espaces agricoles et naturels. Le développement et l'attractivité du Pays d'Aix ne peut en effet s'envisager sans ménager ses atouts. Le projet de SCOT détermine ainsi un objectif moyen de consommation de ces espaces par l'urbanisation de moins de 135 ha/an, soit une réduction de près de 40 % par rapport aux dix dernières années.

Pour atteindre cet objectif, le projet de SCOT détermine des enveloppes d'étude ou de référence, orientant de manière préférentielle le développement urbain pour les 20 prochaines années : les enveloppes maximales à l'urbanisation (carte page 7 de l'annexe cartographique). Leur traduction pourra être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé au regard des autres principes du SCOT (prévention des risques, protection de la biodiversité, préservation des espaces agricoles,...) et dans la limite, en extension urbaine, des potentiels fonciers évoqués précédemment (tableaux des pages 4 et 6).

Ces potentiels permettent de satisfaire, d'une part, les besoins en extension urbaine en matière de développement économique et résidentiel pour les 20 prochaines années, et d'autre part, les objectifs complémentaires de préservation d'un socle fort d'espaces agricoles et naturels, de prise en compte des risques mais aussi de la biodiversité et des paysages.

Le projet de SCOT affirme donc clairement que le foncier à vocation urbaine doit désormais être considéré comme une ressource rare. Dans ce sens, il prône une urbanisation plus compacte que celle qui a globalement prévalue sur le Pays d'Aix au cours des 40 dernières années. Il privilégie aussi l'optimisation de l'usage des espaces déjà urbanisés avant d'envisager toute nouvelle extension. C'est pourquoi il fixe le principe de rechercher les potentialités de renouvellement et de densification à l'intérieur de ces espaces.

7. Préserver et valoriser la qualité des espaces agricoles et naturels, la qualité des paysages

La lutte contre l'étalement urbain constitue un préalable indispensable afin de protéger la qualité des espaces agricoles, naturels et forestiers. Le projet de SCOT prévoit également des mesures spécifiques de préservation et de valorisation de la qualité de ces espaces.

Il détermine les modalités de préservation de la trame verte et bleue, essentielle pour le maintien de la biodiversité et de la qualité des paysages qui ont fait la renommée du Pays d'Aix. Les espaces garants d'un bon fonctionnement écologique du territoire (cœurs de biodiversité, principaux cours d'eau et corridors écologiques) sont ainsi identifiés (carte page 8 et zooms associés page 9 de l'annexe cartographique). L'objectif fixé est notamment de ne pas altérer ces espaces quand leur qualité le justifie et de conserver leur rôle dans le maintien de la biodiversité.

La préservation des espaces agricoles et naturels ne peut également s'envisager sans soutenir et conforter parallèlement les activités participant le cas échéant à leur pérennisation. C'est le cas de l'activité agricole, participant pleinement au développement économique du territoire, tout autant qu'à son identité. C'est pourquoi le projet de SCOT renforce la prise en compte de l'activité et de l'espace agricole lors de la définition des limites à l'urbanisation qui seront fixées par les documents d'urbanisme (carte page 10 de l'annexe cartographique). Le projet de SCOT favorise également une exploitation économique du potentiel forestier, assez peu valorisé jusqu'à présent.

De plus, la préservation d'espaces de respiration entre l'urbanisation des villes et villages du Pays d'Aix sont des éléments contribuant fortement à l'identité paysagère du territoire. Des coupures à l'urbanisation de portée communautaire sont ainsi identifiées et à préserver (carte page 11 de l'annexe cartographique). Le projet de SCOT renforce également la prise en compte des paysages et points de vue perçus à partir des axes routiers. Il fixe notamment un objectif de requalification des entrées de ville peu valorisées.

Enfin, il évoque la nécessité de s'inscrire dans un objectif de requalification paysagère, écologique, urbaine et économique de la frange littorale du Pays d'Aix (Etang de Berre). Dans ce cadre, le projet de SCOT retranscrit à son échelle les modalités d'application de la Loi littoral en s'appuyant sur la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône. Il porte également une attention particulière sur la charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Luberon, dont le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) transpose les dispositions pertinentes.

8. Contribuer à la lutte contre le changement climatique, à la préservation et à la valorisation des ressources naturelles

La maîtrise du développement urbain et l'évolution vers des formes urbaines plus denses contribuent de manière déterminante à la lutte contre l'émission de gaz à

effet de serre. Il en est de même du renforcement de la place des transports collectifs dans les déplacements, ce qui permet également d'agir sur la première source de pollutions et de nuisances affectant le Pays d'Aix.

Le projet de SCOT complète ces objectifs en favorisant la production d'énergies renouvelables, notamment le bois-énergie, en lien avec la valorisation sylvicole évoquée précédemment, mais aussi l'énergie solaire. Il encourage également la réduction des consommations énergétiques, en agissant sur le bâti existant et la prise en compte de critères de performance énergétique lors toute opération d'aménagement, en lien notamment avec les orientations du Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Pays d'Aix.

Enfin, il définit un certain nombre de principes nécessaires afin de préserver les ressources vitales du territoire, notamment la ressource en eau et ses usages. De même, il détermine les conditions d'une exploitation raisonnée des ressources minérales.

Visas

VU l'exposé des motifs ;

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU le Code de l'urbanisme et notamment les articles L.122-1-1 et suivants ;

VU l'arrêté préfectoral conjoint des Préfets des Bouches du Rhône et de Vaucluse du 15 décembre 2000 portant sur l'extension du périmètre de la Communauté de communes du Pays d'Aix et sa transformation en Communauté d'agglomération ;

VU l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2011 autorisant l'extension du périmètre de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix ;

VU l'arrêté préfectoral conjoint des Préfets des Bouches du Rhône et de Vaucluse du 4 et 12 août 2005, publiant le périmètre du SCOT du Pays d'Aix ;

VU l'arrêté préfectoral conjoint des Préfets des Bouches du Rhône et de Vaucluse du 21 mai 2013, portant modification du périmètre de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix par l'intégration des communes de Gréasque et Gardanne ;

VU l'arrêté préfectoral conjoint des Préfets des Bouches du Rhône et de Vaucluse des 11 avril et 9 mai 2014, portant délimitation du nouveau périmètre du SCOT du Pays d'Aix ;

VU la délibération n°2014_A144 du Conseil communautaire du 3 juillet 2014 prescrivant l'élaboration du SCOT, fixant les objectifs poursuivis et les modalités de concertation ;

VU la délibération n°2014_A202 du Conseil communautaire du 14 octobre 2014 prenant acte du débat sur les orientations générales du PADD ;

VU la délibération n°2015_A001 du Conseil communautaire du 19 février 2015 tirant le bilan de la concertation dans le cadre de l'élaboration du SCOT ;

VU l'avis de la Commission Aménagement de l'Espace et Mobilité du 15 janvier 2015 ;

VU l'avis du Bureau communautaire du 19 février 2015 ;

VU le projet de SCOT établi selon les conditions sus-citées ;

Dispositif

Au vu de ce qui précède, je vous demande Mes Chers Collègues, de bien vouloir :

- **ARRETER** le projet de SCOT, tel qu'il est annexé à la présente délibération ;
- **DIRE** que la délibération fera l'objet d'un affichage au siège de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix ainsi qu'au sein des Mairies des communes couvertes par le projet de SCOT, conformément aux dispositions de l'article R.122-9 du code de l'urbanisme ;
- **DIRE** que le projet de SCOT arrêté par la présente délibération, est tenu à la disposition du public au département « stratégie, cohérence territoriale et habitat » de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix, à ses jours et horaires d'ouverture habituels ;
- **AUTORISER** Madame le Président à accomplir toutes les formalités administratives relatives à la suite de la procédure.

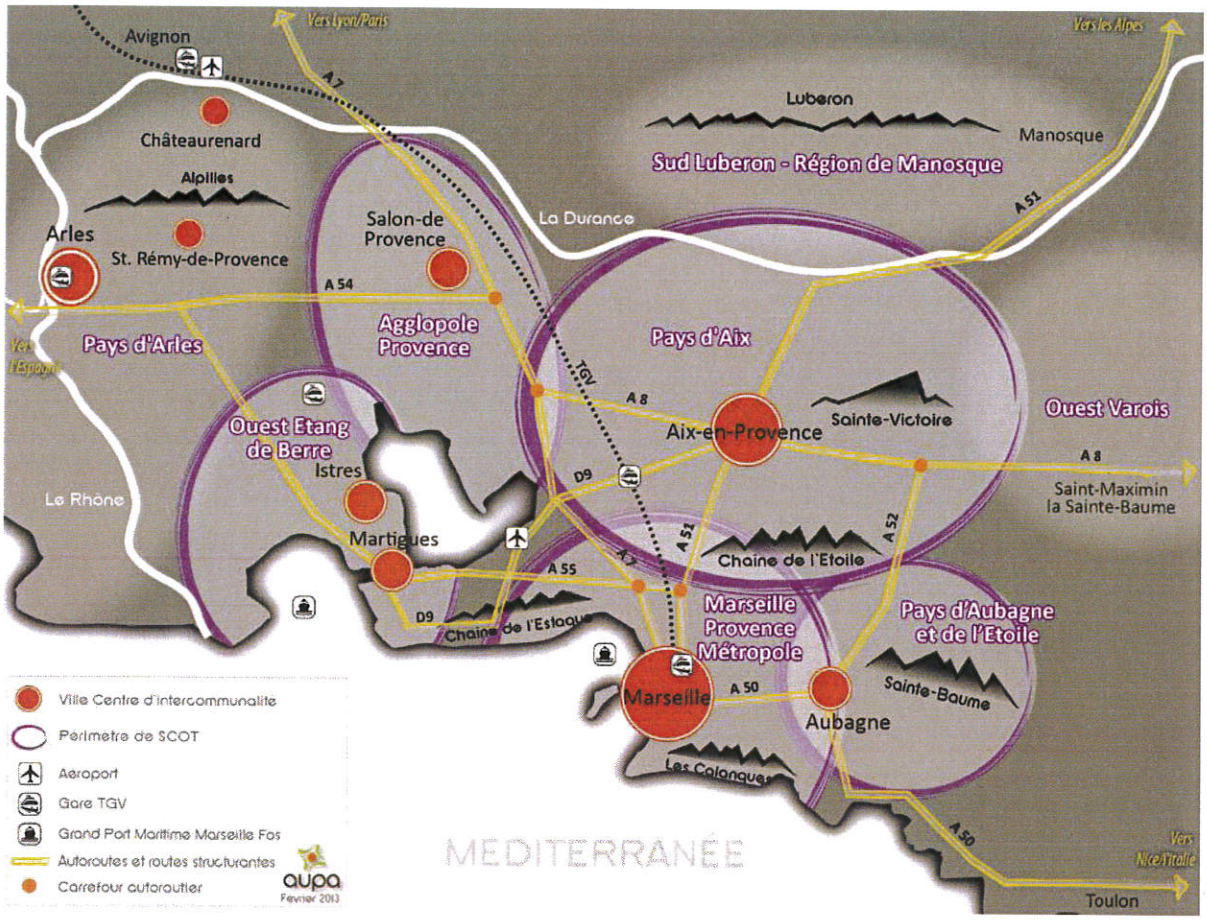
SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

ARRET DU PROJET DE SCOT
Conseil communautaire du 19 février 2015

ANNEXE CARTOGRAPHIQUE AU RAPPORT
(extraits du PADD et du Document d'Orientations et d'Objectifs)

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset Saint-Antonin-sur-Bayon Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lès-Durance Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr


Avignon
Vers Lyon/Paris
Vers les Alpes
A 7
Châteaurenard
Luberon
Manosque
Sud Luberon - Région de Manosque
Alpilles
Arles
St. Rémy-de-Provence
Salon-de Provence
La Durance
A 51
A 54
Agglopole Provence
Pays d'Arles
Pays d'Aix
Vers l'Espagne
TGV
A 8
Ouest Etang de Berre
Aix-en-Provence
Sainte-Victoire
Ouest Varois
Istres
D9
Saint-Maximin la Sainte-Baume
Le Rhône
Martigues
A 52
A 55
Chaine de l'Etoile
Marseille Provence Métropole
Pays d'Aubagne et de l'Etoile
Chaine de l'Estaque
Marseille
A 50
Sainte-Baume
Aubagne
Les Calanques
MEDITERRANÉE
Vers Nice/Italie
Toulon
Ville Centre d'intercommunalité
Perimetre de SCOT
Aeroport
Gare TGV
Grand Port Maritime Marseille Fos
Autoroutes et routes structurantes
Carrefour autoroutier
aupa
Février 2013

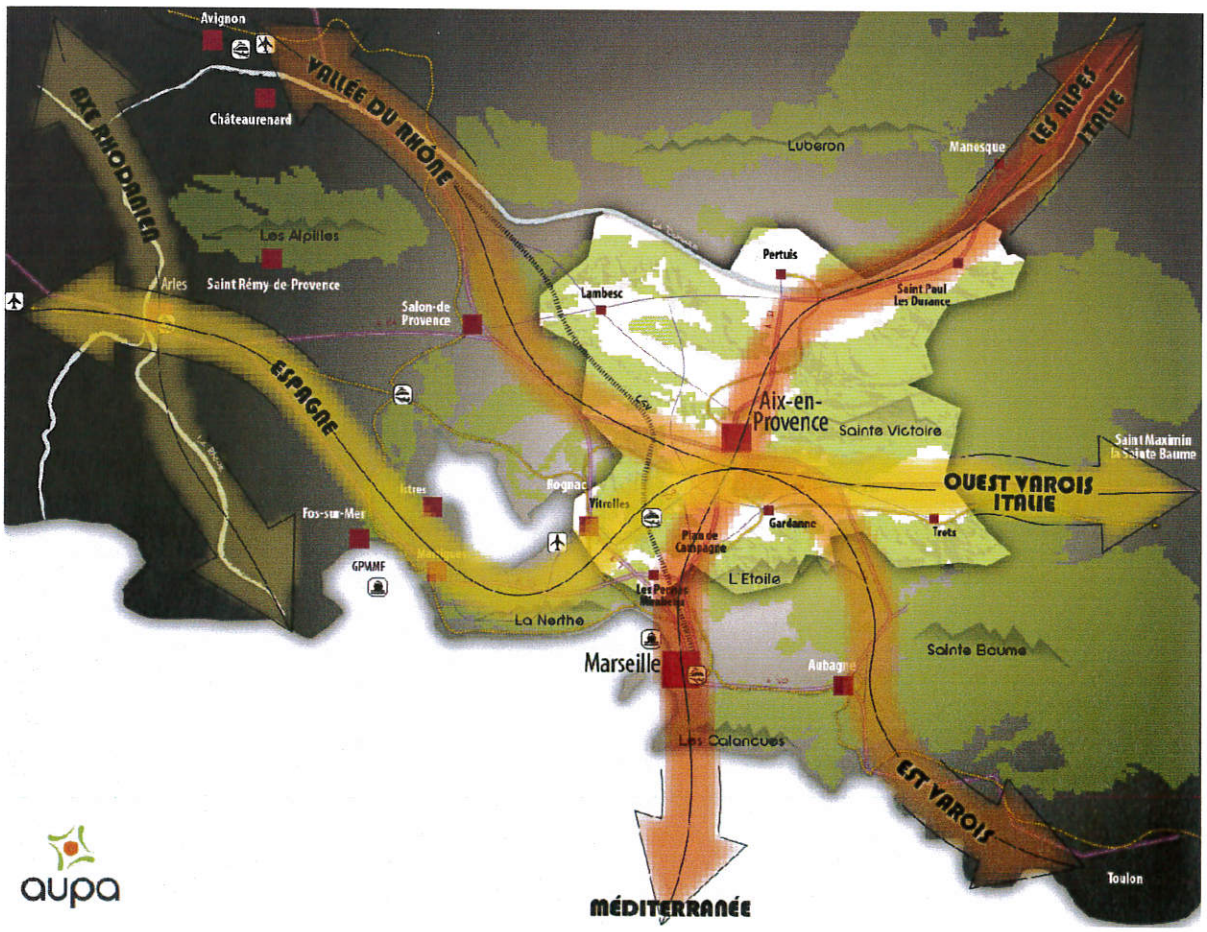
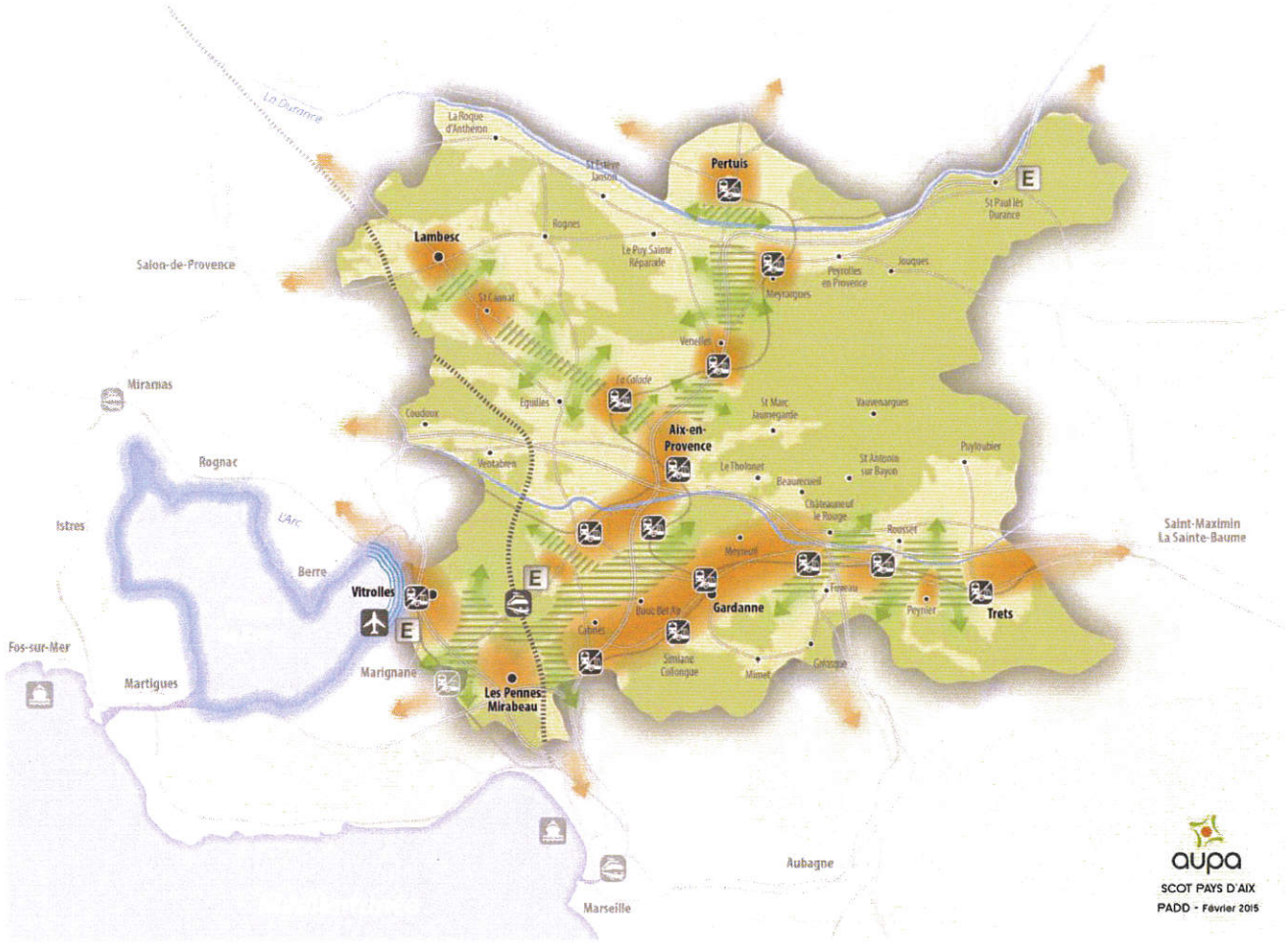

Avignon
Châteaurenard
AXE RHODANIEN
VALLÉE DU RHÔNE
Luberon
Manosque
LES ALPES
ITALIE
Les Alpilles
Arles
Saint Rémy de Provence
Salon-de Provence
Pertuis
Lambesc
Saint Paul Les Durance
ESPAGNE
Aix-en-Provence
Sainte Victoire
Saint Maximin la Sainte Baume
OUEST VAROIS
ITALIE
Istres
Rognac
Vitrolles
Fos-sur-Mer
Gardanne
Trets
Plan de Campagne
GPMMF
L'Etoile
La Nerthe
Marseille
Aubagne
Sainte Baume
Les Calanques
EST VAROIS
Toulon
MÉDITERRANÉE
aupa

Schéma de l'armature territoriale



SCHEMA DE L'ARMATURE TERRITORIALE

L'émergence d'une armature territoriale structurée autours d'espaces de développement prioritaire

Affirmer un modèle de développement cohérent

- S'appuyer sur les espaces de développement prioritaire
- E — Conforter les sites de développement économiques majeurs
- Conforter les pôles de rayonnement communautaire et de proximité
- Autoroutes / Routes / Voies ferrées — Développer des transports en commun performants en s'appuyant sur les infrastructures viaires existantes et en optimisant la desserte ferroviaire
- Conforter / aménager des gares comme pôles d'échanges stratégiques
- Prendre en compte les interactions avec les territoires limitrophes

Préserver et valoriser les espaces sensibles du territoire

- Ménager les espaces sensibles d'intérêt communautaire sous pression
- Maintenir la perméabilité et les fonctionnalités agricoles et écologiques des espaces sensibles
- Espaces à dominante naturelle / Espaces à dominante agricole — Préserver la trame agricole et naturelle structurante
- Reconquérir la facade littorale de Vitrolles en lien avec une réflexion globale sur la requalification des rives de l'Etang de Berre

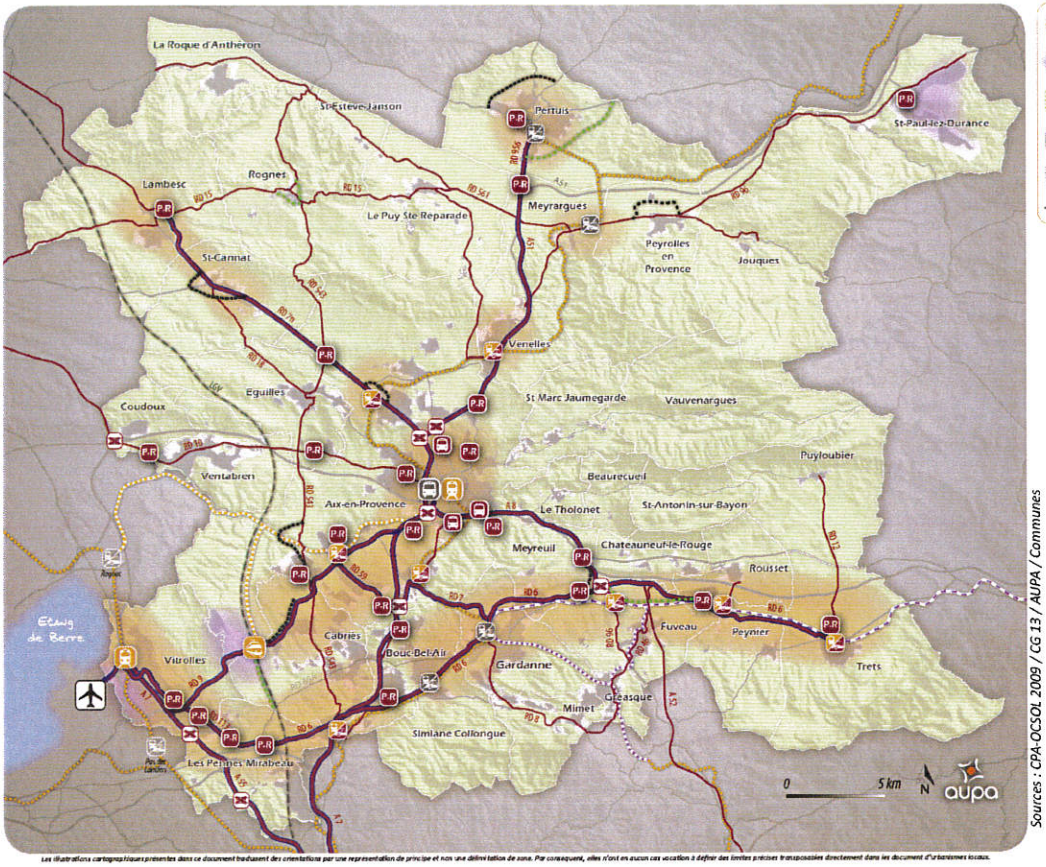
Les territoires des communes situées dans les espaces de développement prioritaire

Aix-en-Provence, Bouc-Bel-Air, Cabriès, Fuveau, Gardanne, Lambesc, Les Pennes-Mirabeau, Meyrargues, Meyreuil, Pertuis, Peynier, Rousset, Simiane-Collongue, Saint-Cannat, Trets, Venelles et Vitrolles.

Les territoires des communes identifiées "pôles de proximité"

Beaurecueil, Châteauneuf-le-Rouge, Coudoux, Eguilles, Gréasque, Jouques, La Roque-d'Anthéron, Le Puy-Sainte-Réparade, Le Tholonet, Mimet, Peyrolles-en-Provence, Puyloubier, Rognes, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Paul-lez-Durance, Vauvenargues, Ventabren.

Carte n°8 : Faciliter tous les déplacements au quotidien



Sources : CPA-OCSOL 2009 / CG 13 / AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentées dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les document d'urbanismes locaux.

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015

aupa — COMMUNAUTÉ DU PAYS D'AIX

Participer au développement du réseau ferré du Grand Territoire

- Optimiser la desserte ferroviaire
- Réutiliser/créer des voies ferrées pour le transport de voyageurs
  court à moyen terme : ligne Aix / Etang de Berre ; ligne Aix centre / Aix TGV
- Préserver les potentialités de la ligne pour une éventuelle réouverture aux voyageurs
  très long terme : ligne Gardanne / Camoules
- Etudier la faisabilité du prolongement de la voie de Valdonne (faisant l'objet d'une recommandation)
  très long terme : boucler le tracé Aix / Gardanne / Aubagne / Marseille / Vitrolles
- Conforter les gares ***"Aix TGV" - "Aix Centre" - "VAMP"*** comme pôle d'échanges avec une desserte de niveau Grand Territoire

Proposer un nouveau réseau de transports collectifs routiers mieux adapté à la demande

- Réseau viaire
- **Axes de niveau 1** de desserte TC
  Aix/Vitrolles ; Aix/Marseille ; Aix/Trets ; Vitrolles/Marseille ; Aix/Lambesc ; Aix/Pertuis ; Aix/Le Canet ; Vitrolles/Gardanne
- **Axes de niveau 2** de desserte TC

Favoriser les reports multimodaux sur ce réseau (tableau n°6)

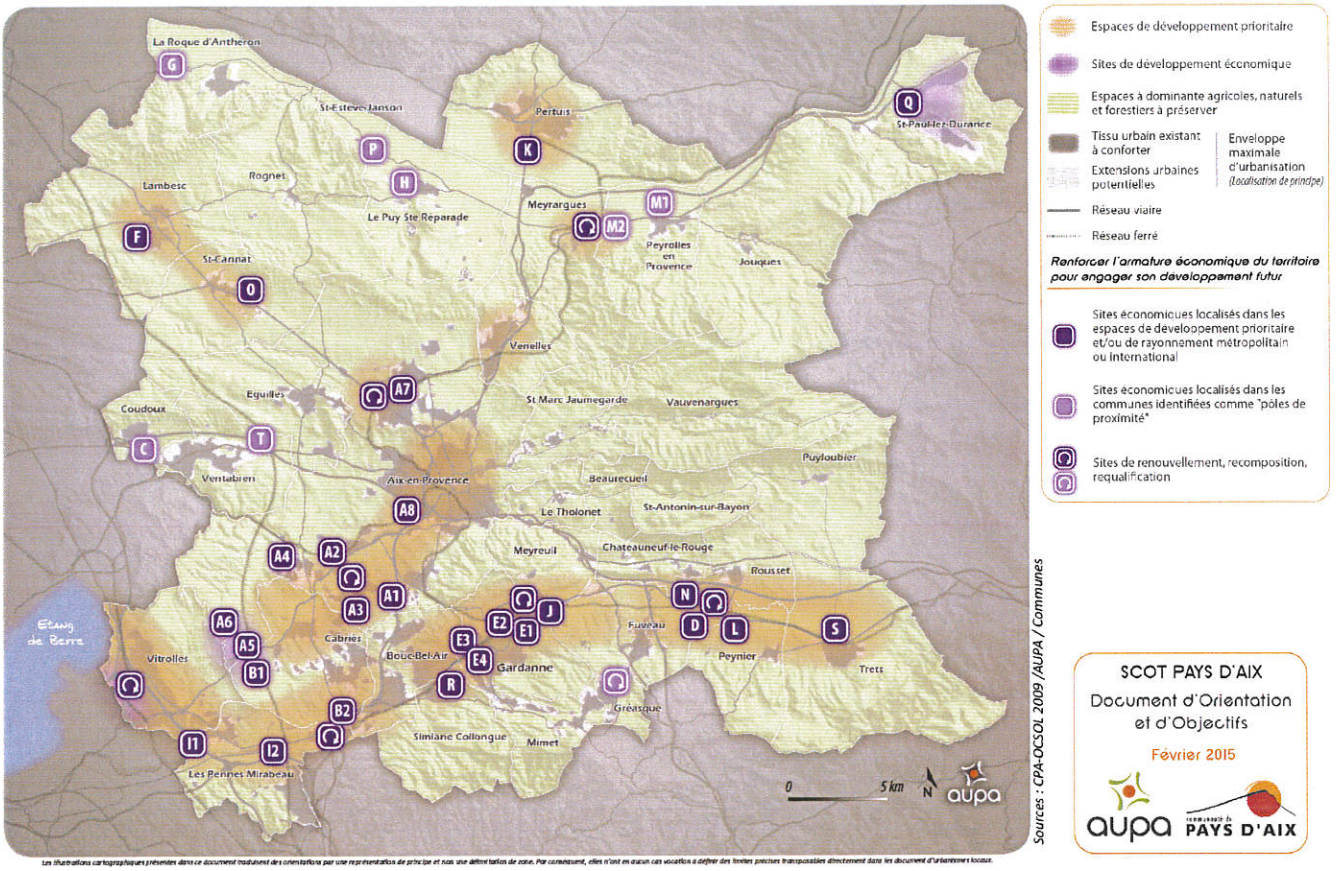
- Conforter les gares de proximité et les pôles d'échanges existants
  Pertuis ; Meyrargues ; Gardanne ; Simiane
- Réouvrir les gares de proximité et les aménager en pôles d'échanges
  court à moyen terme : Venelles ; La Calade ; Plan d'Aillane ; Luynes ; Plan-de-Campagne
  très long terme : La Barque ; Rousset ; Trets
- Conforter la gare routière d'Aix-en-Provence comme pôle d'échanges structurant
- Aménager des parkings relais en gare routière
  court à moyen terme : Malacrida, Krypton et les Hauts de Brunet
- Aménager/conforter des parkings relais

Améliorer et compléter le réseau viaire structurant (tableau n°7)

- Projets routiers structurants prévus au schéma directeur routier départemental (2011)
- Autres projets routiers structurants portés par le SCOT
- Créer ou aménager des compléments d'échangeur

Localisation	Type	Description
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du site de La Calade, avec dénivellation du passage à niveau PN n°106 sur la RD7n, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A51
Aix-en-Provence	Echangeur	Réaménagement d'un échangeur A51/D8n (Trois Pigeons)
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du hameau de Saint-Pons avec dénivellation du passage à niveau PN n°7 sur la RD543, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement d'un échangeur RD 96 - route de Puyricard.
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement de l'échangeur 14, RD 96 - RD 556 - A 51.
Cabriès	Doublement	Mise à 2x2 voies de la RD9 sur la section du Réaltor, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Cabriès	Déviation	Fuseau d'étude entre la D60A et la RD9 à l'ouest de la LGV, pour la création d'un contournement de Calas et la desserte des futures zones d'activités de la Gare TGV d'Aix et de Cabriès.
Coudoux	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A7
Fuveau, Meyreuil, Châteauneuf-le-Rouge	Liaison	Liaison A8/RD6 au niveau du péage de la Barque, planifiée dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Fuveau, Rousset	Liaison	Projet de liaison entre le secteur de La Barque (Fuveau) et le Pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau.
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Aménagement d'un échangeur sur l'A55 (Jas-de-Rhodes).
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Sécurisation d'un échangeur sur l'A7 (Agavon).
Peyrolles-en-Provence	Déviation	Contournement de Peyrolles-en-Provence sur la RD96, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Pertuis	Déviation	Projet de contournement nord-ouest et est du centre-ville.

Carte n°4 : Potentiel de développement économique en zone d'activités (correspondance tableau n°1 ci-contre)



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les document d'urbanisme locaux.

Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

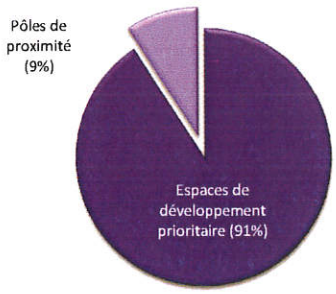
SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015
aupa — PAYS D'AIX

Tableau n°1 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu économique en zones d'activités

	Sites	Commune	Type	Niveau	Surface brute approximative (en hectare)
A1	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (L'Enfant)	extension	Métropolitain	10
A2	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Plan d'Aillane)	extension	Métropolitain	15
A3	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Saint-Hilaire)	extension	Métropolitain	20
A4	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Tourillon)	extension	Métropolitain	30
A5	Gare TGV	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	30
A6	Grand Arbois	Aix-en-Provence	extension	Métropolitain	60
A7	Lignane/Calade	Aix-en-Provence	extension	Local	40
A8	La Constance	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	15
B1	Grand Arbois	Cabriès	extension	Métropolitain	60
B2	Grande Campagne[1]	Cabriès	extension	Métropolitain	15
C	Saint-Michel	Coudoux	extension	Local	5
D	Pôle d'activités	Fuveau (Saint-Charles)	extension	Métropolitain	10
E1	Jean de Bouc / Novactis	Gardanne	extension	Métropolitain	5
E2	Puit Z	Gardanne	création	Métropolitain	10
E3	Yvon Morandat	Gardanne	extension	Local	5
E4	Zone Industrielle Avon	Gardanne	extension	Local	5
F	La Bertoire	Lambesc	extension	Local	15
G	Grand Pont	La Roque d'Anthéron	extension	Local	10
H	Le Puy-Sainte-Réparade ouest	Le Puy-Sainte-Réparade	extension	Local	15
I1	Les Sybilles	Les Pennes-Mirabeau	création	Local	15
I2	La Tresque	Les Pennes-Mirabeau	extension	Local	5
J	Le Sarret-La Mounine	Meyreuil	extension	Métropolitain	20
K	Pôle d'activités	Pertuis	extension	Métropolitain	70
L	Pôle d'activités	Peynier (La Corneirelle)	création	Métropolitain	30
M1	Val de Durance	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	10
M2	Zone d'activités	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	5
N	Pôle d'activités	Rousset (Favary)	extension	Métropolitain	30
O	La Pile	Saint-Cannat	extension	Local	15
P	Vergeras	Saint-Estève-Janson	création	Local	5
Q	Cité des Energies[2]	Saint-Paul-lez-Durance	création	Métropolitain	35
R	Le Safre	Simiane-Collongue	création	Local	10
S	La Burlière	Trets	extension	Local	20
T	Château Blanc	Ventabren	extension	Local	10
	TOTAL				655

1 : site à vocation commerciale
2 : développement à l'intérieur et hors de l'enceinte

Répartition du potentiel foncier en extension urbaine du tissu économique en zones d'activités

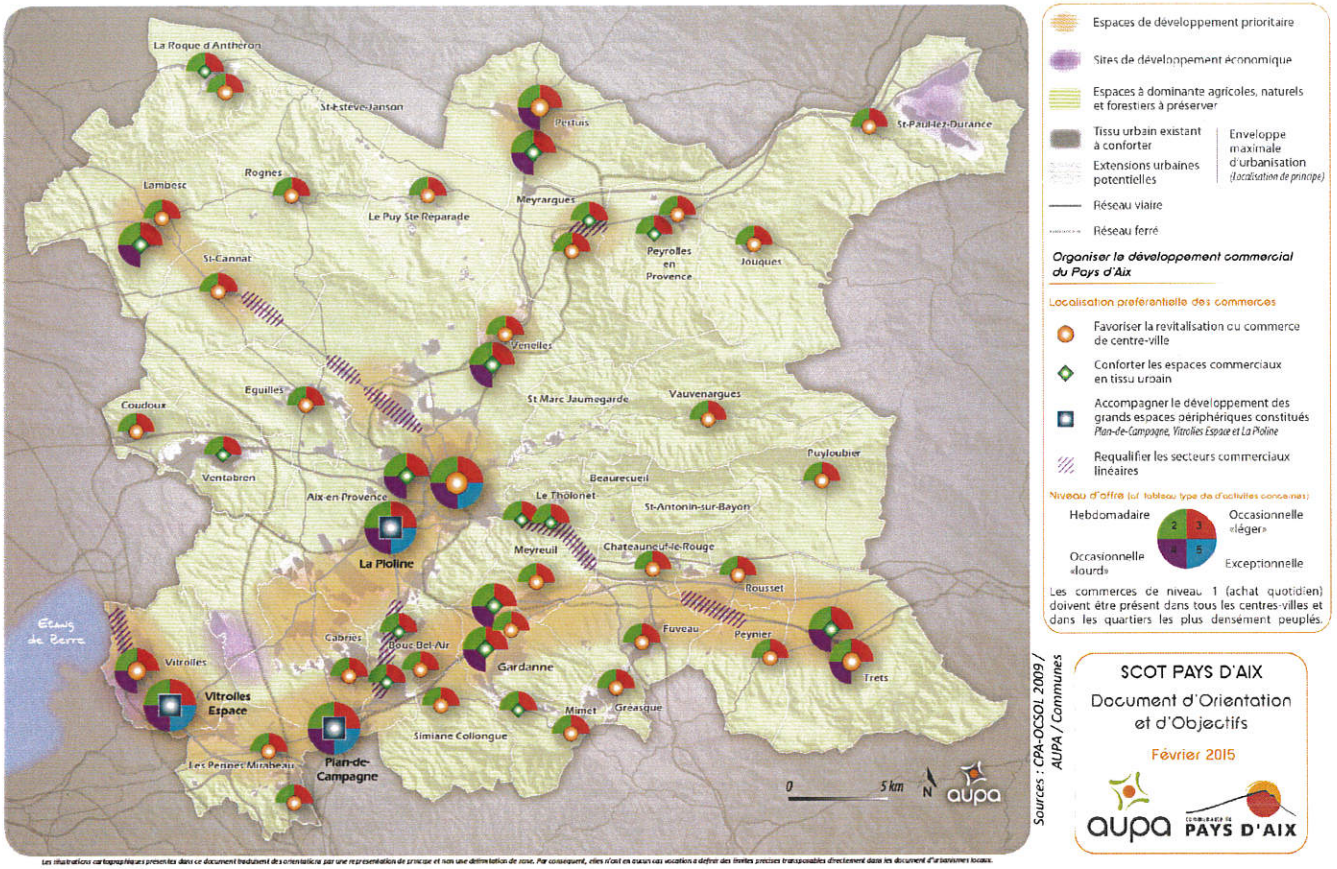


Ces chiffres représentent une surface brute approximative (arrondi à ± 5 hectares).

Ils correspondent à la surface des espaces agricoles et naturels non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine à vocation économique. Par ailleurs, ils ne correspondent pas à des zonages de PLU, ni à des périmètres de zones d'activités.

Leur somme ne permet pas de calculer le rythme de consommation d'espace à l'horizon du SCOT. Pour ce calcul, se référer au rapport de présentation.

Carte n°7 : Localisation préférentielle de développement commercial (correspondance tableau n°2 ci-contre)



Sources : CPA-OCSOL 2009 / AUPA / Communes

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015

aupa — COMMUNAUTÉ DU PAYS D'AIX

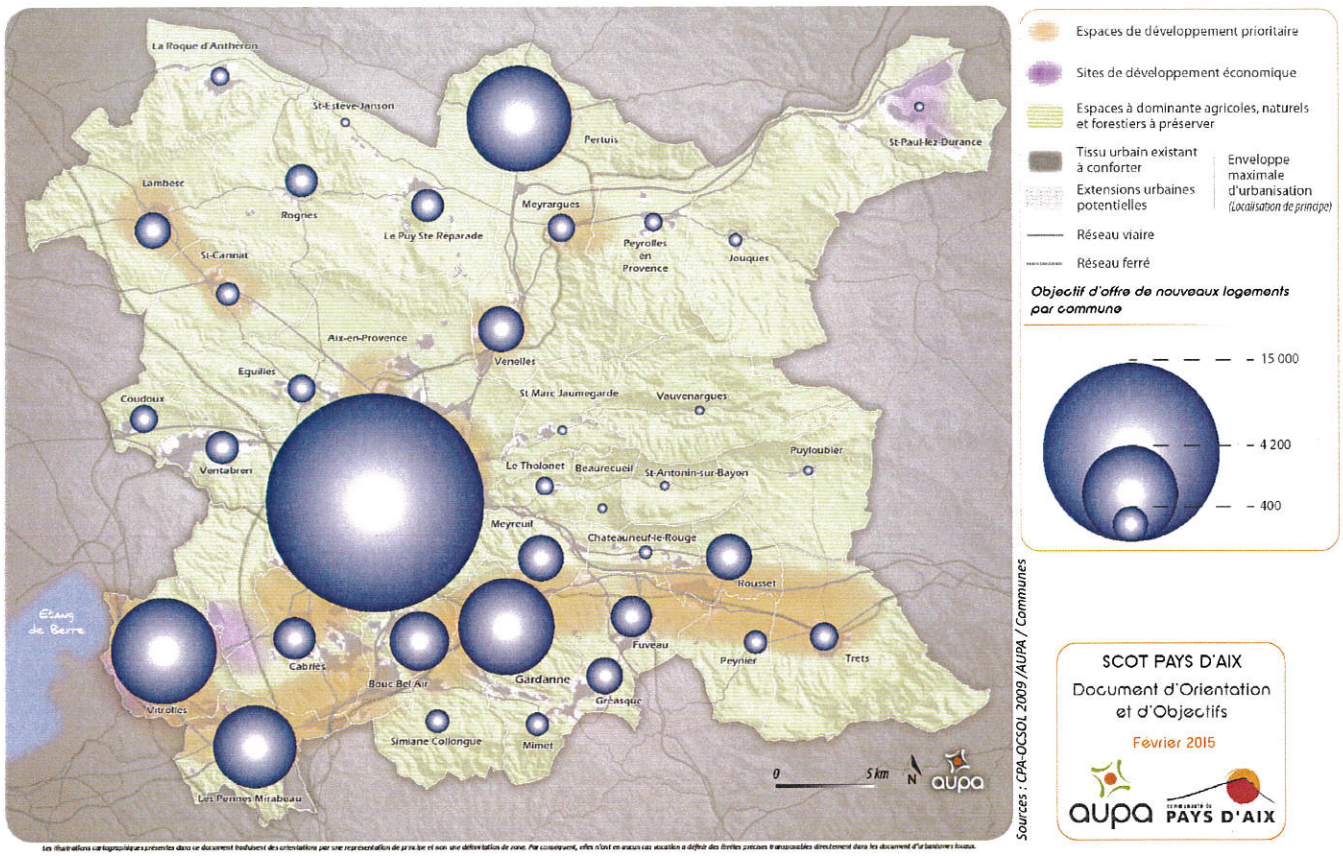
Tableau n°5 : Localisation préférentielle et hiérarchisation des commerces

Niveau d'offre	Fréquence d'achats	Exemples d'activités concernées *(liste non exhaustive)*
1	Quotidienne	Boulangerie, boucherie-charcuterie, tabac-presse, fleurs, épicerie, surfaces alimentaires...
2	Hebdomadaire	Alimentaire généraliste, surgelés, alimentaire spécialisé, produits d'hygiène et d'entretien...
3	Occasionnelle « léger »	Habillement, optique, produits de beauté, horlogerie, art de la table, linge de maison, librairie-papeterie-CD/DVD, jeux, petite décoration, petit électroménager...
4	Occasionnelle « lourd »	Petit bricolage, dépôt-vente, petit mobilier, matériel d'entretien extérieur (motoculteur, tondeuse...), informatique (matériel et consommable), animalerie, jardinerie, réparation auto...
5	Exceptionnelle	Gros bricolage, matériaux, gros articles de sport, gros électroménager, revêtements, luminaires, aménagement de la maison (cuisines, salles de bains) concessionnaires automobiles...

Guide de lecture "la localisation préférentielle du développement commercial : l'exemple de Lambesc"

- Le centre-ville accueille les commerces de niveau 1 à 3 (cf. tableau ci-joint)
- Il s'agit de favoriser la revitalisation du commerce de centre-ville (cf. chapitre 3.2.4)
- La zone de Bertoire accueille les commerces de niveau 1 à 4 (cf. tableau ci-joint)
- Il s'agit de conforter cet espace commercial situé en tissu urbain (cf. chapitre 3.2.5)

Carte n°6 : Objectifs d'offre de nouveaux logements par commune à l'horizon du SCOT *(correspondance tableau n°2 ci-contre)*



Les illustrations cartographiques présentées dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015

aupa — COMMUNAUTÉ DU PAYS D'AIX

Tableau n°2 : Objectifs d'offre de nouveaux logements et d'amélioration / réhabilitation du parc existant par commune

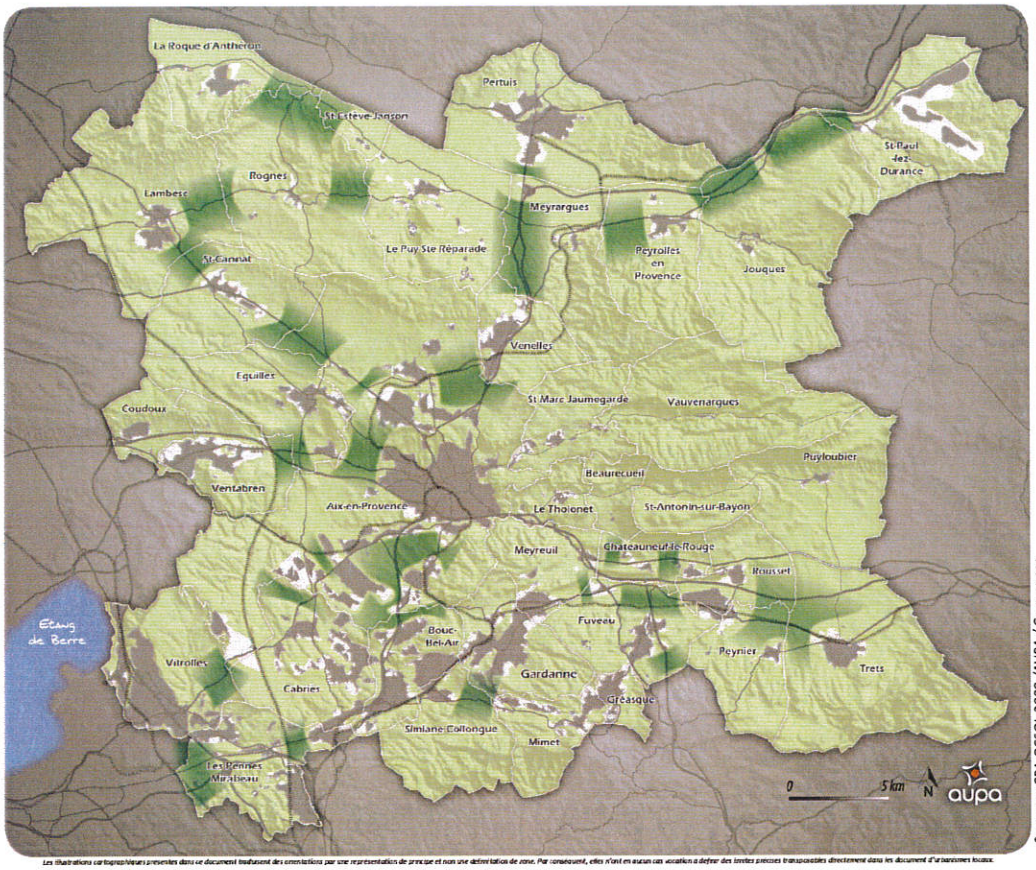
Commune	Offre de nouveaux logements	Amélioration et réhabilitation du parc de logements existant public ou privé
*Aix-en-Provence**	17 360	6 260
Beaurecueil	30	20
*Bouc-Bel-Air**	1 940	160
*Cabriès**	910	100
Châteauneuf-le-Rouge	180	20
Coudoux	430	30
Eguilles	450	90
*Fuveau**	910	120
*Gardanne**	4 240	360
Gréasque	730	70
Jouques	110	100
La Roque-d'Antheron	260	50
*Lambesc**	770	160
Le Puy-Sainte-Réparade	630	50
Le Tholonet	220	30
*Les Pennes-Mirabeau**	3 370	230
*Meyrargues**	440	60
*Meyreuil**	1 210	50
Mimet	360	50
*Pertuis**	4 880	630
*Peynier**	310	60
Peyrolles-en-Provence	210	110
Puyloubier	40	30
Rognes	650	80
*Rousset**	1 130	180
Saint-Antonin-sur-Bayon	10	20
*Saint-Cannat**	390	60
Saint-Estève-Janson	10	20
Saint-Marc-Jaumegarde	50	10
Saint-Paul-lez-Durance	80	40
*Simiane-Collongue**	320	120
*Trets**	460	250
Vauvenargues	40	20
*Venelles**	1 200	40
Ventabren	610	50
*Vitrolles**	5 060	270
TOTAL	**50 000**	**10 000**

Tableau n°3 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu mixte à dominante résidentielle

Commune	Niveau	Surface brute approximative (en hectare)
Aix-en-Provence	Espaces de développement prioritaire	215
Bouc-Bel-Air	Espaces de développement prioritaire	75
Cabriès	Espaces de développement prioritaire	50
Châteauneuf-le-Rouge	Pôle de proximité	50
Coudoux	Pôle de proximité	25
Eguilles	Pôle de proximité	15
Fuveau	Espaces de développement prioritaire	65
Gardanne	Espaces de développement prioritaire	85
Gréasque	Pôle de proximité	30
Jouques	Pôle de proximité	15
La Roque-d'Antheron	Pôle de proximité	35
Lambesc	Espaces de développement prioritaire	25
Le Puy-Sainte-Réparade	Pôle de proximité	40
Le Tholonet	Pôle de proximité	25
Les Pennes-Mirabeau	Espaces de développement prioritaire	55
Meyrargues	Espaces de développement prioritaire	10
Meyreuil	Espaces de développement prioritaire	55
Mimet	Pôle de proximité	45
Pertuis	Espaces de développement prioritaire	80
Peynier	Espaces de développement prioritaire	20
Peyrolles-en-Provence	Pôle de proximité	25
Puyloubier	Pôle de proximité	5
Rognes	Pôle de proximité	35
Rousset	Espaces de développement prioritaire	35
Saint-Antonin-sur-Bayon*	Pôle de proximité	1
Saint-Cannat	Espaces de développement prioritaire	65
Saint-Estève-Janson	Pôle de proximité	5
Saint-Marc-Jaumegarde	Pôle de proximité	20
Saint-Paul-lez-Durance	Pôle de proximité	20
Simiane-Collongue	Espaces de développement prioritaire	15
Trets	Espaces de développement prioritaire	30
Venelles	Espaces de développement prioritaire	65
Ventabren	Pôle de proximité	50

** surface brute réelle*

Carte n°1 : Enveloppe maximale d'urbanisation et coupures à l'urbanisation (localisation de principe)



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Enveloppe maximale d'urbanisation
(localisation de principe)

Tissu urbain existant à conforter :

Il correspond aux espaces artificialisés par l'habitat (continu, discontinu et diffus), aux infrastructures, aux équipements, aux zones d'activités économiques et commerciales. Il est le support potentiel du renouvellement urbain.

Source : occupation du sol 2009, CPA

Extensions urbaines potentielles :

Elles correspondent aux espaces potentiellement mobilisables pour le développement urbain, situés à proximité du tissu urbain existant.

Source : occupation du sol 2009, CPA

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015

aupa — Communauté du PAYS D'AIX

Encadrer le développement urbain pour préserver nos espaces agricoles, naturels et forestiers

- Espaces à dominante agricole, naturel et forestier à préserver
- Coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine
- Tissu urbain existant à conforter
- Extensions urbaines potentielles

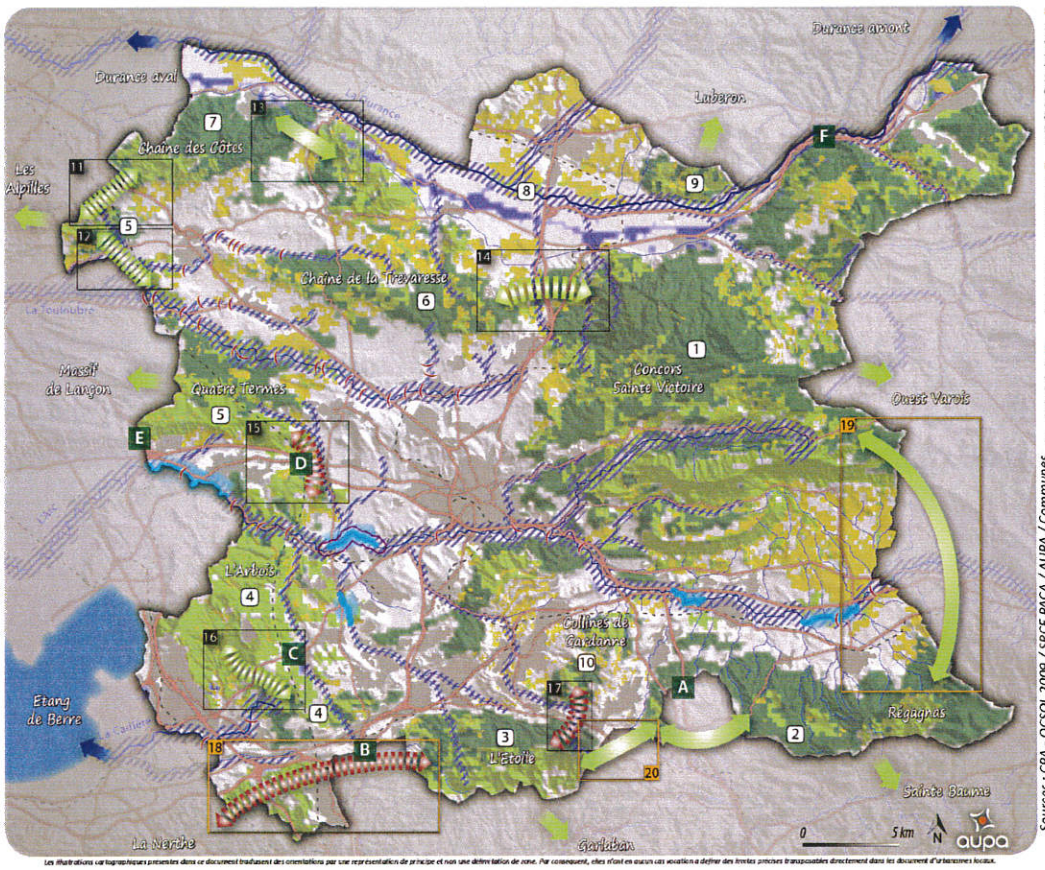
Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*

- Réseau viaire
- Réseau ferré

L'enveloppe maximale d'urbanisation est seulement une enveloppe maximale de référence qui correspond au tissu urbain existant (potentiel de densification, de renouvellement, restructuration, mutation, comblement des « dents creuses »...) et aux extensions urbaines potentielles (surfaces présentant actuellement un caractère agricole, naturel) identifiée sur la carte n°1 du DOO. Sa localisation peut être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé par une collectivité, au regard des autres principes du SCOT (risques, corridors écologiques...) et des potentiels fonciers identifiés dans les tableaux n°1 et 3. Cette enveloppe est définie aux regards des objectifs de développement et de protection propre à chaque territoire, des contraintes physiques voire réglementaires.

Le potentiel foncier maximum d'une commune correspond à la surface foncière totale non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine. Pour le tissu mixte à dominante résidentiel ce potentiel est identifié dans le tableau n°3. Il en est de même pour le potentiel foncier à vocation économique qui est identifié sur la carte n°4 et dans le tableau n°1. Il s'agit d'une surface brute, donc d'étude, qui n'a pas vocation à être totalement urbanisées (présence de cours d'eau, reliefs, ...). Le foncier potentiellement urbanisable est ensuite défini au regard de plusieurs critères : la taille des parcelles, son accessibilité, la présence de réseaux à proximité, les risques, ...

Carte n°2 : Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue



10 réservoirs de biodiversité
1 - Massif de la Sainte Victoire jusqu'à la forêt domaniale de Cadarache
2 - Montagne du Regagnas / Mont Aurélien
3 - Chaîne de l'Etoile
4 - Plateau de l'Arbois / Plaine des Milles / Plateau de Vitrolles
5 - Plateau des Quatre Termes / Garrigues de Langon
6 - Chaîne de la Trévaresse
7 - Chaîne des Côtes
8 - La Durance
9 - Massif de Saint Séquier
10 - Les Collines de Gardanne

10 corridors écologiques
11 - Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes / Garrigues de Langon
12 - Corridor écologique fragmenté Garrigues de Langon / Plateau des Quatre Termes
13 - Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trévaresse / Chaîne des Côtes
14 - Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trévaresse / Massif de la Ste Victoire
15 - Corridor écologique rampe Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles / Plateau des Quatre Termes
16 - Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles
17 - Corridor écologique fragmenté entre les vallons de Gardanne et la chaîne de l'Etoile
18 - Corridor écologique fragmenté chaîne de la Nerthe / Massif de l'Etoile
19 - Corridor écologique continu et fonctionnel Massif de la Ste Victoire / Regagnas
20 - Corridor écologique continu et fonctionnel entre le massif du Régagnas et le massif de l'Etoile

6 Secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités
A - la liaison entre le massif de l'Etoile et le Régagnas (sur Béconcles)
B - la liaison entre la chaîne de la Nerthe et la chaîne de l'Etoile
C - la liaison entre l'Arbois TGV et le plateau de Vitrolles
D - la liaison entre les piémonts de l'Arbois et le massif des Quatre Termes (sur Ventabren)
E - la liaison entre le massif des Quatre termes et le massif de Langon (aux Taillades / La Fare-les-Oliviers)
F - la Clue d'Aiguebeau

Sources : CPA - OCSOL 2009 / SRCE PACA / AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les document d'urbanismes locaux.

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015

aupa — COMMUNAUTÉ DU PAYS D'AIX

Recherche de préservation optimale

- Réservoir de biodiversité pour les milieux ouverts et semi-ouverts
- Réservoir de biodiversité pour les milieux forestiers
- Réservoir de biodiversité pour les milieux humides
- Espace de perméabilité agricole
- Corridors écologiques continus et fonctionnels
- Corridors écologiques fragmentés et fonctionnels
- Continuités des milieux terrestres inter-SCOT
- Continuités aquatiques inter-SCOT

Recherche de remise en état optimale

- Milieux aquatiques et ripisylves altérées ou fragilisées
- Corridors écologiques fragmentés peu ou pas fonctionnels
- Secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités au regard des infrastructures de transport identifiés et à traiter au niveau régional (SRCE)

Secteurs d'enjeux écologiques

- Corridors dans les limites du Pays d'Aix
- Corridors inter-SCOT

Ruptures potentielles / obstacles aux déplacements

- Tissu urbain existant à conforter
- Extensions urbaines potentielles

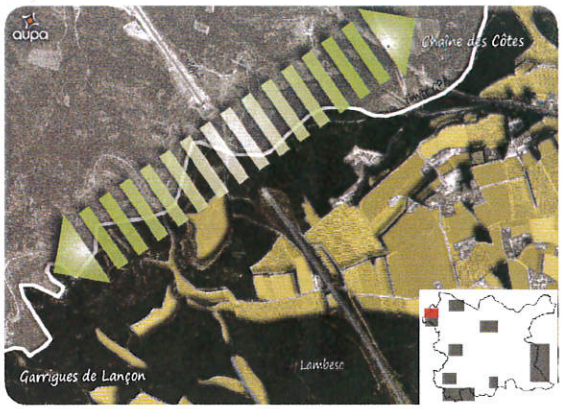
Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*

- Infrastructures de déplacement (routes et voies ferrées)
- Obstacles à la migration des espèces piscicoles (seuils hydrauliques)

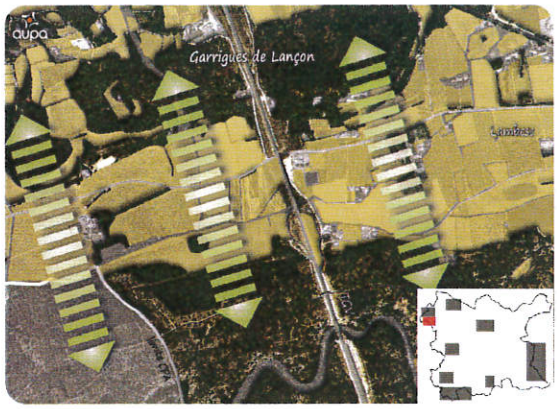
Dispositions spécifiques au cours d'eau de l'Arc

- Zone d'expansion de crue à préserver le long de l'Arc
- Maintenir l'espace de mobilité du cours d'eau de l'Arc

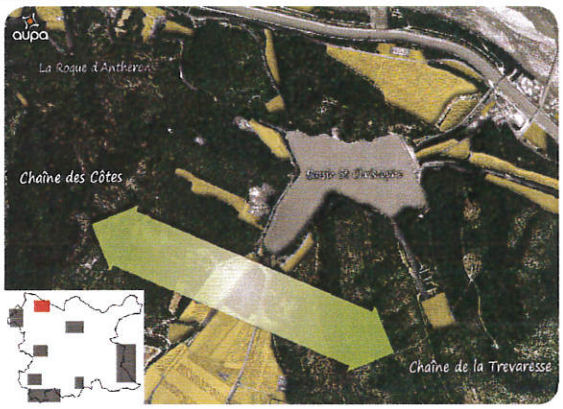
Zoom 2.1 - Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes / Garrigues de Lançon



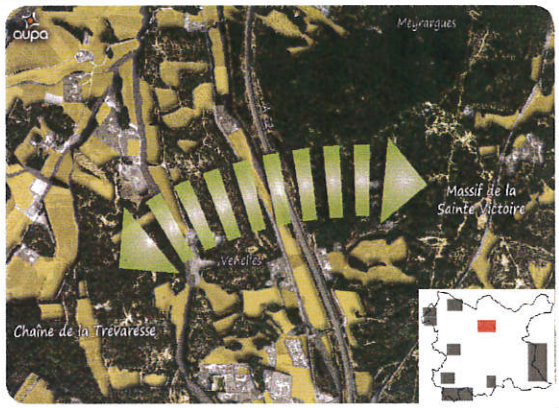
Zoom 2.2 - Corridor écologique fragmenté Garrigues de Lançon / Plateau des Quatre Termes



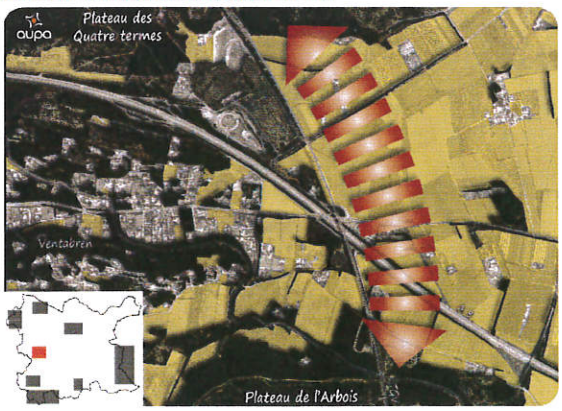
Zoom 2.3 - Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trevaresse / Chaîne des Côtes



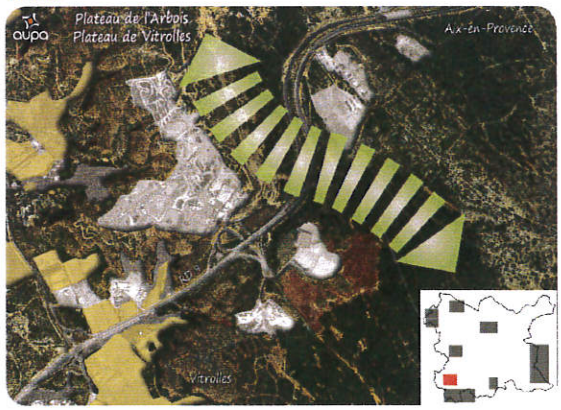
Zoom 2.4 - Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trevaresse / Massif de la Sainte Victoire



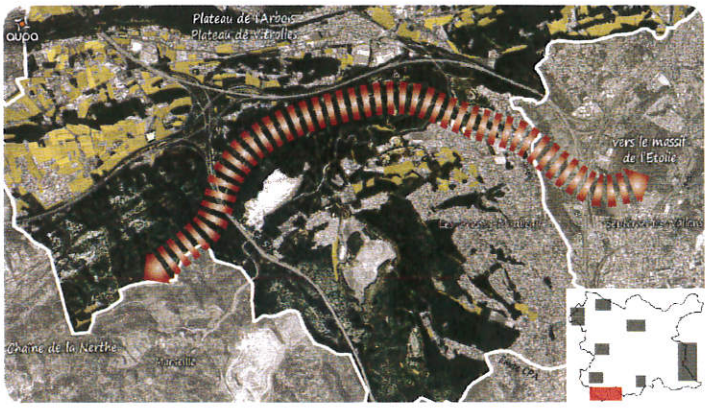
Zoom 2.5 - Corridor écologique rompu Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles/Plateau des Quatre Termes



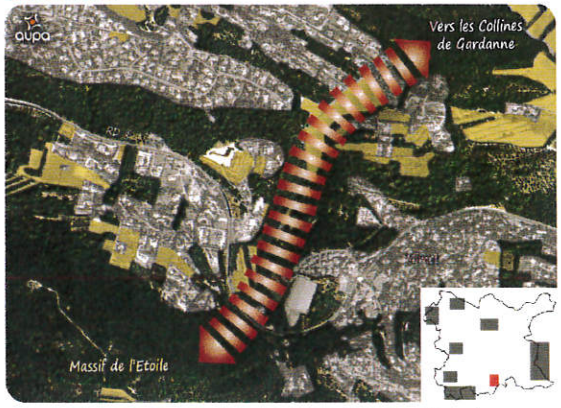
Zoom 2.6 - Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles



Zoom 2.7 - Corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Nerthe et le massif de l'Etoile

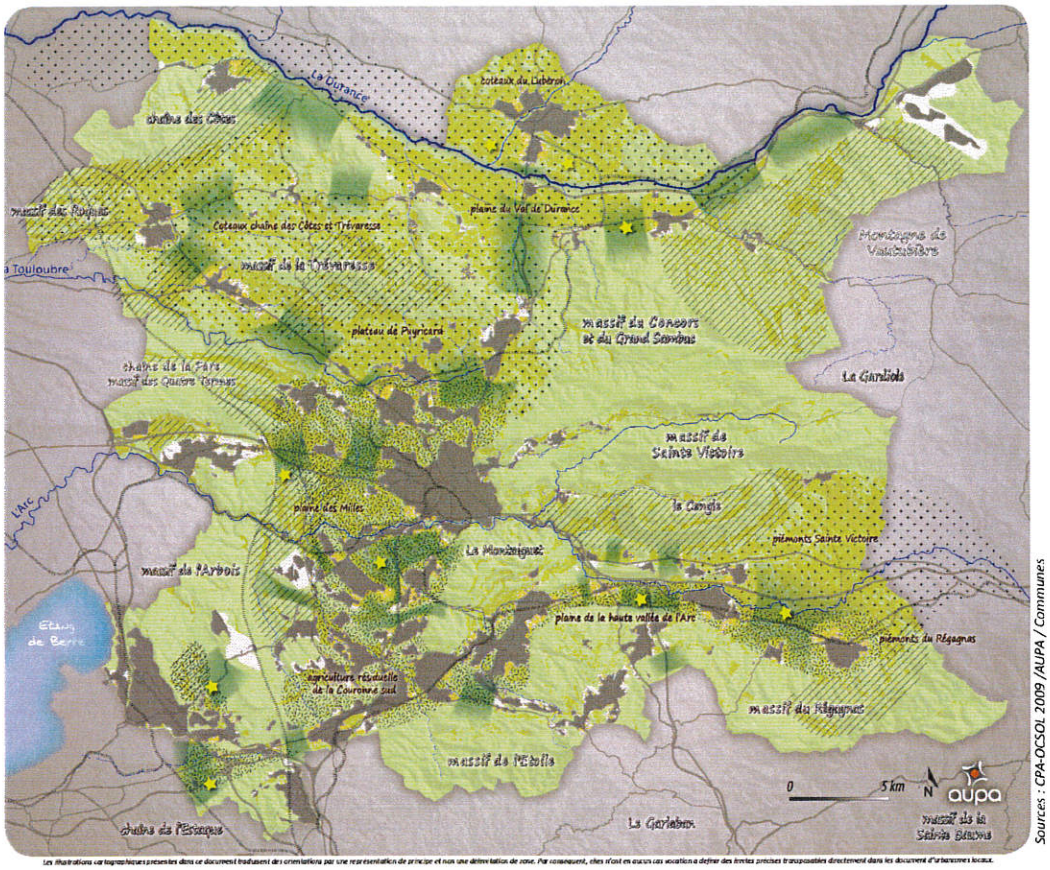


Zoom 2.8 - Corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et la chaîne de l'Etoile



Sources : CPA -OCSOL 2009 / SRCE PACA /AUPA / Communes

Carte n°5 : Assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle



Les illustrations cartographiques présentées dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015
aupa
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION PAYS D'AIX

Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

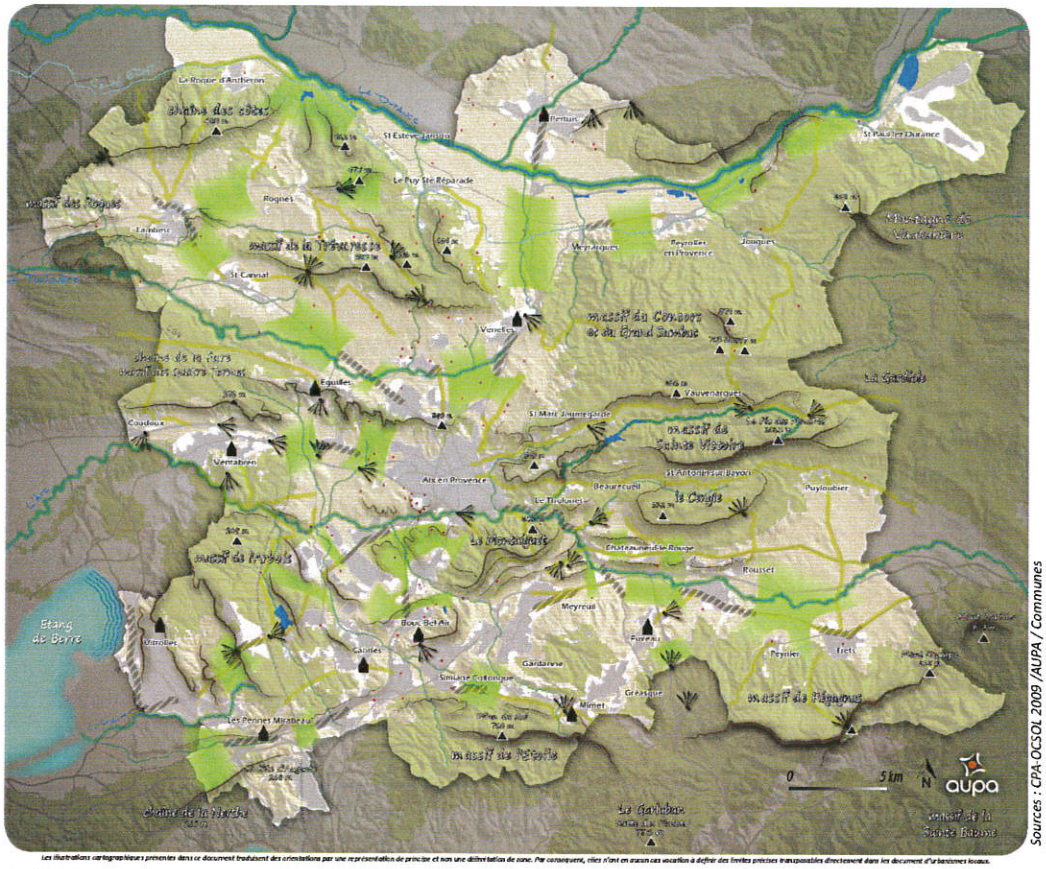
- Conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole
- Pérenniser les espaces agricoles périurbains et leurs diversités de production
- Accompagner voire développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental

Assurer les conditions de viabilité des exploitations agricoles

- Justifier la prise en compte de l'espace agricole comme une composante du projet d'aménagement pour les extensions urbaines potentielles
- Pérenniser/Conforter l'enveloppe agricole
- Secteurs agricoles à enjeux proposés pour la mise en place d'outils de protection foncier (ZAP et PAEN) faisant l'objet d'une recommandation
- Espaces à dominante naturels et forestiers à préserver : favoriser l'activité agricole qui participe à leur bonne gestion
- Coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine : assurer la vocation agricole ou naturelle des espaces concernés
- Tissu urbain existant à conforter
- Extensions urbaines potentielles

Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*

Carte n°3 : Préserver la qualité des paysages et leurs perceptions



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentées dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

SCOT PAYS D'AIX
Document d'Orientation et d'Objectifs
Février 2015
aupa — Communauté du PAYS D'AIX

Conforter et valoriser les grandes comme les petites unités paysagères en tant que facteur d'identité et de qualité du cadre de vie

- Grands massifs et reliefs structurants / toile de fond du grand paysage
- Matrice paysagère agricole et naturelle
- S'engager dans la reconquête paysagère de la frange littorale de l'étang de Berre
- Lignes de force du paysage (lignes de crête)
- Points d'appel paysagers (principaux sommets)
- Préserver et révéler les cours d'eau et leur ripisylve
- Préserver les ouvertures et les échappées visuelles sur les espaces agricoles et naturels
- Valoriser les principaux points de vue remarquable

Mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti. lutter contre la banalisation des paysages routiers

- Préserver les silhouettes émergeantes des noyaux villageois perchés
- Contenir les espaces urbanisés pour recréer progressivement une meilleure lisibilité entre les espaces urbains, agricoles et naturels
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti non protégé ainsi que leurs espaces d'approche
- Routes à forte fréquentation supports privilégiés de découverte du paysage
- Préserver le caractère pittoresque des routes rurales
- Requalifier les séquences paysagères confuses et dégradées

2015_A002

OBJET : Aménagement du territoire - Prospective et aménagement de l'espace / SCOT - Arrêt du projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Aix

---

Vote sur le rapport

Inscrits	92
Votants	85
Abstentions	0
Blancs et nuls	0
Suffrages exprimés	85
Majorité absolue	43
Pour	85
Contre	0
Ne prennent pas part au vote	0

Etai(en)t présent(s) et ont voté contre :
Néant

Etai(en)t excusé(s) et ont voté contre :
Néant

Etai(en)t présent(s) et se sont abstenus :
Néant

Etai(en)t excusé(s) et se sont abstenus :
Néant

Après en avoir délibéré, le Conseil de Communauté adopte à l'unanimité le rapport ci-joint et le transforme en délibération.

Ont signé le Président et les membres du Conseil présents
Maryse JOISSAINS MASINI

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION du PAYS D'AIX EN PROVENCE * N° 40 *

20 FEV. 2015

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

PROJET DE SCOT ARRÊTÉ LE 19 FÉVRIER 2015

PIÈCE N°3

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS [TOME 1]

S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Préserver durablement les conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole, la trame verte et bleue du territoire

Améliorer les qualités du cadre de vie et promouvoir des rapports apaisés entre ville et nature

Recueil cartographique

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS [TOME 1]

Prescriptions et Recommandations

Sommaire

Avant-propos 4

S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain 11

1.1 / Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux 12
1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue 23
1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions 33

Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix 39

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur 40
2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité 46
2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique 50

Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie 53

3.1 / Accompagner le développement par la production de logements adaptée 54
3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix 60
3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien 66
3.4 / Transposer les dispositions pertinentes de la charte du Parc Naturel Régional du Luberon 72

Avant-propos

Anticiper et accompagner le développement du Pays d'Aix

•Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Aix a pour finalité de définir les objectifs, Orientations et conditions fondamentales de l'organisation et de la planification de l'espace communautaire. À partir d'un diagnostic du fonctionnement de son territoire et de ses perspectives d'évolution à partir duquel a été élaboré un projet territorial, le SCOT a pour objectif d'anticiper et d'accompagner le développement du Pays d'Aix.

•À travers le SCOT, il s'agit de mettre en œuvre un projet de développement plus harmonieux et plus durable pour le territoire au service de la population (habitants et usagers), et pour les générations futures en s'appuyant notamment sur un riche passé qui constitue le socle commun du territoire.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

• affirme le choix d'un mode de développement et d'aménagement durables du Pays d'Aix pour les vingt années à venir,

• a fait l'objet d'un débat sur ses orientations lors du Conseil Communautaire le 14 octobre 2014.

Les trois axes fondateurs et les principes de mise en œuvre du SCOT

AXE 1 : Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir :

reconnaître le capital environnemental et paysager comme support identitaire du Pays d'Aix : développement maîtrisé, qualité du cadre de vie.

AXE 2 : Le Pays d'Aix, capitale économique au cœur de la Provence

Poursuivre notre mode de développement original : excellence économique, performance agricole, « croissance verte ».

AXE 3 : Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

Promouvoir un territoire à taille humaine : équipements et logements de qualité, attractivité commerciale, transports performants.

L'émergence d'une armature territoriale

La lutte contre l'étalement urbain et la gestion économe de l'espace sont au premier rang des objectifs du SCOT du Pays d'Aix. Afin de rompre avec le grignotage excessif des espaces naturels et surtout agricoles, le SCOT définit une organisation de l'espace qui s'appuie sur une armature territoriale en trois niveaux : des espaces de développement prioritaire, des sites de développement économique et des pôles de proximité. Le DOO définit un ensemble de prescriptions et de recommandations qui ont pour finalité de conforter la cohérence de ce modèle territorial de développement dans un souci d'aménagement plus équilibré.

• **Les espaces de développement prioritaire** seront privilégiés pour un développement associant économie, logement, transports, commerce, services, équipements. Ces espaces se caractérisent par la présence de pôles d'emplois, de zones résidentielles et d'infrastructures de déplacement. Ils concentrent les conditions permettant de favoriser le développement de l'urbanisation notamment en lien avec celui des transports collectifs. Sont compris dans les espaces de développement prioritaire:

- l'axe est-ouest s'organisant de Vitrolles à Trets,
- l'axe reliant Aix-en-Provence à Vitrolles,
- l'axe nord-sud reliant Aix-en-Provence à Marseille,
- le secteur articulé entre Pertuis et Meyrargues dans le Val de Durance,
- les communes de Lambesc, Saint-Cannat, Venelles et le site de la Calade.

• **Les trois sites de développement économique majeurs accueilleront en priorité des activités** participant au rayonnement métropolitain et international du Pays d'Aix :

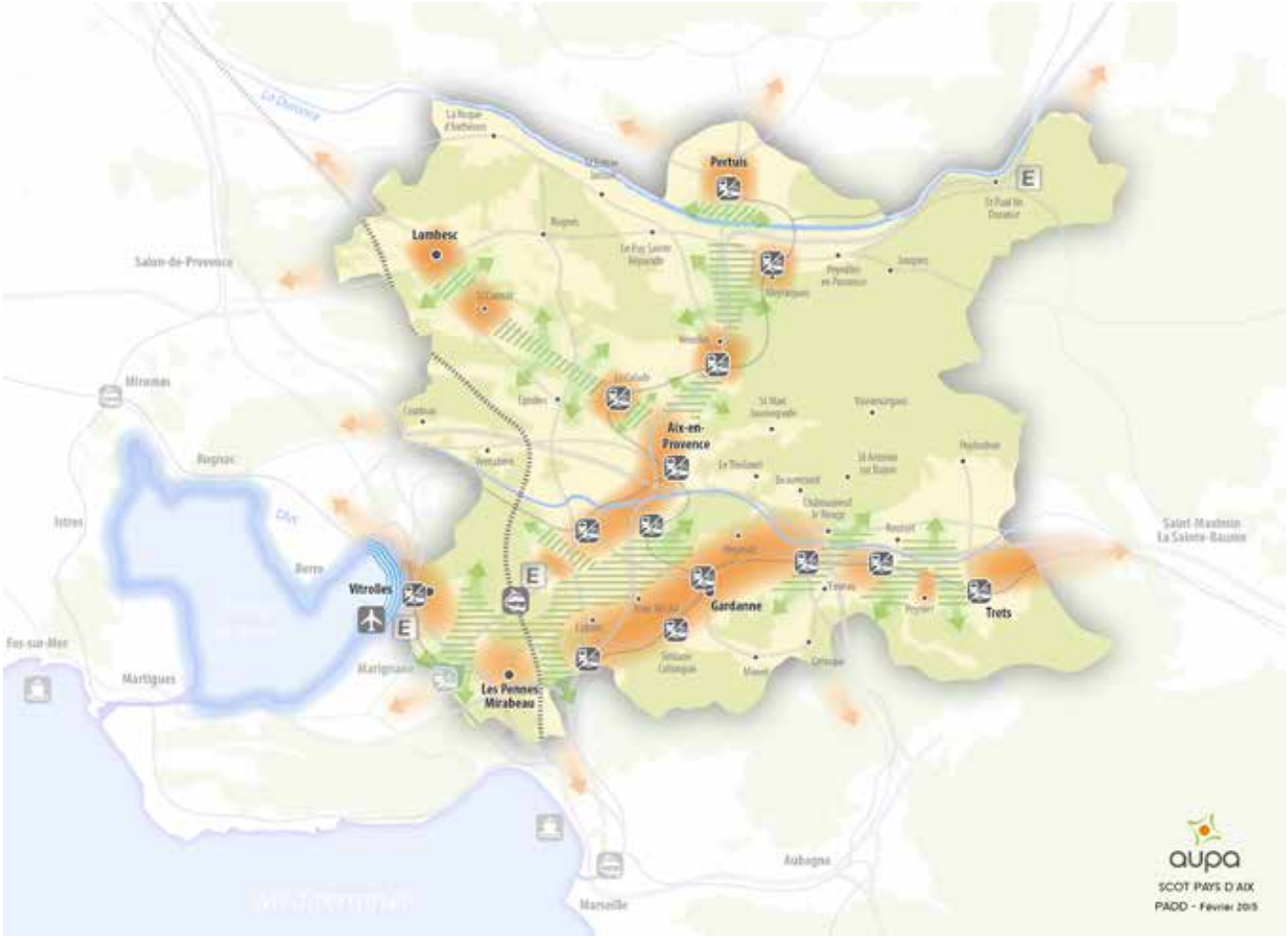
- gare TGV d'Aix-en-Provence,
- Cadarache/ITER à Saint-Paul-lez-Durance,
- Estroublans/Couperigne à Vitrolles.

Le rayonnement de ces sites stratégiques sera renforcé par la promotion d'une offre en transport collectif performante.

• **Les pôles de proximité répondent aux besoins quotidiens des habitants et correspondent aux centres-villes ou aux différentes centralités des communes du Pays d'Aix.**

Si les 36 communes jouent ce rôle à des degrés différents en fonction de leur taille et de leur localisation, seules les communes situées en dehors des espaces de développement prioritaire sont identifiées comme pôles de proximité. Afin d'accompagner le développement du territoire, l'objectif est d'adapter le niveau d'équipements de ces pôles de proximité au poids démographique, aux besoins quotidiens afin d'éviter des déplacements trop nombreux vers d'autres pôles de proximité.

Le PADD : l'armature territoriale



L'émergence d'une armature territoriale structurée autours d'espaces de développement prioritaire

Affirmer un modèle de développement cohérent

- S'appuyer sur les espaces de développement prioritaire
- E — Conforter les sites de développement économiques majeurs
- Conforter les pôles de rayonnement communautaire et de proximité
- Autoroutes / Routes / Voies ferrées — Développer des transports en commun performants en s'appuyant sur les infrastructures viaires existantes et en optimisant la desserte ferroviaire
- Conforter / aménager des gares comme pôles d'échanges stratégiques
- Prendre en compte les interactions avec les territoires limitrophes

Préserver et valoriser les espaces sensibles du territoire

- Ménager les espaces sensibles d'intérêt communautaire sous pression
- Maintenir la perméabilité et les fonctionnalités agricoles et écologiques des espaces sensibles
- Espaces à dominante naturelle / Espaces à dominante agricole — Préserver la trame agricole et naturelle structurante
- Reconquérir la facade littorale de Vitrolles en lien avec une réflexion globale sur la requalification des rives de l'Etang de Berre

Les territoires des communes situés dans les espaces de développement prioritaire :

Aix-en-Provence, Bouc-Bel-Air, Cabriès, Fuveau, Gardanne, Lambesc, Les Pennes-Mirabeau, Meyrargues, Meyreuil, Pertuis, Peynier, Rousset, Simiane-Collongue, Saint-Cannat, Trets, Venelles et Vitrolles.

Les territoires des communes identifiés « pôles de proximité » :

Beaurecueil, Châteauneuf-le-Rouge, Coudoux, Eguilles, Gréasque, Jouques, La Roque-d'Anthéron, Le Puy-Sainte-Réparade, Le Tholonet, Mimet, Peyrolles-en-Provence, Puyloubier, Rognes, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Paul-lez-Durance, Vauvenargues, Ventabren.

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Le document d'orientations et d'objectifs (DOO) :

• est le troisième document constitutif du SCOT,
• représente la traduction réglementaire du projet d'Aménagement et de développement Durables (PADD),
• décline et précise les axes stratégiques et les objectifs fixés dans ce dernier,
• répond aux exigences des articles L. 122-1-4 à L.122-1-10 du Code de l'Urbanisme,
• constitue le document « opérationnel » et opposable du SCOT.

Chaque partie et sous-partie est déclinée selon la trame suivante :

P Des prescriptions : Il s'agit des dispositions du SCOT découlant des objectifs de politiques publiques du PADD, opposables dans les conditions fixées par les articles L. 122-1-15 et R. 122-5 du CU.

R Des recommandations : Il s'agit de propositions de modalités et des outils complémentaires de mise en œuvre, non opposables pour atteindre les objectifs du SCOT.

Un recueil cartographique (tome 2 du DOO) illustre les prescriptions (représentation de principe et non délimitation). Il contient également des tableaux associés aux prescriptions et aux représentations cartographiques.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

1.1 / Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

- **1.1.1 / Modérer la consommation des espaces agricoles et naturels**
- **1.1.2 / Prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques**
- **1.1.3 / Prévenir et réduire l'exposition de la population aux pollutions et nuisances**
- **1.1.4 / Rendre le territoire soutenable et l'adapter au changement climatique**
- **1.1.5 / Conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et limiter la pollution des milieux naturels**

1.1 / Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

La limitation de la consommation d'espace s'affirme en effet comme un des enjeux majeurs du SCOT du Pays d'Aix. Concilier développement urbain équilibré et préservation des espaces, milieux et ressources naturelles et agricoles nécessite de mieux organiser le développement du territoire.

1.1.1 / Modérer la consommation des espaces agricoles et naturels

- **Préambule**

Le DOO définit une enveloppe maximale d'urbanisation de référence par commune, pour les vingt prochaines années, qui recouvre les zones déjà urbanisées et les zones d'extension urbaine les plus appropriées. En complément de cette enveloppe, il identifie un potentiel foncier maximum par commune pour le développement urbain.

L'enveloppe maximale d'urbanisation est seulement une enveloppe maximale de référence qui correspond au tissu urbain existant à conforter (potentiel de densification, de renouvellement, restructuration, mutation, comblement des « dents creuses »...) et aux extensions urbaines potentielles (surfaces présentant actuellement un caractère agricole, naturel) identifiées sur la carte n°1 du DOO. Sa localisation peut être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé par une collectivité, au regard des autres principes du SCOT (risques, corridors écologiques...) et dans la limite des potentiels fonciers identifiés dans les tableaux n°1 et n°3. Cette enveloppe est définie aux regards des objectifs de développement et de protection propre à chaque territoire, des contraintes physiques voire réglementaires.

Le potentiel foncier maximum d'une commune correspond à la surface foncière totale non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine. Pour le tissu mixte à dominante résidentiel ce potentiel est identifié dans le tableau n°3. Il en est de même pour le potentiel foncier à vocation économique qui est identifié sur la carte n°4 et dans le tableau n°1. Il s'agit d'une surface brute, donc d'étude, qui n'a pas vocation à être totalement urbanisées (présence de cours d'eau, reliefs...). Le foncier potentiellement urbanisable est ensuite défini au regard de plusieurs critères : la taille des parcelles, son accessibilité, la présence de réseaux à proximité, les risques...

La définition de cette enveloppe permet notamment, pour les 20 ans à venir :
• d'accueillir les différents projets de développement en matière d'habitat, d'économie, de commerce, d'équipements, de transports, de tourisme, notamment en lien avec une desserte en transports collectifs performante...
• de maintenir les grands équilibres entre espaces urbains et espaces agricoles et naturels,
• de recréer progressivement une meilleure lisibilité du territoire entre la campagne et l'urbain,
• de renforcer les conditions favorables au maintien et au développement de l'économie agricole
• de valoriser le patrimoine et la qualité des paysages.

En dehors de cette enveloppe maximale d'urbanisation, il s'agira de prévenir les possibilités d'un mitage de l'espace et de ne pas altérer le caractère agricole et naturel des sites, leurs usages et la qualité des paysages.

- **Prescriptions**

P1.
Le développement urbain s'opère préférentiellement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation de référence représentée sur la carte n°1 du DOO.

P2.
Dans cette enveloppe maximale, les documents d'urbanisme locaux déterminent et identifient des limites à l'urbanisation au regard notamment :
• de la prise en compte des risques,
• de la valorisation paysagère notamment des transitions avec les coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine localisées sur la carte n°1 du DOO,
• de la protection et la restauration des continuités écologiques,
• de la préservation de l'espace et des activités agricoles et sylvicoles attenantes aux limites définies par les communes, au regard notamment de leur fonctionnement.

P3.
Les extensions urbaines potentielles contenues dans l'enveloppe maximale d'urbanisation font l'objet d'une réflexion d'aménagement d'ensemble qui justifie la prise en compte de l'espace agricole et/ou naturel comme une composante du projet.

P4.
En dehors de l'enveloppe maximale d'urbanisation, et pour les constructions qui ne relèvent pas du caractère de la zone, de nouvelles constructions, occupations ou utilisation du sol, ou aménagements, pourront être accueillis de façon ponctuelle dans les espaces agricoles et naturels, sous réserve de ne pas altérer notamment le caractère des sites et leurs intérêts agricoles, écologiques et paysagers, leurs usages associés...

Assurer un développement urbain économe en espace

- **Prescriptions**

P5.
L'objectif chiffré de consommation d'espaces agricoles et naturels est fixé à 135 hectares en moyenne par an pour les vingt prochaines années. Il s'agit prioritairement d'optimiser le tissu urbain existant. L'ouverture à l'urbanisation des extensions urbaines potentielles identifiées dans la carte n°1 du DOO complète les capacités de développement des communes.

P6.
Il est nécessaire :
• de promouvoir la densification et le renouvellement dans le tissu urbain existant à conforter (espace résidentiel, économique, équipements...),
• de privilégier des modes d'urbanisation en continuité du tissu urbain existant à conforter qui, par leurs formes et leurs programmes, permettent d'assurer des objectifs de compacité,

P7.
Il s'agit de promouvoir le renouvellement urbain à partir d'une analyse des capacités de densification et de mutation à l'intérieur du tissu urbain existant à conforter représenté pour chaque commune dans la carte n°1 du DOO.

P8.
L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces urbanisés existants situés sur la commune.

P9.
Pour accueillir le développement des vingt prochaines années, il s'agit de respecter en extension urbaine le potentiel foncier maximum identifié dans le recueil cartographique du DOO :
• le potentiel foncier du tissu mixte à dominante résidentielle est identifié dans le tableau n°3. Il concerne l'extension ou la création de ce type de tissu ;
• le potentiel de développement économique en zone d'activités est identifié sur la carte n°4 et dans le tableau n°1. Il concerne l'extension ou la création de zones d'activités.

P10.
Dans les extensions urbaines potentielles identifiées dans la carte n°1 du DOO, l'urbanisation nouvelle doit notamment :
• rechercher à se greffer en continuité de la trame urbaine existante,
• être desservie par les transports collectifs (existants ou programmés)
• assurer le maintien des continuités écologiques locales et d'intérêt communautaire, au maintien et à la mise en valeur du patrimoine paysager, à la prise en compte de la capacité du site à être défendu par rapport aux risques,
• faciliter pour les constructions, travaux et aménagements la mise en place de performances énergétiques et environnementales renforcées,
• ne pas contrarier les objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

- **Recommandation**

R1.
Une analyse multicritères pourra servir de support pour déterminer le reclassement d'anciennes zones NB. Les critères étudiés pourraient être notamment :
• la sensibilité paysagère de la zone,
• la capacité du site à être densifiée
• les accès, les réseaux,
• l'exposition aux risques majeurs et la capacité du site à être défendu,
• les enjeux écologiques, les enjeux de production agricole et sylvicole...

Maintenir des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire

- **Préambule**

Face à la pression urbaine, au-delà des limites à l'urbanisation définies à l'échelle communale, le SCOT a identifié des espaces de respiration à maintenir entre les espaces urbanisés. Ces coupures d'urbanisation sont des espaces à caractère agricoles et naturels qui ont vocation à le rester durablement au regard tant de leurs qualités intrinsèques agricoles, paysagers, et environnementaux que dans le rôle qu'elles jouent dans l'équilibre du territoire. Elles constituent des ensembles de qualité à forts enjeux à l'échelle du territoire communautaire voire métropolitains et sont le plus souvent perçues depuis les grands axes de déplacement.

Ces coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine définies dans la carte n°1 du DOO sont vulnérables aux modifications d'activités et aux implantations bâties. Il s'agit en ce sens d'anticiper et de limiter ces mutations paysagères (qui peuvent rompre les rapports d'échelle, introduire des points d'appel du regard ou fermer des perspectives) sous réserve, le cas échéant, de compatibilité avec le fonctionnement agricole du secteur.

En effet, la protection des coupures d'urbanisation ne peut pas aller à l'encontre de l'activité agricole, du développement d'exploitations (existantes et nouvelles) et de leurs besoins. Elle ne peut non plus entrer en contradiction avec la nécessité économique d'une diversification des exploitations prônée par ailleurs à l'échelon national. La dynamique socio-économique agricole des espaces de respiration concernés doit être considérée localement comme un élément essentiel.

- **Prescriptions**

P11.
Il convient de préserver les espaces agricoles et naturels constitutifs des coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine définies dans la carte n°1 du DOO. Des coupures agricoles et/ou naturelles d'intérêt local complémentaire pourront être définies localement notamment pour préserver les points de vue remarquables depuis les axes routiers.

P12.
Il s'agit dans ces espaces d'assurer conjointement :
- la pérennisation de la vocation agricole ou naturelle des espaces concernés,
- le maintien et le développement des usages associés (économie agricole en termes de structures, d'équipements et de bâtis, pratique sylvicole…),
- la préservation du caractère paysager des espaces concernés.

P13.
Afin de préserver ou d'améliorer la qualité paysagère des transitions entre l'enveloppe maximale d'urbanisation et la coupure agricole et/ou naturelle, les conditions d'urbanisation en limite de ces coupures d'urbanisation devront veiller à assurer la lisibilité :
- des fronts bâtis,
- de la silhouette des hameaux et villages,
- des entrées de villes.

- **Recommandation**

R2.
Les collectivités pourront, le cas échéant et de façon justifiée (sur la base d'un diagnostic agricole spécifique et partagé pour ce qui est de la question agricole) avoir recours à des dispositifs pour préserver de façon dynamique ces espaces de respiration (ZAP, PAEN…), en partenariat avec la profession agricole.

1.1.2 / Prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques

- **Préambule**

Il s'agit prioritairement de ne pas aggraver, par l'action humaine, le risque existant et de limiter l'exposition aux risques, notamment par la maîtrise de l'urbanisation, dans les secteurs soumis à un ou plusieurs aléas. Il convient par ailleurs d'anticiper, autant que faire se peut, la probable accentuation des risques avec le changement climatique.

- **Prescriptions**

P14.
Les conditions d'urbanisation du territoire doivent intégrer les différents documents réglementaires liés aux risques naturels et technologiques quand ils existent (PPR, PPI, SAGE de l'Arc...), et l'ensemble des données existantes afin d'identifier les risques connus et les moyens de prévention nécessaires et envisageables. Ils caractérisent notamment l'aléa, évaluent l'exposition des personnes et des biens (enjeux) et définissent les modalités d'une prise en compte adaptée de l'aléa au regard des enjeux.

P15.
Il est nécessaire de limiter et de ne pas aggraver les risques existants et de ne pas localiser les futurs de développement dans les zones d'aléas inappropriées. Il s'agit de conditionner ou proscrire l'urbanisation selon les zones de risques identifiées, afin de ne pas porter atteinte à la sécurité et à la salubrité publiques.

P16.
Concernant le risque inondation, il est nécessaire plus particulièrement :

• d'éviter dans les zones inondables de lit majeur, toute nouvelle urbanisation qui exposerait des populations et des biens à des risques graves, portant atteinte à la sécurité publique.

• d'autoriser les constructions, installations, travaux et ouvrages qui tendent à réduire l'aléa, à limiter la vulnérabilité des biens et à mieux garantir la sécurité des personnes et des biens dans les zones inondables,

• de veiller à concilier la prévention du risque et la préservation de la qualité des zones humides existantes favorables à la biodiversité,

• de préserver et favoriser les espaces de liberté des cours d'eau afin de leur assurer un écoulement hydrologique naturel,

• de conserver les zones d'expansion de crue pouvant correspondre à des zones agricoles ou humides. La valorisation agricole de certaines zones d'expansion de crue doit être maintenue et protégée par un zonage adapté dans les documents d'urbanismes locaux,

• de rechercher le maintien d'un espace inconstructible de part et d'autre des cours d'eau permettant notamment :

- de contribuer à une meilleure prévention et gestion du risque inondation,
- de protéger la ripisylve et la végétation attenante,
- de favoriser l'accessibilité des berges pour leur entretien,

• de protéger les éléments naturels ou aménagés qui composent le paysage et qui contribuent à la bonne gestion du ruissellement et à la prévention du risque inondation (réseaux de fossés et de canaux gravitaires...),

• d'intégrer des règles limitant l'imperméabilisation des sols en veillant à une gestion cohérente et d'ensemble des eaux pluviales,

• sur le bassin-versant de l'Arc :

- d'assurer la compensation des espaces urbanisés par une rétention des eaux pluviales, en fonction de critères de dimensionnements adaptés à la superficie imperméabilisée,
- de veiller, sur les territoires de Cabriès, d'Aix-en-Provence, de Châteauneuf-le-Rouge, de Rousset, de Peynier et de Trets, à préserver les zones d'expansion de crues le long de l'Arc identifiées sur la carte n°2 du DOO. Sur la commune d'Aix-en-Provence, il s'agit également de préserver les espaces de mobilité du cours d'eau identifiés sur la carte n°2 du DOO,
- de préserver les axes naturels d'écoulement par l'interdiction de toute installation ou aménagement constituant un obstacle à l'écoulement des eaux sauf s'ils concernent des mesures d'amélioration, un impératif de sécurité ou de salubrité,
- de préserver les lits majeurs de tout remblaiement sauf impératif de sécurité ou de salubrité des personnes et des biens déjà présents ou pour des projets déclarés d'intérêt général ou déclarés d'utilité publique.

P17.

Concernant le risque incendie, il est nécessaire plus particulièrement de veiller à :

• protéger les zones déjà habitées situées dans des espaces vulnérables et/ou indéfendables (en termes de formes urbaines, de maillage des voies…) par des modalités appropriées,

• ne pas aggraver l'exposition au risque en proscrivant la création de nouveaux secteurs mités par l'urbanisation,

• prévoir et autoriser les constructions, installations, ouvrages et travaux nécessaires à la gestion des massifs et à la défense contre les incendies (aires de retournement, citernes, vigies…),

• préserver au mieux les conditions nécessaires au maintien des activités agricoles dans les espaces naturels et plus particulièrement dans les secteurs d'interface habitat/forêt (favoriser les coupures agricoles plantées, les espaces de pâtures).

P18.

• Concernant le risque mouvement de terrain (glissement de terrain, chute de blocs, retrait gonflement des argiles, effondrement), il est nécessaire de ne pas aggraver les risques et de définir des modalités d'aménagement et d'utilisation ou d'occupation de l'espace pouvant jouer un rôle dans la protection des secteurs exposés.

P19.

Concernant les risques technologiques, il est plus particulièrement nécessaire de :

• maîtriser l'urbanisation à proximité des sites à risque existants et se positionner pour que l'implantation d'activités générant des risques tienne compte à la fois de la proximité des lieux d'habitation et des établissements sensibles notamment mais aussi de la sensibilité des milieux,

• encadrer l'urbanisation le long des axes soumis aux transports de matières dangereuses en fonction du niveau de risque évalué,

• intégrer la prise en compte des risques de rupture de canalisations et de transport de matières dangereuses quand ils existent.

• Recommandations

R3.

Les collectivités sont encouragées à sensibiliser les populations vivant ou travaillant sur les territoires soumis aux risques et aux conséquences qui en découlent.

R4.

Pour des phénomènes dépassant l'échelle communale et afin de favoriser la prévention des risques à l'échelle de « bassins pertinents », le SCOT incite à la réalisation d'études complémentaires et à la fédération des acteurs à cette échelle.

R5.

Concernant le risque feux de forêt, les documents d'urbanisme locaux recommandent l'utilisation de matériaux moins inflammables pour l'habitation dans les espaces vulnérables et/ou « indéfendables ».

R6.

Concernant le transport routier de matières dangereuses, le SCOT incite à étudier des itinéraires alternatifs adaptés au regard du contexte local.

1.1.3 / Prévenir et réduire l'exposition de la population aux pollutions et nuisances

• Préambule

La pollution de l'air, les nuisances sonores (principalement le bruit routier pour le Pays d'Aix) ont un impact non négligeable sur la santé, l'environnement et la qualité de vie des habitants et usagers du Pays d'Aix. L'aménagement du territoire doit favoriser la réduction des incidences sur la qualité de l'air et des nuisances. Le territoire du Pays d'Aix est également soumis à deux Plans d'Exposition au Bruit (PEB), d'une part par celui de l'aéroport de Marseille-Provence et d'autre part par celui de l'aérodrome d'Aix-les-Milles.

- **Prescriptions**

P20.

Pour prévenir l'exposition de la population aux pollutions de l'air et aux nuisances sonores, il convient notamment de :

• favoriser le développement et l'organisation performante des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile particulièrement les transports collectifs (moins polluants),

• renforcer le développement urbain et économique en cohérence avec les transports collectifs, particulièrement sur les espaces de développement prioritaires,

• privilégier la mixité fonctionnelle, le rapprochement des fonctions et services aux habitants,

• limiter l'étalement urbain entraînant une augmentation du trafic automobile générateur de pollutions et nuisances,

• conditionner l'occupation et l'utilisation du sol dans le respect des dispositions fixées dans le PEB permettant de limiter l'exposition au bruit des populations et usagers,

• rechercher lors de la création de nouveaux aménagements et/ou équipements la mise en place d'installations ou de formes urbaines visant à atténuer l'exposition aux nuisances sonores.

P21.

les conditions d'urbanisation doivent permettre, dans les secteurs soumis à des risques de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores, notamment :

• de protéger les zones de calme existantes identifiées localement,

• de favoriser la délocalisation éventuelle des établissements les plus sensibles vers des sites moins exposés,

• d'intégrer les nuisances sonores et les niveaux de pollution comme des critères déterminants pour définir la vocation des secteurs les plus exposés.

P22.

Pour toute nouvelle opération d'aménagement située aux abords des voies génératrices de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores, il convient notamment :

• d'encadrer l'urbanisation et la vocation des secteurs concernés, particulièrement concernant l'implantation de constructions recevant un public sensible et les projets à dominante habitat dans les zones fortement polluées (moyenne au-delà des exigences légales européennes) ou exposées à des nuisances sonores ;

• d'imposer des formes urbaines adaptées à l'ambiance sonore et aux niveaux de pollution.

- **Recommandation**

R7.

Le SCOT recommande la mise en place d'un suivi de l'exposition des populations aux pollutions et nuisances à proximité des principales infrastructures de transports.

Poursuivre une gestion exemplaire et responsable des déchets

- **Préambule**

Il s'agira en particulier de renforcer la valorisation des déchets (valorisation énergétique notamment, optimisation qualitative et quantitative des performances du recyclage). Il est également important de traiter les déchets locaux au maximum des possibilités sur le territoire rejoignant ainsi le principe de proximité inscrit dans le Code de l'Environnement. Pour répondre aux propres besoins du territoire dans un objectif d'autosuffisance, il s'agit de pérenniser les installations de traitement présentes tout en veillant à l'optimum socio-technico-économique des choix réalisés.

- **Prescriptions**

P23.

Il est nécessaire d'assurer les disponibilités foncières pour pérenniser à long terme l'installation de stockage des déchets non dangereux de l'Arbois, principal site d'enfouissement des déchets ultimes en Pays d'Aix.

P24.

Les conditions d'occupation et d'utilisation des sols définies localement :

• favorisent le maintien de la vocation des sols des sites relevant de la gestion des déchets tels que déchetterie, centre de préparation et de transfert des déchets, ressourcerie-recyclerie, centre de regroupement des déchets industriels banals, de stockage des déchets inertes,

• identifient et réservent les espaces susceptibles d'accueillir de nouveaux sites (ou l'extension de sites existants) pouvant remplir ces fonctions en cas de besoin, en respectant le caractère des espaces agricoles ou naturels attenants, ainsi que leurs activités associées,

• contribuent à renforcer l'accessibilité, l'intégration voire la valorisation paysagère des sites de gestion des déchets,

• permettent la requalification et la valorisation éventuelle des décharges brutes identifiées sur le territoire,

• prévoient des dispositions afin de mieux prendre en compte le voisinage habité quand il existe.

• **Recommandations**

R8.

Pour toute nouvelle opération d'aménagement, il convient de veiller à :

• tenir compte des contraintes spatiales définies dans le règlement de collecte des déchets ménagers (en matière de voirie, d'accessibilité des camions,..),

• réserver les emplacements destinés à la mise en place ou au développement de la collecte sélective,

• réserver des emplacements permettant de faciliter la gestion des déchets notamment ménagers et industriels.

R9.

En termes de prévention et afin de réduire la production de déchets, les collectivités locales organisent des campagnes de communication et mettent en œuvre des outils d'accompagnement en direction des habitants, des commerçants et autres acteurs économiques du Pays d'Aix pour changer les comportements et favoriser d'autres solutions que le « tout jeter ».

R10.

Le Pays d'Aix incite au recyclage et à l'utilisation de matériaux issus de la déconstruction dans les procédures de marchés publics pour marquer une volonté d'exemplarité dans le domaine.

1.1.4 / Rendre le territoire soutenable et l'adapter au changement climatique

Anticiper le changement climatique en s'engageant vers une sobriété énergétique

• **Préambule**

La lutte contre le changement climatique passe tout d'abord par des mesures préventives ou d'atténuation qui visent à limiter les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).
Il est aussi nécessaire de prévoir des mesures d'adaptation visant à réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique. La notion d'adaptation part du principe qu'il y aura, à différentes échéances, des changements en partie inéluctables du climat et des impacts à anticiper, tels que :

• l'aggravation des phénomènes pluvieux extrêmes qui ont des effets potentiels sur les risques naturels et les risques technologiques liés aux dysfonctionnements des équipements,

• l'augmentation des épisodes de chaleur qui crée des risques sur la santé publique,

• les incidences sur la ressource en eau, les espaces naturels et agricoles.

Toutes les dispositions du DOO relevant de ces thématiques contribuent pour leur part à cet objectif. À l'heure du Grenelle de l'Environnement, il s'agit également de fixer une politique énergétique ambitieuse afin de répondre aux objectifs européens et nationaux. Les orientations du SCOT, nourries du plan climat énergie territorial (PCET), tendent à favoriser une organisation et un fonctionnement territorial moins consommateur d'énergies fossiles pour contribuer aux objectifs de réduction de 20 % des consommations énergétiques du territoire d'ici 2020, portés à 50 % à l'horizon 2050.
Ce développement plus durable ne sera en aucun cas une contrainte mais au contraire, un atout pour renforcer l'attractivité du Pays d'Aix.

• **Prescriptions**

P25.

Pour développer des formes urbaines économes en énergie, les conditions d'occupation et d'utilisation du sol définies localement doivent permettre de :

• lutter contre l'étalement urbain et maîtriser la consommation d'espace,

• rechercher systématiquement la compacité des espaces urbains et la mixité des fonctions, en articulation avec la proximité des réseaux de transports collectifs,

• favoriser l'usage de la végétation en ville, notamment en vue de réduire les phénomènes d'îlots de chaleur urbains.

P26.

Pour contribuer à l'efficience énergétique des bâtiments, il convient de :

• faciliter la rénovation énergétique des bâtiments existants (isolation par l'extérieur) tout en assurant une urbanisation cohérente, le respect du patrimoine et des paysages.

• envisager des critères de performances énergétiques et environnementales renforcées (création, extension et rénovation de zones d'habitat, zones d'activités, bâtiments et équipements publics) dans l'objectif de réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, notamment l'utilisation de matériaux renouvelables ou l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales...

- **Recommandations**

R11.
Les communes sont encouragées à :
• réduire ou adapter l'intensité lumineuse de l'éclairage public sans porter atteinte au bon usage des lieux,
• concevoir des orientations d'aménagement « îlots à énergie positive ».

R12.
Les opérations d'aménagement (d'initiatives privées ou de la collectivité), l'élaboration ou la révision d'un PLU s'appuient sur des méthodes d'analyse spécifiques permettant le développement de l'éco-aménagement, de l'éco-construction et des énergies renouvelables (AEU, HQE, HPE...).

R13.
Il s'agira de veiller au maintien ou à la création d'espaces verts dans les espaces de développement prioritaire.

R14.
Il s'agit de promouvoir l'agriculture locale pour contribuer à la sécurité alimentaire, à soutenir l'adaptation des filières agricoles dans le cadre de la charte agricole.

R15.
Pour maintenir le « confort en ville » et atténuer le phénomène d'îlot de chaleur urbain, les collectivités locales veilleront à :
• préserver et développer la masse végétale, les plantations d'arbres, les toitures végétalisées, les espaces verts, agricoles et naturels au sein des espaces urbains,
• préserver et développer la présence de l'eau au sein des espaces urbains permettant de rafraîchir l'atmosphère en période de forte chaleur,
• agir sur les revêtements (sols et bâtiments), les surfaces réfléchissantes, la couleur et l'inertie des matériaux, l'emplacement de « puits de fraîcheur »,
• prendre en compte l'objectif de confort thermique en amont de tout aménagement.

R16.
Adapter les plans communaux de sauvegardes aux risques liés aux changements climatiques (fortes chaleurs, inondations, mouvements de terrains...).

R17.
Le SCOT recommande aux communes de s'engager dans des démarches d'élaboration d'agenda 21 et de Plans Climat Territoriaux.

1.1.5 / Conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et limiter la pollution des milieux naturels

Protéger la ressource en eau et en rationnaliser les usages

- **Préambule**

Garantir un accès satisfaisant à la ressource en eau est un défi majeur. Il est important de sécuriser l'approvisionnement en eau potable par la recherche préalable d'économies et la diversification de la ressource en veillant à la qualité des eaux superficielles mais aussi des masses d'eaux souterraines. À ce sujet, le Pays d'Aix est concerné par un le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE) et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arc (SAGE).

- **Prescriptions**

P27.
Tout projet de développement urbain doit être raccordé à un réseau public d'alimentation en eau potable de capacité adaptée.

P28.
Les conditions d'occupation et d'utilisation des sols définies localement assurent d'une part, la prévention de toute pollution des périmètres de captage d'eau en activité et d'autre part, la préservation de la qualité les masses d'eaux souterraines, notamment de l'aquifère d'Aix-Gardanne.

P29.
Afin d'économiser la ressource en eau, les conditions d'urbanisation prévoient :
• des dispositifs destinés à la récupération et la réutilisation des eaux de pluies pour des usages non domestiques (alimentation pour l'arrosage des jardins...),
• la maîtrise des écoulements pluviaux par des techniques douces et respectueuses des caractéristiques initiales du milieu (aménagement de bassin de rétention à valeur écologique et paysagère, système de rétention par des noues paysagées...).

- **Recommandations**

R18.
Les collectivités sont encouragées à améliorer leurs connaissances sur les sources potentielles d'approvisionnement en eau dans l'optique d'une diversification de la

ressource afin de sécuriser leur alimentation ainsi que celle des communes limitrophes (station de potabilisation de l'eau brute du canal de Provence...).

R19.
La mise en place d'outils et la participation à des démarches de type contrat de milieu (contrat de rivière, contrat de baie) est préconisée afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'eau aux échéances définies par le SDAGE.

R20.
En parallèle à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme, il est indiqué de réaliser des études type schéma directeur d'alimentation en eau potable, en vue de dimensionner convenablement le réseau, le sécuriser et améliorer ses performances de rendement.

R21.
Dans le cadre des opérations d'aménagement, il est recommandé la plantation d'essences méditerranéennes peu exigeantes en arrosage.

R22.
En Val de Durance, les réflexions relatives à l'aménagement du territoire et aux opérations d'urbanismes tiennent comptent des synergies à établir entre accès à l'eau brute (usage non domestique: arrosage des jardins...) et réseaux gravitaires agricoles, en accord avec les gestionnaires des dits réseaux.

Promouvoir une exploitation raisonnée des ressources minérales

- **Préambule**

Le Pays d'Aix est un importateur de matériaux toute origine confondue avec un déficit net de 242.000 tonnes par an. Les collectivités locales doivent se mobiliser de manière solidaire pour anticiper et préserver des capacités extractives afin de répondre en partie à l'économie locale et aux besoins toujours croissants. Malgré l'abondance des richesses naturelles, le territoire doit garder un objectif de consommation raisonnée de la ressource en privilégiant chaque fois que cela est possible des matériaux de substitution issus du recyclage.

- **Prescriptions**

P30.
Il convient de veiller à :
• anticiper les possibilités d'extension des sites d'extraction existants en limitant la concurrence d'usage et la pression urbaine à leur proximité,
• offrir des possibilités d'ouverture pour de nouveaux sites d'exploitation sous réserve de limiter et de compenser les impacts sur la biodiversité, les paysages, l'agriculture et les nuisances pour les riverains.

P31.
Les possibilités de créations, extensions des sites d'extraction ou le dépôt et le stockage des matériaux doivent être localisées dans des secteurs spécifiques sous réserve de compatibilité avec les orientations et objectifs du SCOT sur les paysages, les espaces naturels et agricoles et les continuités écologiques.

P32.
La réhabilitation d'anciens sites d'extraction doit être recherchée, notamment en vue d'accueillir de nouvelles activités (loisirs, sportives, fermes photovoltaïques, activités agricoles...), ou assurer une remise en état pour favoriser une reconquête écologique.

- **Recommandation**

R23.
Les collectivités locales privilégient le recyclage des matériaux inertes et la réutilisation des matériaux de déconstruction. Elles veillent également, dans leurs procédures de marchés publics et projets d'aménagement, à privilégier l'usage de matériaux recyclés.

Prévenir la pollution des milieux et encourager la dépollution des sites et sols altérés

- **Préambule**

La prévention de la pollution est un préalable incontournable. Elle passe par une meilleure gestion des eaux de pluies viciées, une optimisation des réseaux d'assainissement collectifs, une limitation de l'assainissement autonome mais aussi par la poursuite des efforts réalisés pour diminuer les intrants industriels et agricoles. De plus, le territoire du Pays d'Aix recense un certain nombre de sites dont les activités passées ont engendré une pollution des sols. Dans le but d'optimiser l'espace urbain existant, il convient de réhabiliter ces sites sous réserve d'une faisabilité technique et financière, quand il n'y est pas déjà pourvu.

- **Prescriptions**

P33.
Il convient, d'une part de prévoir le raccordement à un réseau d'assainissement collectif des eaux usées dans les secteurs à vocation urbaine, en fonction de leur potentiel de développement et d'autre part des capacités de traitement des eaux usées suffisantes.

P34.
L'utilisation de l'assainissement autonome des eaux usées doit être en principe limitée, et à condition que la situation s'y prête, dans des secteurs déjà partiellement bâtis mais ne disposant que de capacités d'accueil très limitées. Il s'agit notamment de ne pas impacter la qualité des eaux et des milieux naturels.

P35.
Il convient de promouvoir la reconversion des sites pollués en fonction du contexte, en développant des projets en adéquation avec la qualité de ces sols et les besoins du territoire.

- **Recommandations**

R24.
Les communes favorisent une gestion des espaces verts publics qui s'oriente vers des solutions respectueuses de l'environnement et de la qualité des sols.

R25.
En parallèle à l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme, les collectivités sont encouragées à réaliser des études type Schéma Directeur d'Assainissement, en vue de sécuriser et d'améliorer les performances de rendement des réseaux.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

1.2.1 / Freiner l'érosion de la biodiversité

1.2.2 / Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique

1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

Le projet de trame verte et bleue s'organise autour de plusieurs sous-trames :

- les milieux ouverts et semi-ouverts,
- les milieux forestiers,
- les milieux humides,
- les milieux agricoles.

Cette approche par sous-trames permet de mieux appréhender les enjeux de biodiversité par secteur géographique.

Le SCOT du Pays d'Aix organise ces sous-trames en trois types de composantes identifiées sur la carte n°2 du DOO :

- les réservoirs de biodiversité,
- les corridors écologiques,
- les espaces de perméabilité agricole.

La biodiversité se trouve également dans les villes et villages. Au-delà des enjeux écologiques, le Pays d'Aix favorise la présence de la nature la ville pour améliorer le cadre de vie des habitants et des usagers.

1.2.1 Freiner l'érosion de la biodiversité

Protéger les réservoirs de biodiversité du territoire à long terme

- **Préambule**

Le SCOT a identifié dix réservoirs de biodiversité permettant à de nombreuses espèces d'y exercer l'ensemble de leur cycle biologique (alimentation, reproduction, migration, repos) :

1. le massif Concors-Sainte Victoire jusqu'à la forêt Domaniale de Cadarache
2. le massif du Regagnas / Mont Aurélien
3. la Chaîne de l'Étoile
4. les plateaux de l'Arbois et de Vitrolles qui se prolongent sur la plaine des Milles
5. le plateau des Quatre Termes / les Garrigues de Lançon
6. la chaîne de la Trévaresse
7. la chaîne des Côtes
8. la Durance
9. le Massif de Saint Sépulcre
10. les collines de Gardanne

Ces espaces de grande qualité écologique (à partir desquels les espèces peuvent se disperser) sont constitués à la fois de milieux naturels, agricoles et de zones humides fonctionnelles. Ils sont pour la plupart couverts, tout ou en partie, par des dispositifs de protection, de gestion et/ou d'inventaire (Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, sites classés, Parc Naturel Régional, Espaces Naturels Sensibles...).

L'objectif est de conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Au regard des enjeux de biodiversité que représentent ces espaces le SCOT définit par commune une enveloppe maximale d'urbanisation et un potentiel foncier maximum limitant ainsi « l'érosion » sur les marges des réservoirs de biodiversité. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace.

- **Prescriptions**

P36.

Il s'agit de prendre en compte et de préserver de manière optimale les réservoirs de biodiversité identifiés sur la carte n°2 du DOO, à travers les différentes composantes de la trame verte et bleue du Pays d'Aix, afin de garantir le bon état des milieux et des fonctionnalités écologiques qu'ils supportent. Cette prise en compte s'appuie sur les différentes sous-trames représentées dans la carte n°2 du DOO, et doit veiller à respecter un principe de continuité spatiale.

Le cas échéant, d'autres réservoirs non référencés par le SCoT peuvent être identifiés localement.

P37.

Il convient de ne pas contraindre l'activité agricole, pastorale ou sylvicole dans les milieux forestiers réservoirs de biodiversité, mais de les y assortir de conditions assurant la compatibilité avec le fonctionnement écologique global du secteur.

P38.

Quand les secteurs d'urbanisation risquent d'impacter un réservoir de biodiversité identifié, il est nécessaire de veiller à :

- définir les limites à l'urbanisation au regard de la fonctionnalité du réservoir,
- définir des performances environnementales renforcées des opérations (construc-

tion, travaux, installations ou aménagements envisagés) visant à préserver la biodiversité,

• favoriser la nature en ville (assurer une réflexion sur les clôtures, limiter l'imperméabilité des sols, favoriser la végétalisation de l'espace urbain et travailler sur la palette végétale...),

• protéger des éléments, sites ou secteurs contribuant aux continuités écologiques en protégeant aussi les espaces naturels ou agricoles fonctionnels.

P39.

En dehors de l'enveloppe maximale d'urbanisation définie sur carte n°1 du DOO, il est nécessaire de s'assurer que les activités, constructions et aménagements éventuellement admis ne dégradent pas les réservoirs de biodiversité.

P40.

Dans les espaces réservoirs de biodiversité situés en dehors de l'enveloppe maximale d'urbanisation, seuls peuvent être envisagés ponctuellement, à condition de ne pas compromettre le fonctionnement écologique global :

• l'extension limitée des constructions existantes destinée à l'amélioration de l'habitat,

• les constructions, installations et aménagements directement liés et nécessaires à la création, à la croissance, à l'adaptation et à la diversification de l'activité agricole, sylvicole et/ou pastorale,

• les aménagements nécessaires à la gestion des risques et des espaces naturels,

• les projets d'équipements ou d'aménagements à vocation touristique, de loisirs éducatifs ou pédagogiques voire scientifiques,

• l'extension limitée d'équipements ou d'activités existantes,

• la création, l'extension des carrières et gravières si l'intérêt de l'exploitation eu égard à la qualité, à la rareté ou à l'implantation du gisement,

• la réalisation et l'aménagement d'infrastructures indispensables au fonctionnement global du territoire, à la sécurité des personnes et des biens, pour autant qu'ils préviennent le risque de diffusion de l'urbanisation.

Ces possibilités ne doivent pas remettre en cause la fonctionnalité écologique des milieux ni l'activité agricole qui contribue à leur bonne gestion.

P41.

Tout nouveau projet d'infrastructures de transport impactant un réservoir de biodiversité devra être aménagé afin d'intégrer les besoins en déplacement des espèces (avec selon les cas, des espaces relais et/ou de passage sous ces infrastructures...).

P42.

Pour une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité, il convient de favoriser :

• le maintien voire le redéploiement des éléments du patrimoine rural et agricole favorables à la biodiversité (haies, boisements, constructions en pierre sèche, réseau d'irrigation gravitaire, zone en herbe, petit parcellaire...),

• la reconquête agricole de certains secteurs pour contribuer à la réouverture et à la diversité des milieux (mosaïque des espaces ouverts, semi-ouvert...),

- **Recommandations**

R26.

Les collectivités locales s'appuient sur des études spécifiques pour préciser les limites des réservoirs de biodiversité, comme les atlas de biodiversité.

R27.

Dans le cadre de l'élaboration et de la révision du document d'urbanisme local, les associations locales et autres acteurs concernés (dont la profession agricole et forestière) sont associées au travail de délimitation locale des réservoirs de biodiversité et de leur traduction réglementaire.

R28.

Pour une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité, les collectivités sont invitées à :

• promouvoir des actions d'exploitation et de gestion durable de la forêt en lien avec les territoires voisins (mettre en œuvre ou à jour des Plans Simples de Gestion, des Plans d'Aménagement Forestiers...),

• promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement (réduire les intrants, pratiques d'exploitation extensives, gestion adaptée de la ressource en eau, MAET...),

• mener des actions d'animation et de sensibilisation des usagers pour limiter les impacts des activités dans ces zones (activités touristiques et de loisirs notamment),

• mobiliser des outils fonciers et financiers pour renforcer la protection des réservoirs de biodiversité.

Préserver les espaces de perméabilité agricole

- **Préambule**

Une part importante des espaces agricoles du Pays d'Aix participe à la biodiversité. La structuration du territoire par la trame verte et bleue ne peut se passer des apports d'une activité agricole dynamique, performante et diversifiée.

- **Prescription**

P43.
Il convient de maintenir l'activité agricole dans les espaces de perméabilité agricole identifiés sur carte n°2 du DOO.

Conforter le maillage des corridors écologiques

- **Préambule**

Pour le bon fonctionnement des continuités écologiques, les différents réservoirs de biodiversité doivent être connectés par des corridors écologiques, supports importants pour le déplacement des espèces. Les corridors écologiques constituent un maillon sensible et essentiel des réseaux écologiques, ils contribuent au maillage complexe et intégré des milieux.
Les corridors écologiques peuvent être aquatiques ou terrestres. Les corridors aquatiques sont constitués principalement des cours d'eau pérennes et des zones humides. La trame ouverte des plaines, plateaux et vallées agricoles, est une composante essentielle des corridors terrestres souvent fragilisés par les pressions anthropiques et les réseaux d'infrastructures de transport.

Même si les déplacements et les échanges d'espèces se font de manière diffuse sur l'ensemble du territoire, dix corridors d'importance communautaire ont été identifiés comme secteurs d'enjeux écologiques :

1. le corridor écologique fragmenté entre la chaîne des Côtes et les garrigues de Lançon
2. le corridor écologique fragmenté entre les garrigues de Lançon et le plateau des Quatre Termes
3. le corridor écologique continu et fonctionnel entre la chaîne de la Trévaresse et la chaîne des Côtes
4. le corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Trévaresse et le massif de la Ste Victoire
5. le corridor écologique rompu entre le plateau de l'Arbois, la plaine des Milles, le plateau de Vitrolles et le plateau des Quatre Termes
6. le corridor écologique fragmenté entre le plateau de l'Arbois et le plateau de Vitrolles
7. le corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et le massif de l'Étoile
8. le corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Nerthe et le massif de l'Étoile
9. le corridor écologique continu et fonctionnel entre la montagne Sainte Victoire et le Régagnas
10. le corridor écologique continu et fonctionnel entre l'étoile et le Régagnas

Les enjeux liés aux continuités écologiques doivent être considérés au-delà du Pays d'Aix en élargissant la réflexion aux territoires limitrophes dans des logiques fonctionnelles et géographiques d'échelle métropolitaine. Ainsi, plusieurs connexions « inter-SCOT » sont identifiées sur carte n°2 du DOO et sont nécessaires au bon fonctionnement écologique du territoire :

- à l'est, la liaison entre le massifs Concors-Sainte Victoire et l'ouest Varois,
- au sud, la liaison entre la chaîne de l'Étoile et le massif du Garlaban,
- au sud-est, la liaison entre le Régagnas et la Sainte Baume,
- à l'ouest, la liaison entre le plateau des Quatre Termes et le massif de Lançon,
- au nord-ouest, la liaison entre les garrigues de Lançon et les Alpilles,
- au nord, la liaison entre le massif de Saint Sépulcre et le Luberon.

- **Prescriptions communes aux corridors écologiques**

P44.
Il convient de prendre en compte et de protéger les corridors écologiques fonctionnels (continus ou fragmentés) identifiés sur la carte n°2 du DOO, notamment par le maintien de la vocation agricole et/ou naturelle des sols et en respectant un principe de continuité spatiale.
Le cas échéant, d'autres corridors non référencés dans le projet du Pays d'Aix peuvent être identifiés localement.

P45.
Quand les secteurs d'urbanisation risquent d'impacter un corridor écologique, il est nécessaire de veiller à :

- définir les limites à l'urbanisation au regard de la fonctionnalité du corridor,
- définir des conditions d'occupation ou d'utilisation des sols visant à préserver la fonctionnalité du corridor,
- favoriser la nature en ville (assurer une réflexion sur les clôtures, limiter l'imperméabilité des sols, favoriser la végétalisation de l'espace urbain et travailler sur la

palette végétale...),

• maintenir des espaces naturels ou agricoles non fragmentés (portions de corridors fonctionnels connectés à la trame verte et bleue) et d'une largeur suffisante pour le déplacement des espèces.

P46.
Tout nouveau projet d'infrastructures de transport impactant un corridor écologique devra être aménagé afin d'intégrer les besoins en déplacement des espèces (avec selon les cas, des espaces relais et/ou de passage sous ces infrastructures...).

- **Recommandations communes aux corridors écologiques**

R29.
Les collectivités locales s'appuient sur des études spécifiques pour préciser les limites des corridors écologiques comme les atlas de biodiversité communaux.

R30.
Dans le cadre de l'élaboration et de la révision du document d'urbanisme local, les associations et autres acteurs concernés (dont la profession agricole et forestière) sont associés au travail de délimitation locale des corridors écologiques et de leur traduction réglementaire.

R31.
Les documents d'urbanisme locaux prennent en compte les objectifs, démarches et travaux de préservation et de remise en état menés par les territoires voisins concernés par les mêmes corridors.

- **Prescription spécifique aux secteurs d'enjeux écologiques**

P47.
Assurer le bon fonctionnement des corridors écologiques et la remise en état optimale des corridors peu ou pas fonctionnels en préservant les espaces agricoles et naturels compris dans les secteurs d'enjeux écologiques.

Zoom 2.1 : Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes/Garrigues de Lançon
À l'instar du SRCE PACA, le SCOT requiert le maintien de ce corridor porté par une sous-trame forestière et agricole. Il convient de maintenir le passage sur la LGV et de favoriser la perméabilité des milieux sur la RD7n en limite des communes de Lambesc et de Mallemort.

Zoom 2.2 : Corridor écologique fragmenté Garrigues de Lançon/Plateau des Quatre Termes
Identifié dans le SRCE PACA, ce corridor est soutenu par une sous-trame forestière et agricole (viticole). L'artificialisation du secteur par la ligne LGV a accru les perturbations. Il conviendra de maintenir sur la commune de Lambesc la continuité entre les garrigues de Lançon et le Plateau des Quatre Termes.

Zoom 2.3 : Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trevaresse/Chaîne des Côtes
Un corridor fonctionnel a été observé à hauteur du bassin Saint-Christophe sur la commune de Rognes en limite de commune de la Roque d'Anthéron à partir d'une sous-trame forestière et agricole (vigne, prairie, cultures). Il convient de maintenir la perméabilité de ce secteur sur la commune de Rognes.

Zoom 2.4 : Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trevaresse/Massif de Sainte Victoire
Ce corridor identifié localement correspond à une sous-trame forestière et agricole. À cette hauteur, l'A52 est perméable à la faune terrestre par deux passages en pont et un passage en tunnel. Il est nécessaire de maintenir inconstructibles les abords de ces passages, limités au nord par l'aire autoroutière et au sud par la RD96, sur la Commune de Meyrargues.

Zoom 2.5 : Corridor écologique rompu Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles/Plateau des Quatre Termes
Une rupture très nette de la continuité écologique entre l'Arbois et les Quatre Termes a été identifiée sans toutefois de possibilité d'une remise en état de ce corridor qui apparaît a priori difficile à réaliser. Le franchissement de l'A8 est retenu dans le SRCE comme « grande continuité à restaurer » au regard des infrastructures de transports. Sans remettre en cause la constructibilité de la zone, il est nécessaire localement, sur le territoire de Ventabren, de maintenir la perméabilité des milieux à hauteur de cette continuité dans les alentours du Viaduc LGV.

Zoom 2.6 : Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles
Ce corridor identifié localement, à préserver sur la commune de Vitrolles, pourrait être une alternative au passage identifié à l'échelle régionale (SRCE) à l'est de la Gare TGV. Sur ce secteur, il subsiste encore des possibilités de passage même si celles-ci sont en partie altérées sur la RD 9 qui se dédouble en 2x2 voies à ce niveau. Dans l'absolu, ce passage semble plus opportun au regard des contraintes du secteur à l'est de la Gare TGV (difficultés techniques inhérentes aux contraintes de construction des éco-ponts).

Zoom 2.7 : Corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Nerthe et le massif de l'Étoile

Cette grande liaison est-ouest entre l'Étoile et la Nerthe correspond à un corridor très fragmenté qui se présente sur une sous-trame de milieu ouvert avec une restauration très difficile, du fait du système autoroutier particulièrement dense. Couplée à la présence d'un tissu pavillonnaire important, cette configuration offre peu de possibilité de passage pour la faune entre l'A7 et l'A55.
Il est préconisé de maintenir ce corridor avec des aménagements de franchissement sur l'A55 et l'A7 mais le statut des infrastructures concernées nécessite un examen au niveau régional d'un quelconque ouvrage de franchissement.
Afin de permettre une perméabilité à la faune, il conviendra de préserver sur la commune des Pennes Mirabeau les espaces naturels de part et d'autre des grandes infrastructures de déplacement.

Zoom 2.8 : Corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et la chaîne de l'Étoile

La liaison entre les collines de Gardanne et le massif de l'Étoile se situe entre le quartier de Mouliere et Mimet, et est identifiée dans le SRCE.
Cet espace est constitué d'habitat pavillonnaire dans lequel s'intercalent quelques espaces naturels fragilisés par l'urbanisation. Il est demandé de maintenir ces espaces en l'état sans aggraver le franchissement du RD8 par les espèces des sous trames forestières et de milieux ouvert et semi-ouvert. Ces sous trames constituent les réservoirs biologiques reliés par ce corridor.

Corridor écologique continu et fonctionnel entre le massif du Régagnas et le massif de l'Étoile

Cette large continuité écologique transcrite dans le SRCE qui assure la mobilité des espèces dans un axe est-ouest entre le Var et l'ouest des Bouches du Rhône relie, pour la Communauté du Pays d'Aix, les communes de Peynier à Mimet mais se situe très majoritairement sur le SCOT du Pays d'Aubagne. Ce corridor permet la mobilité des espèces des sous trames forestières de milieux ouvert et semi-ouvert, avec un franchissement difficile de l'autoroute A52 à hauteur de Belcodène. Gréasque maintient la perméabilité écologique du secteur forestier et milieux ouverts du sud-est de la commune.

Corridor écologique continu et fonctionnel entre la montagne Sainte Victoire et le Régagnas

Cette continuité inter-SCOT, identifiée dans le SRCE, s'affiche sur une sous-trame forestière et permet une mobilité des espèces sur un axe nord-sud.
Malgré sa fonctionnalité, le SCOT du Pays d'Aix souhaite améliorer l'existant en lien avec le SCOT de Provence Verte. L'amélioration de ce corridor se fera par la réalisation d'un éco-pont sur la commune de Pourrières. Il convient par ailleurs de préserver de toute fragmentation les espaces naturels et agricoles localisés de part et d'autre de l'autoroute A8.

Contribuer au rétablissement des continuités écologiques régionales par la suppression de « points noirs » sur des infrastructures de transport existantes

- **Préambule**

Plusieurs infrastructures de transport existantes sont identifiées dans le SRCE comme étant des aménagements particulièrement fragmentant pour certaines grandes continuités écologiques régionales aujourd'hui rendues dysfonctionnelles. Leurs caractéristiques constructives (déblais, remblais, clôtures, trafics) ne permettent pas aux espèces de les franchir.
En Pays d'Aix, six secteurs prioritaires à l'échelle régionale identifiés dans le SRCE sont reportés sur carte n°2 du DOO. Sur ces secteurs, il est nécessaire de porter un effort collectif pour assurer une restauration à long terme des continuités écologiques au regard des infrastructures de transport.
Cet effort appelle à l'aménagement des infrastructures elles-mêmes, mais aussi au maintien, de part et d'autre de ces axes, du foncier agricole, naturel et forestier.

Les points de restauration sur le Pays d'Aix sont les suivants :

- **Point A : la liaison entre le massif de l'Étoile et le Régagnas à hauteur de Belcodène**

Il s'agit notamment de rechercher les possibilités de franchissement de l'A52, en particulier en limite des communes de Fuveau et Belcodène pour assurer la perméabilité des espèces terrestres.

- **Point B : la liaison entre la chaîne de la Nerthe et la chaîne de l'Étoile**

Cette grande continuité écologique subit un effet de coupure marqué par le cumul d'infrastructures de transports (l'A7 et l'A55) et une artificialisation importante de

la zone. Il s'agit notamment de rechercher les possibilités de franchissement de ces autoroutes et la perméabilité des espaces en partie urbanisés.

• Point C : la liaison entre l'Arbois TGV et le plateau de Vitrolles

Il s'agit notamment de rechercher les possibilités de franchissement de la RD9 à hauteur de la gare TGV de l'Arbois et du Réaltor, ou bien d'assurer la liaison de manière alternative à partir d'un corridor écologique fragmenté mais fonctionnel entre le plateau de l'Arbois et le plateau de Vitrolles.

• Point D : la liaison entre les piémonts de l'Arbois et le massif des Quatre Termes à hauteur de Ventabren

Il convient notamment de rechercher les possibilités de franchissement de l'A8 à hauteur du viaduc LGV de Ventabren/Eguilles.

• Point E : la liaison entre le massif des Quatre Termes et le massif de Lançon à hauteur de Coudoux et de la Fare-les-Oliviers

Il s'agit notamment de rechercher les possibilités de franchissement de l'A7 à hauteur de la Fare-les-Oliviers.

• Point F : la clue Mirabeau

Il convient notamment de rechercher les possibilités de créer une liaison entre les deux réservoirs de biodiversité du massif du Concors au sud, et du massif de Saint-Sépulcre au nord.

- **Prescription**

P48.

Dans le respect de l'affectation domaniale, afin de permettre l'opérationnalité des aménagements pressentis (éco-pont), il conviendra de préserver de part et d'autre des axes de circulation, des fuseaux d'espaces naturels ou agricoles non fragmentés, d'une largeur suffisante au déplacement des espèces.

- **Recommandation**

R32.

Même si elles ne sont responsables de la maîtrise d'ouvrage, les collectivités veilleront à être associées aux projets d'infrastructures et aux opérations stratégiques de restauration des continuités écologiques sur leur territoire.

Assurer le fonctionnement de la trame bleue

- **Préambule**

En Provence, la rareté des milieux humides et aquatiques leur confère une grande valeur paysagère et écologique. Sur le Pays d'Aix, l'Arc, la Touloubre, la Cadière, la Durance et leurs principaux affluents ont structuré le territoire. Ces milieux sont soumis aux aléas climatiques, aux pressions anthropiques (eutrophisation, pollution industrielle et urbaine, obstacles infranchissables, ripisylves dégradées et/ou interrompues, artificialisation des berges...) et constituent aujourd'hui des espaces fragiles à préserver sur le long terme.

La Durance, comprise dans le réseau Natura 2000, est le principal réservoir de biodiversité pour les espèces de milieux humides encore de qualité et fonctionnel.

Une approche à l'échelle du bassin-versant est nécessaire pour garantir l'intégrité du fonctionnement écologique des cours d'eau. Cette approche « supra communale » est primordiale, tout particulièrement pour :
- le bassin-versant de la Cadière directement reliée à l'étang de Berre,
- le bassin de la Durance, dont le tronçon présent sur le territoire (45 km) ne représente qu'une infime portion de la vallée.

La reconquête écologique de l'étang de Berre constitue par ailleurs un enjeu de développement et d'attractivité territoriale majeur porté par le SCOT. Il s'agit de retrouver une lagune méditerranéenne profonde, marine avec laquelle les populations locales ont toujours vécu, et garantir un équilibre écologique pérenne pour les générations futures tout en conservant les spécificités de ce territoire.

- **Prescriptions communes aux continuités aquatiques**

P49.

Il est nécessaire d'identifier l'ensemble du réseau hydrographique, notamment les cours d'eau, les zones humides pérennes et temporaires ainsi que leurs végétations attenantes (ripisylves, roselières...) afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état.

P50.

Dans la traduction de la trame bleue locale, il conviendra de prendre en compte les seuils hydrauliques identifiés sur carte n°2 du DOO. L'accès à ces seuils devra être assuré en vue de leur entretien et intervention(s) potentielle(s).

P51.

La couverture des cours d'eau pérennes et temporaires par des constructions ou

aménagements autres que les ouvrages d'art voués aux déplacements (ponts, passerelles...) est à proscrire.

P52.
Dans les secteurs d'urbanisation traversés par une continuité aquatique, il est nécessaire de veiller à :
• assurer des principes de préservation des berges et des ripisylves (maintien du caractère naturel des sites par le recul des constructions ou l'aménagement d'espaces verts, choix d'essences végétales locales non invasives...),
• à proscrire toute activité polluante en bordure des cours d'eau,
• à mettre en valeur/révéler, voire requalifier les cours d'eau pour favoriser la nature en ville.

P53.
La création et l'extension des gravières dans le Val de Durance sont admises si l'intérêt de l'exploitation est identifié dans le schéma départemental des carrières eu égard à la qualité, à la rareté ou à l'implantation du gisement.

- **Prescription propre aux continuités des milieux aquatiques avec l'étang de Berre**

P54.
Il convient d'assurer localement le bon état écologique et chimique des masses d'eau des étangs de Berre et de Bolmon, à travers des dispositions adaptées notamment en matière de gestion des eaux pluviales, d'assainissement collectif, de préservation des berges des cours d'eau...

- **Prescription propre aux continuités des milieux aquatiques de l'Arc**

P55.
Il s'agit de veiller, sur les territoires de Cabriès, d'Aix-en-Provence, de Châteauneuf-le-Rouge, de Rousset, de Peynier et de Trets, à préserver les zones d'expansion de crues le long de l'Arc identifiées sur la carte n°2 du DOO. Sur la commune d'Aix-en-Provence, il s'agit également de préserver les espaces de mobilité du cours d'eau identifiés sur la carte n°2 du DOO.

- **Prescription propre aux continuités des milieux aquatiques de la Durance**

P56.
Les zones humides d'accompagnement de la Durance abritent une faune abondante et variée. Il convient d'assurer la conservation de ces espaces.

- **Recommandations communes aux continuités aquatiques**

R33.
Concernant le bassin-versant de l'Arc, il est recommandé de prévoir une bande, sans activité ni infrastructure, permettant le développement de la ripisylve, d'une largeur supérieure ou égale à une fois et demie la largeur du lit mineur du cours d'eau.

R34.
Le SCOT encourage l'acquisition publique d'espaces bordant les cours d'eau pour assurer une meilleure protection et valorisation des zones humides locales.

R35.
Il est recommandé un recours modéré aux espaces boisés classés (EBC) dans les PLU pour protéger les boisements humides remarquables notamment lorsque ceux-ci jouxtent directement des espaces agricoles qu'il convient de ne pas handicaper dans leur fonctionnalité.

R36.
Il s'agit d'encourager des pratiques agricoles favorables à la biodiversité en bordure des cours d'eau.

Préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain

- **Préambule**

La biodiversité n'est pas réservée aux continuités écologiques définies sur la carte n°2 du DOO. Elle est également présente dans les bourgs, les villages et les villes sous des formes diversifiées. On parle de nature en ville. Il conviendra de veiller à mettre localement en réseau des structures végétales pour favoriser les échanges biologiques vers la ville et à l'intérieur même de la ville et des villages.

- **Prescriptions**

P57.
Il convient de protéger et de valoriser dans le tissu urbain des éléments de la « nature ordinaire » (espaces boisés, cours d'eau...) qui contribuent à créer ou recréer une trame écologique urbaine.

P58.
Il convient dans le tissu urbain de :
• Limiter les effets-barrières aux continuités écologiques (clôtures, murs...),
• favoriser la végétalisation de l'enveloppe maximale d'urbanisation en relation

avec la trame verte et bleue.

- **Recommandations**

R37.
Réaliser en ville un traitement végétal des espaces publics en favorisant la diversité des essences et des structures :
• multiplier les strates végétales (herbacées, buissonnantes et arborées),
• privilégier des essences autochtones favorables aux différentes espèces animales,
• prévenir les concurrences néfastes entre végétaux en limitant l'introduction d'espèces invasives,
• utiliser une palette végétale urbaine inféodée aux espaces agricoles et naturels limitrophes afin de favoriser les échanges biologiques.

R38.
Favoriser une gestion différenciée des espaces verts publics favorable à la biodiversité.

R39.
Bonifier le coefficient d'emprise au sol (CES) pour les toitures végétalisées.

R40.
Encadrer l'éclairage urbain par la mise en œuvre de mesures de prévention, de suppression ou de limitation de l'éclairage nocturne, néfaste pour la biodiversité et la santé humaine.

1.2.2 / Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique

Favoriser et réguler les pratiques récréatives et touristiques dans les espaces naturels

- **Préambule**

Les espaces naturels périurbains n'ont pas vocation à être mis sous cloche mais doivent être valorisés socialement et économiquement quand cela s'y prête : lieux de détente, de repos et de loisirs, ils sont confrontés à une demande sociale forte qui tend à se diversifier et s'accentuer. Les activités récréatives et touristiques dans les espaces naturels du Pays d'Aix seront régulées afin de ne pas porter atteinte à la trame verte et bleue, engendrer ou aggraver les risques. La frange littorale est le support de nombreux usages économiques, touristiques et de loisirs (pêche, baignade, nautisme, plaisance…) aujourd'hui contraints par l'eutrophisation des milieux mais qu'il faudra conforter pour répondre à la demande croissante de loisirs de proximité.

- **Prescriptions**

P59.
Il s'agit de définir en fonction du niveau de fréquentation et de la capacité écologique des milieux, une accessibilité et un accueil adaptés aux portes des espaces de nature.

P60.
Il convient d'assurer les capacités de stationnement aux abords des grands sites naturels en fonction de la desserte en transports collectifs et par les modes doux.

P61.
La mise en valeur et la fréquentation des sites touristiques doivent être améliorées par une meilleure accessibilité en transports collectifs et en modes doux.

- **Recommandations**

R41.
Il s'agit d'organiser des zones ouvertes au public qui s'intègrent au mieux aux paysages naturels environnants. Les aménagements privilégient des matériaux naturels (bois par exemple) et des essences végétales inféodées localement.

R42.
Il convient de :
• distinguer et traiter de manière différenciée les accès de proximité aux espaces de nature et les accès majeurs aux massifs qui drainent plus de véhicules,
• affirmer une hiérarchie des voies par la mise en valeur des accès principaux et l'aménagement de voies apaisées aux abords des lisières sensibles et aux abords des quartiers résidentiels au contact de la forêt.

R43.
Afin de faciliter l'ouverture au public des espaces naturels et le développement des activités de loisirs, la constitution d'un patrimoine forestier public est encouragée.

S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Préserver durablement
les conditions
de développement
économique du Pays d'Aix

Concilier développement
du territoire et maintien
de la qualité du cadre de vie

Recueil cartographique

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

1.3.1 / Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires

1.3.2 / Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine

1.3.3 / Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix

1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

1.3.1. Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires

- **Préambule**

L'armature paysagère se décline autour de quatre éléments structurants :
• un relief contrasté (massifs structurants, collines et bas-reliefs, façade maritime…),
• des espaces agricoles et naturels étendus et diversifiés, ils maintiennent notamment des espaces de respiration paysagère entre les enveloppes urbaines valorisant les entrées de villes et villages et l'image de la campagne aixoise. Dans ces secteurs il est sous-entendu que les conditions du maintien d'une activité agricole performante sont fondamentales.
• de petites unités paysagères, souvent façonnées par le travail de la terre, tapis au cœur des reliefs, qui offrent des ambiances plus intimistes par leur confinement,
• une trame bleue ; au-delà de la façade littorale méditerranéenne de l'étang de Berre qui prend des facettes multiples, les cours d'eau, les canaux et leurs ripisylves participent à l'organisation du territoire et à sa lisibilité.
Il conviendra de veiller à préserver et mettre en valeur ces grandes composantes paysagères pour qu'elles continuent à être les vecteurs de l'image et du rayonnement du territoire.

- **Prescriptions**

P62.
Sur la base de la carte n°3 du DOO, il convient d'assurer localement la valorisation :
• des éléments structurants du grand paysage (grands massifs et reliefs structurants, matrice agricole et naturelle, lignes de forces du paysage, points d'appel paysagers…),
• de la frange littorale, en favorisant sa reconquête paysagère.
La valorisation de ces éléments s'appuiera en partie sur la protection des principaux points de vue remarquables et des ouvertures visuelles sur les espaces agricoles et naturels identifiés sur la carte n°3 du DOO.

P63.
Au-delà du grand paysage, les trames paysagères d'intérêt plus local doivent également être préservées au mieux et valorisées. Il s'agit principalement :
• des petits paysages ruraux patrimoniaux liés à la diversité des terroirs agricoles présents en Pays d'Aix (cuvette-vallon agricole tapis au cœur des reliefs).
À fort caractère identitaire (autour d'un mas ou d'un domaine par exemple), ces paysages lient intimement un héritage culturel caractéristique de Provence à un patrimoine naturel ce qui leur confère toute leur splendeur,
• des échappées visuelles propres à chaque commune, valorisant le patrimoine bâti et la silhouette des villes ou villages,
• d'éléments de maillage paysager : les cours d'eaux, leur ripisylve et leurs espaces d'accompagnement, les haies ou les structures bocagères…

P64.
Il conviendra aussi d'assurer localement un traitement paysager des transitions entre les extensions urbaines potentielles et les espaces agricoles et naturels attenants. L'insertion paysagère de l'urbanisation devra notamment s'appuyer sur des limites claires et lisibles matérialisées sur la base d'éléments paysagers existants ou à créer.
Toute urbanisation concernant des versants entretenant de fortes relations de co-visibilité avec leur environnement, devra être justifiée par la prise en compte de critères architecturaux (implantation, aspect extérieur, végétalisation, hauteur…) et topographiques.

- **Recommandations**

R44.
Le SCOT recommande de réaliser un inventaire des paysages à protéger, à mettre en valeur et à requalifier dans le cadre de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

R45.
Les réflexions portant sur la mise en place d'une « directive paysage » sur le secteur du Cengle méritent d'être poursuivies, en concertation avec les communes, les associations et les autres acteurs concernés (dont la profession agricole et forestière).
Les associations et autres acteurs concernés (dont la profession agricole et forestière) sont partenaires dans le travail de délimitation locale et de traduction réglementaire.

1.3.2. Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine

Mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti, lutter contre la banalisation des paysages le long des axes de circulation.

- **Préambule**

Il s'agit de veiller à :

• lutter contre la banalisation des paysages le long des axes de circulation notamment en entrée des villes et villages à fort enjeu identitaire,

• mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti riche et diversifié ne bénéficiant pas systématiquement de mesures de protection et de mise en valeur adéquates.

- **Prescriptions**

P65.
Dans les secteurs d'urbanisation, il convient d'assurer les conditions pour que soient pris en compte et valorisés les structures paysagères existantes ainsi que le patrimoine bâti d'intérêt, voire les restaurent lorsqu'ils sont altérés.
Il convient également de garantir une bonne insertion des constructions à la trame urbaine historique (en termes de continuité, d'implantation, d'aspect extérieur, de hauteur et de volumes...), et au contexte topographique et paysager.

P66.
Il convient aussi valoriser les silhouettes de villages perchés, ainsi que les tissus urbains « traditionnels » des villes et villages encore compacts et de veiller aussi à la qualité de leur transition avec les espaces attenants.

P67.
Il convient aussi d'assurer la valorisation des entrées de ville et principalement :

• la requalification des entrées de villes et villages sensibles d'un point de vue paysager et présentant un caractère peu qualitatif,

• les secteurs où sont implantées des activités économiques et commerciales, afin d'assurer une bonne insertion architecturale, paysagère et urbaine des futurs bâtiments (forme, volume, orientation, stationnement...).

P68.
Il convient aussi de considérer les séquences paysagères le long des principaux axes de circulation afin notamment :

• de développer les formes et les vocations urbaines les mieux adaptées au contexte environnant, en lien notamment avec les points d'appels paysagers et les points de vue remarquables. Un traitement valorisant du front bâti doit être recherché.

• de requalifier les séquences paysagères confuses ou dégradées identifiées sur la carte n°3 du DOO,

• de maintenir la diversité des rythmes en préservant l'alternance d'espaces dégagés et intimistes (vues sur le grand paysage agricole ou naturel, sur les espaces bocagers typiques des petites unités paysagères, les villages...),

• de maintenir les coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine définies sur la carte n°1 du DOO

P69.
Il convient aussi de préserver les caractéristiques paysagères de qualité le long des routes rurales identifiées sur la carte n°3 du DOO.

P70.
La protection et la mise en valeur de l'architecture et du petit patrimoine vernaculaire non protégé (bastide, bories, cabanons, restanques, oratoires...) présentant un intérêt devront être recherchés, notamment à partir de leurs espaces d'approche et perceptions.

- **Recommandations**

R46.
Le SCOT recommande la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) dans chaque commune identifiée comme ville et village d'intérêt patrimonial répertorié dans l'E.I.E.

R47.
La réalisation ou l'actualisation des règlements locaux de publicité serait souhaitable afin notamment de limiter l'impact de l'affichage publicitaire, particulièrement le long des axes de circulation. Cela pourrait également être l'occasion d'harmoniser un certain nombre de principes généraux communs à l'ensemble du territoire du Pays d'Aix.

Organiser un développement durable et équilibré de la frange littorale

- **Préambule**

Le Pays d'Aix accompagne le changement d'image de sa frange littorale afin qu'elle retrouve une identité territoriale compétitive et attractive. Cette démarche s'inscrit dans une stratégie globale de développement du pourtour de l'étang de Berre et du Golfe de Fos engagée par l'État visant notamment la requalification urbaine et paysagère d'espaces stratégiques, la préservation du patrimoine naturel et l'amélioration du cadre de vie des habitants et des usagers.
Tout aménagement de la frange littorale de Vitrolles doit être compatible avec l'ensemble des dispositions de la loi littoral (L146-1 et suivants et R146-1 et suivants du CU) et les modalités spécifiques d'application prévues par la DTA, notamment celles concernant les « espaces proches du rivage » et les « espaces remarquables » (L146-4-II et L146-6 / R146-2 du CU). Ces dispositions se déclinent sur le territoire du Pays d'Aix de la manière suivante.

- **Prescriptions déclinant la mise en application de la loi littoral**

P71.
Il s'agit de préserver les espaces remarquables du littoral identifiés en application de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme et représentés sur la carte n°3bis du DOO. Ces espaces sont à intégrer à la trame verte et bleue communale.
Dans ces espaces, les conditions d'utilisation du sol et les travaux autorisés sont définis par les articles L146-6, L146-8 et R146-2 du code de l'urbanisme. Parmi les travaux pouvant être autorisés sous conditions, sont notamment concernés ceux nécessaires au fonctionnement et à la gestion de l'eau participant à une amélioration de la qualité des milieux.

P72.
L'extension de l'urbanisation sur le territoire de la commune de Vitrolles doit se réaliser soit en continuité avec l'agglomération soit en hameau nouveau intégré à l'environnement.

P73.
Les conditions d'urbanisation sur le territoire de Vitrolles sont définies à partir des enveloppes maximales d'urbanisation de principe et des potentiels fonciers maximums en extension urbaine. Conformément à l'article L146-4 II du code de l'urbanisme, dans les espaces proches du rivage représentés sur la carte n°3bis du DOO, les conditions d'urbanisation doivent respecter le principe d'extension limitée.

P74.
En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux.

P75.
Il convient de préserver les potentialités de valorisation touristique de la façade littorale sur le territoire de la commune de Vitrolles. L'optimisation des capacités d'accueil, de restauration et de loisirs sera recherchée ici afin de valoriser, dans le respect des prescriptions précédentes :
• les activités balnéaires et maritimes,
• les activités « nature » en lien avec la richesse et la sensibilité des milieux et des paysages,
• le patrimoine bâti, vernaculaire, historique, architectural, urbain,
• l'activité agricole, dans le respect de sa dimension première de production…

P76.
Le PLU de Vitrolles doit notamment :
• délimiter dans ses documents graphiques, en s'appuyant sur la carte n°3 bis du DOO, les espaces proches du rivage, dans lesquels l'extension de l'urbanisation doit être limitée ;
• délimiter précisément les espaces remarquables du littoral représentés sur la carte n°3bis du DOO. Ces espaces doivent être protégés strictement et réglementés par un zonage approprié (R146-2 du CU) ;
• prévoir des espaces naturels présentant le caractère de coupure d'urbanisation, dont le règlement doit prévoir la préservation (L146-2) ;
• classer en espaces boisées au titre du L130-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs (L146-6).

- **Prescription**

P77.
De manière générale et au-delà des limites des communes littorales, le plateau de l'Arbois constitue une composante majeure de l'espace rétro-littoral du Pays d'Aix qu'il convient de préserver à long terme et notamment à travers l'activité agricole qui structure le paysage et participe à la gestion du risque incendie de forêt.

1.3.3. / Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix

- **Préambule**

Activité à forte valeur économique, sociale et culturelle, le tourisme représente une composante majeure du projet de territoire. Pour promouvoir cette activité, la stratégie du Pays d'Aix s'inscrit dans un espace plus vaste (du Luberon à la Méditerranée…) et s'appuie sur les complémentarités touristiques de ce territoire. Il s'agit d'étoffer et de diversifier son offre touristique pour répondre aux attentes des visiteurs, notamment en direction du tourisme vert et d'affaires. La réhabilitation de l'étang de Berre est une véritable opportunité pour changer l'image de ce territoire et permettra à plus ou moins long terme de développer le tourisme dans toutes ses diversités (tourisme patrimonial, tourisme vert, tourisme industriel, tourisme d'affaire…).

- **Prescriptions**

P78.
Il convient d'assurer la préservation et le développement des capacités d'hébergements touristiques, notamment liées au « tourisme vert », particulièrement à l'agritourisme.

P79.
Il s'agit de faciliter les actions de restauration, de réhabilitation et de valorisation des éléments patrimoniaux et d'attraits touristiques compatibles notamment avec les principes de la loi littoral.

P80.
Les opérations d'aménagement et de développement touristiques devront prendre en considération et valoriser la qualité des sites et des paysages, dans le respect des différents chapitres du présent DOO (préservation de la trame verte et bleue, prévention des risques, maintien de l'agriculture, etc.)

- **Recommandations**

R48.
Il convient de promouvoir le tourisme d'affaire par l'accueil de manifestations économiques (type salons et congrès). Les collectivités sont encouragées à développer une offre d'hébergement adaptée à cette clientèle, en particulier dans les espaces prioritaires de développement et notamment en articulation avec les pôles économiques, d'innovation ou de recherche.

R49.
Il s'agit d'accompagner l'évolution des hébergements de plein air, de favoriser la diversification des types d'hébergements locatifs destinés au tourisme.

R50.
Il s'agit également de favoriser l'identification des bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination pour une valorisation touristique. Le changement de destination ne doit pas pour autant compromettre l'exploitation agricole, ni l'économie et le fonctionnement agricole plus global du territoire.

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Préserver durablement
les conditions
de développement
économique du Pays d'Aix

Concilier développement
du territoire et maintien
de la qualité du cadre de vie

Recueil cartographique

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

2.1.1 / Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques

2.1.2 / Créer les conditions d'accueil adaptées aux besoins des entreprises et des salariés

2.1.3 / Dynamiser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

Afin de pérenniser son attractivité économique pour les vingt années à venir, le Pays d'Aix vise l'accueil d'environ 2.000 emplois en moyenne par an, répartis équitablement entre centres urbains et espaces d'activités périphériques.
Pour contribuer à accueillir ces nouveaux emplois, plus de 670 hectares, situés à 90 % dans les espaces de développement prioritaires, sont potentiellement mobilisables. Il s'agit de répondre à la demande des entreprises dans toute sa diversité (développement endogène et exogène, filières stratégiques et filières locales, activités tertiaires ou industrielles…).
La stratégie de développement s'appuie également sur un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique, une utilisation économe de l'espace et l'amélioration des conditions d'accueil des entreprises et des salariés (qualité des espaces, accessibilité, niveau de service…).

2.1.1 / Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques

- **Préambule**

La réussite économique du Pays d'Aix est notamment liée à l'existence de nombreuses zones d'activités. Le maintien de sa performance nécessite la préservation d'une offre de ce type. Dans un souci de gestion économe de l'espace et des ressources, le développement économique se fera de manière prioritaire par des opérations d'optimisation des espaces existants.

- **Prescriptions**

P81.
Il convient de prévoir localement l'extension ou la création des sites économiques préférentiels identifiés sur la carte n°4, dans la limite du potentiel foncier maximum fixé dans le tableau n°1.

P82.
L'aménagement des sites économiques doit notamment s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Les actions promues dans ce cadre doivent en particulier veiller à :
• prévoir une utilisation économe de l'espace et de la ressource foncière par des formes urbaines plus compactes et durables ;
• en veillant à une bonne accessibilité et en développant une offre multimodale efficiente de transport des personnes et des marchandises, en s'appuyant notamment sur les transports collectifs ;
• à la qualité architecturale et paysagère…

P83.
Il convient de promouvoir localement des formes urbaines plus denses dans les zones d'activités localisées au sein du tissu urbain existant à conforter identifié dans la carte n°1 du DOO. Cette densité est à apprécier en fonction du contexte urbain et notamment de la proximité des infrastructures de déplacements, des équipements et commerces et des contraintes patrimoniales et paysagères du site.

P84.
Les sites économiques présentant un potentiel de mutation et de requalification important font l'objet d'une intervention prioritaire. Il s'agit :
• du pôle d'activités d'Aix-en-Provence
• des zones d'activités de Vitrolles
• de la zone de Plan-de-Campagne
• de la zone de Centrale de Meyreuil-Gardanne et des zones d'activités de Gardanne
• du pôle d'activité de Rousset-Peynier-Fuveau
• du secteur de Lignane/Calade à Aix-en-Provence,
• de la zone de Coudourousse à Meyrargues.

P85.
Il s'agit de privilégier la requalification et la densification des zones d'activités existantes en amont d'éventuelle extension ou création. L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces urbanisés déjà existants situés sur la commune ou les communes limitrophes (densification, aménagement interne…). En particulier pour les sites de niveau métropolitain, l'ouverture à l'urbanisation est également conditionnée à la desserte par les transports collectifs. Les programmes devront prévoir des services aux entreprises et aux salariés. Les projets devront privilégier une haute qualité urbaine et architecturale.

P86.
Il convient de réduire l'emprise du stationnement de surface lors de la création ou de la requalification d'espaces à vocation d'activités économiques et commerciales pour limiter l'impact paysager et réduire la consommation d'espace.

Tableau n°1 : Le potentiel foncier des sites économiques en extension urbaine

Sites		Commune	Type	Niveau	Surface brute approximative *(en hectare)*
A1	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (L'Enfant)	extension	Métropolitain	10
A2	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Plan d'Aillane)	extension	Métropolitain	15
A3	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Saint-Hilaire)	extension	Métropolitain	20
A4	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Tourillon)	extension	Métropolitain	30
A5	Gare TGV	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	30
A6	Grand Arbois	Aix-en-Provence	extension	Métropolitain	60
A7	Lignane/Calade	Aix-en-Provence	extension	Local	40
A8	La Constance	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	15
B1	Grand Arbois	Cabriès	extension	Métropolitain	60
B2	Grande Campagne[1]	Cabriès	extension	Métropolitain	15
C	Saint-Michel	Coudoux	extension	Local	5
D	Pôle d'activités	Fuveau (Saint-Charles)	extension	Métropolitain	10
E1	Jean de Bouc / Novactis	Gardanne	extension	Métropolitain	5
E2	Puit Z	Gardanne	création	Métropolitain	10
E3	Yvon Morandat	Gardanne	extension	Local	5
E4	Zone Industrielle Avon	Gardanne	extension	Local	5
F	La Bertoire	Lambesc	extension	Local	15
G	Grand Pont	La Roque d'Anthéron	extension	Local	10
H	Le Puy-Sainte-Réparade ouest	Le Puy-Sainte-Réparade	extension	Local	15
I1	Les Sybilles	Les Pennes-Mirabeau	création	Local	15
I2	La Tresque	Les Pennes-Mirabeau	extension	Local	5
J	Le Sarret-La Mounine	Meyreuil	extension	Métropolitain	20
K	Pôle d'activités	Pertuis	extension	Métropolitain	70
L	Pôle d'activités	Peynier (La Corneirelle)	création	Métropolitain	30
M1	Val de Durance	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	10
M2	Zone d'activités	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	5
N	Pôle d'activités	Rousset (Favary)	extension	Métropolitain	30
O	La Pile	Saint-Cannat	extension	Local	15
P	Vergeras	Saint-Estève-Janson	création	Local	5
Q	Cité des Energies[2]	Saint-Paul-lez-Durance	création	Métropolitain	35
R	Le Safre	Simiane-Collongue	création	Local	10
S	La Burlière	Trets	extension	Local	20
T	Château Blanc	Ventabren	extension	Local	10
TOTAL					**655**

[1] site à vocation commerciale
[2] développement à l'intérieur et hors de l'enceinte du CEA

Ces chiffres représentent une surface brute approximative (arrondi à ± 5 hectares).

Ils correspondent à la surface des espaces agricoles et naturels non artificialisés et potentiellement urbanisable en extension urbaine à vocation économique. Par ailleurs, ils ne correspondent pas à des zonages de PLU, ni à des périmètres de zones d'activités.

Leur somme ne permet pas de calculer le rythme de consommation d'espace à l'horizon du SCOT. Pour ce calcul, se référer au rapport de présentation.

Rechercher un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique

- **Préambule**

Le développement économique s'est fait majoritairement en zone d'activités, quelle que soit la nature des implantations. Le Pays d'Aix souhaite privilégier l'implantation d'une partie de cette activité en milieu urbain car elle présente de nombreux avantages, notamment elle participe à l'animation et à la vitalité des centres-villes en favorisant la mixité des fonctions, elle permet d'optimiser l'utilisation des réseaux de transports collectifs existants, elle autorise un meilleur recours aux modes doux et évite une part des déplacements longs entre domicile et travail.

- **Prescriptions**

P87.
Il s'agit de favoriser l'implantation d'activités économiques et commerciales de proximité dans les centres-villes et des villages et les quartiers les plus densément urbanisés, en veillant à leur compatibilité avec le voisinage résidentiel.

P88.
Les espaces d'activités économiques doivent accueillir prioritairement les activités incompatibles avec l'habitat.

P89.
Afin de favoriser l'attractivité économique des centres-villes et des villages, il est nécessaire d'organiser leur accessibilité en articulant la desserte en transports collectifs et la mise en place d'une offre de stationnement adaptée, en s'appuyant notamment sur des parkings périphériques (parkings relais, de persuasion...).

P90.
Il convient de prévoir localement au sein du tissu mixte à dominante résidentielle l'extension ou la création des infrastructures permettant le renforcement des communications électroniques.

2.1.2 / Créer les conditions d'accueil adaptées aux besoins des entreprises et des salariés

- **Préambule**

La diversité du tissu économique représente un des facteurs clé de réussite du territoire. Pour maintenir cette dynamique, le Pays d'Aix confirme la spécialisation des espaces d'activités accueillant les entreprises des filières stratégiques et propose une offre pour le développement local. Cette stratégie s'accompagne d'actions visant à améliorer le fonctionnement des espaces d'activités et à répondre aux besoins des salariés et des entreprises.

- **Prescriptions**

P91.
Dans les sites économiques existants et projetés, localisés dans les espaces de développement prioritaire et identifiés dans la carte n°4 du DOO, il s'agit de favoriser l'implantation et le développement des entreprises des filières stratégiques :
- Aéronautique / Mécanique de précision : Vitrolles - Les Pennes-Mirabeau,
- Optique / Photonique / Micro-électronique : Rousset - Peynier - Fuveau,
- Énergie : Axe Val de Durance-ITER (Pertuis - St Paul lez Durance), centrale à biomasse de Provence (Meyreuil, Gardanne),
- Numérique / Ingénierie / Tertiaire supérieur : Pôle d'activités d'Aix-en-Provence,
- Environnement : Technopôle de l'Environnement (Europôle de l'Arbois),
- Agroalimentaire : Lignane/Calade - (Aix-en-Provence),

P92.
Il convient de créer les conditions favorisant le développement de ces zones. Il s'agit notamment au sein de ces espaces d'activités et au regard des besoins des usagers de la zone :
- d'améliorer leur accessibilité, notamment en transports collectifs et modes actifs, y compris en maillage interne ;
- de finaliser la desserte des entreprises par le Très Haut Débit ;
- de les équiper en réseaux divers adaptés (voirie, assainissement...), en commerces et services notamment pour satisfaire les besoins des entreprises et des usagers de la zone ;
- de constituer des réseaux et des synergies économiques entre l'enseignement supérieur, les pôles de compétitivités et les entreprises, en s'appuyant particulièrement sur des complémentarités et des liens entre les différentes filières.

P93.
Les sites économiques de niveau local doivent notamment permettre d'accueillir les petites et moyennes entreprises de production ou de service et les activités artisanales.

2.1.3 / Dynamiser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation

- **Préambule**

L'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation ont un impact majeur sur le paysage économique et social du Pays d'Aix. Ils contribuent à engendrer une économie du savoir qui attire l'implantation de nombreuses entreprises et peut favoriser la création de passerelles avec les nombreux laboratoires de recherche ou des centres de formations du territoire.
L'Université d'Aix-Marseille connaît actuellement un renouveau. En s'appuyant sur le projet Plan Campus sur Aix-en-Provence, les sites d'enseignement supérieur et les centres de recherche doivent être consolidés pour maintenir le rayonnement du Pays d'Aix et de l'université unique Aix-Marseille Université (AMU).

- **Prescriptions**

P94.
Il convient de favoriser l'accessibilité et la mise en réseau des sites universitaires par une offre de transports collectifs performants et par le développement des modes actifs de déplacements (marche, vélo).

P95.
Des capacités d'extension des sites d'enseignement supérieur sont à préserver, en lien notamment avec les projets actés par le Plan Campus ou pouvant en découler. De manière complémentaire et coordonnée, les pôles universitaires existants de Lambesc et de Pertuis doivent être consolidés.

- **Recommandation**

R51.
Il s'agit d'encourager le regroupement des lieux de formations autour de pôles identifiés :
•Des pôles de formation sur Aix-en-Provence : quartier Sud / Centre / Puyricard / Jas-de-Bouffan (MMSH et projet campus culturel).
•Un pôle multisites (formation/recherche/innovation) en lien avec les pôles de compétitivité identifiés et les filières fortes : Cadarache (Cité de l'Énergie), Rousset (recherche en microélectronique, Laboratoires associés CIM-PACA, projet d'Hôtel de l'Innovation et de la Technologie en sécurité numérique, lien avec Initiative d'excellence A*MIDEX), Gardanne (Centre G. Charpak), Aix-en-Provence (filière numérique) et en particulier, l'Arbois (forte implantation de centres de recherche en environnement, Master Sciences de la Terre et Environnement, CEREGE, Collège de France…).

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

2.2.1 / Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

2.2.2 / Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

2.2.1 / Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

- **Préambule**

Le territoire du Pays d'Aix dispose d'une grande diversité des terres et productions agricoles dont certaines ont une grande notoriété. Le SCOT a déterminé trois types d'espaces complémentaires sur le territoire et dans ce cadre il convient de veiller à :

• conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole : la plaine du val de Durance et une partie de la plaine de la haute vallée de l'Arc, les coteaux de la chaîne des Côtes, de la Trévaresse et du Lubéron, les piémonts de la montagne Sainte Victoire et du Régagnas, le nord du plateau de Puyricard (au-dessus de la Touloubre) qui se prolonge à l'est sur la plaine de Venelles.

• pérenniser les espaces agricoles périurbains et leur diversité en termes de production : le sud du plateau de Puyricard, les plaines des Milles et de la haute vallée de l'Arc, l'agriculture résiduelle de la couronne Sud, et sur Vitrolles.

• accompagner, voire développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental dans les massifs Concors-Sainte Victoire (jupe du Cengle, plateau de Bedes…), de la Trévaresse, des Roques, des Quatre Termes, de la Fare, sur les piémonts du Régagnas, de l'Arbois et le plateau de Vitrolles.

Il s'agit d'assurer le maintien des espaces agricoles dans toute leur diversité, y compris des secteurs qui sont sous-exploités ou en friches, du fait notamment des pressions foncières à l'œuvre, particulièrement en secteurs périurbains.
L'enveloppe agricole du Pays d'Aix est une richesse précieuse et stratégique qu'il faut à minima maintenir pour :

• ne pas déstructurer les différentes filières de production présentes localement (longues et de proximité),

• se garder un potentiel de production suffisant pour être en capacité de répondre aux besoins alimentaires locaux futurs en constante augmentation (face à la croissance démographique),

• conserver une capacité exportatrice et réfléchir au développement de certaines productions,

• répondre aux besoins en foncier supplémentaire liés au développement, d'ores et déjà bien avancé, des modes de production plus respectueux de l'environnement (agriculture à haute valeur environnementale, biologique, agro-écologie…) générant logiquement une extensification des cultures.

Ces évolutions croisées nécessitent d'ores et déjà de préserver davantage que la stricte Surface Agricole Utilisée (SAU) du territoire.
Au-delà de sa fonction économique et productive, l'agriculture assure également des enjeux paysagers majeurs, écologiques, de gestion des risques naturels et contribue à la qualité du cadre de vie sur le territoire.
Dans ce cadre il s'agira de veiller à :

• reconnaître et considérer les différents rôles et fonctions de l'agriculture,

• respecter cette activité et prendre en compte les espaces agricoles, cultivés ou pas, dans le projet de ville, en tant que composantes à part entière de ce dernier.

- **Prescriptions**

P96.
Il convient d'assurer localement la protection des espaces agricoles identifiés sur la carte n°5 du DOO compris dans les cœurs de production agricole, les espaces agricoles périurbains et les espaces agricoles à fort intérêt environnemental. Le contexte local pourra amener à l'identification de sites agricoles complémentaires à préserver.

P97.
Afin de déterminer une protection appropriée des enjeux agricoles locaux, il conviendra localement de s'appuyer sur une connaissance détaillée et actualisée de l'espace et de l'activité agricole (structures, équipements, bâtis, circulations, besoins spécifiques…).

P98.
Les limites à l'urbanisation avec les espaces agricoles à préserver doivent être définies en veillant à ne pas déstructurer le fonctionnement agricole attenant (celui des exploitations directement concernées comme celui plus global du tissu agricole dont elles font parties).

P99.
La protection des espaces naturels ne doit pas compromettre l'activité agricole et/ou pastorale qui ne leur est pas incompatible, en termes de structures et de fonctionnement.

- **Recommandations**

R52.
Dans les enveloppes maximales d'urbanisation valorisées par une activité agricole fonctionnelle, le SCOT incite à identifier les terrains cultivés à protéger.

R53.
La connaissance détaillée et actualisée de l'espace et de l'activité agricole pourrait notamment s'appuyer sur une analyse permettant de (liste non exhaustive) :

• dresser une typologie des exploitations agricoles et de leurs besoins spécifiques,

• localiser les sièges d'exploitation et leurs surfaces exploitées,

• apporter des précisions sur les capacités d'exploitations et les gisements fonciers stratégiques pour l'agriculture en lien notamment avec l'aptitude des sols (zones AOC, fertilité des sols...),

• apprécier les dynamiques d'évolution des exploitations, les projets de développement et les besoins à venir qu'il convient de prendre en compte dans la définition du projet agricole et territorial de la commune,

• estimer les possibilités de délocalisation d'un siège d'exploitation enclavé ou menacé d'enclavement ou toute autre action favorable à l'agriculture,

• dresser un bilan de la circulation des engins agricoles, et le cas échéant, des troupeaux,

• dresser un bilan des caractéristiques, points forts et difficultés, liées aux réseaux hydrauliques agricoles et leurs éventuelles synergies avec les espaces urbanisés.

R54.
Sur des secteurs agricoles stratégiques, notamment dans les coupures d'urbanisation de portée communautaire, voire métropolitaine définies dans la carte n°1 du DOO, le SCOT suggère l'établissement de Zones Agricoles Protégées (ZAP) ou de Périmètres de protection des espaces agricoles et naturels (PAEN) pour consolider durablement la vocation agricole des sols et l'action en faveur du développement économique agricole.
Le SCOT identifie plusieurs entités agricoles pouvant être le lieu préférentiel de la mise en œuvre de ces outils de protection foncière (carte n°5) :
• le secteur agricole entre Les Pennes-Mirabeau et Gignac-la-Nerthe de niveau inter-SCOT,
• la plaine Est et Ouest de Pertuis,
• la plaine agricole entre Rousset et Peynier,
• la plaine des Milles et les piémonts de l'Arbois à Aix-en-Provence,
• les zones agricoles des Pinchinades et Valbacol sur Vitrolles,
• la plaine agricole entre Meyrargues et le sud de Peyrolles-en-Provence (sud de la RD96n contre Meyrargues),
• le secteur agricole entre les Milles et Luynes sur la commune d'Aix-en-Provence,
• la plaine agricole entre Fuveau et Gardanne.

R55.
Le recours aux espaces boisés classés (EBC) mérite d'être limité aux espaces boisés de qualité, d'intérêt paysager et/ou écologique pour ne pas contraindre les possibilités d'exercice et de reconversion des activités agricoles et sylvicoles en milieux naturels.

2.2.2 / Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles

- **Préambule**

Les politiques d'urbanisme et d'aménagement doivent contribuer à assurer les conditions de viabilité des activités agricoles. Il s'agit d'une condition préalable indispensable. Au-delà de l'enjeu fondamental de protection du foncier agricole, il s'agit de veiller à la prise en compte du fonctionnement des exploitations agricoles dans l'organisation du territoire. En effet, quel que soit le type d'exploitation, ces dernières ont notamment besoin de moyens de déplacement, de réseaux d'eau d'arrosage et d'assainissement des terres, de présence humaine temporaire ou permanente, d'équipements de stockage, de distribution, de diversification adaptés. Aidées de la charte agricole, les communes mettront en œuvre les moyens et les dispositions utiles pour soutenir la performance et la compétitivité de l'agriculture en Pays d'Aix.

- **Prescriptions**

P100.
En dehors des secteurs d'urbanisation, dans les espaces à vocation agricole, les aménagements, installations et constructions liés au maintien, au développement, à l'adaptation et à la diversification de l'activité agricole sont admis. Il doit pouvoir en être de même dans les espaces naturels à condition d'être compatible avec le caractère du site et lié et nécessaire à une activité agricole existante ou à relancer, dont l'intérêt notamment sur le plan écologique ou de prévention des risques est avéré.

P101.
Il convient d'éviter le mitage en zone agricole en favorisant le regroupement des constructions nécessaires à l'exploitation agricole.

P102.
Il convient d'éviter de même la fragmentation des espaces agricoles par de nouvelles infrastructures. Pour celles qui s'avéreraient nécessaires, il s'agit de rechercher des conditions de réalisation assurant au mieux l'intégrité et la pérennité des exploitations dans leurs structures comme dans leur fonctionnement.

P103.
Dans le Val de Durance, les dessertes et fonctionnalités du réseau d'irrigation gravitaire doivent être préservées. Tout projet d'aménagement et d'extension urbaine susceptible d'avoir un effet direct ou indirect sur ces réseaux devra intégrer les aménagements nécessaires pour éviter les impacts négatifs.

P104.
Les espaces agricoles exploités ou ceux en friches sont des zones sensibles et stratégiques qui n'ont pas vocation à accueillir des projets de parcs photovoltaïques au sol. Les projets en intégration sur les bâtiments agricoles sont encouragés sous réserve de leur insertion paysagère et architecturale et en veillant à ne pas réaliser des bâtiments agricoles dans l'unique objectif d'installer des panneaux photovoltaïques.

P105.
Il s'agit de favoriser la diversification de l'activité agricole (agritourisme, vente directe…) dans les espaces agricoles en facilitant et encadrant le changement d'affectation des bâtiments existants.

- **Recommandation**

R56.
En accompagnement de l'aménagement foncier à vocation agricole de la plaine de Pertuis, il s'agit de veiller au maintien d'une organisation des structures foncières et hydrauliques permettant d'assurer le fonctionnement et la pérennisation de l'activité agricole.

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique

2.3.1 / Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables

2.3.2 / Optimiser le rôle économique de la forêt

2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique

2.3.1 / Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables

- **Préambule**

A côté d'une politique volontariste de baisse des consommations énergétiques, le Pays d'Aix tend à développer sa part de production d'énergie à partir de sources renouvelables. L'objectif est de réduire sa dépendance énergétique aux énergies fossiles et ce, de façon encadrée, au regard de la préservation des espaces naturels, agricoles, du patrimoine architectural ou paysager, reconnus ou non par des périmètres de protection réglementaires. Il s'agit de favoriser la qualité environnementale des énergies renouvelables et d'atteindre 23 % des consommations du territoire couvertes par des énergies renouvelables en 2020.

- **Prescriptions**

P106.
Il convient de prévoir localement une diversification des sources d'énergies en promouvant le recours aux énergies renouvelables, en fonction de la capacité du réseau de distribution.
Il convient de promouvoir le développement des réseaux de chaleur utilisant en tout ou partie des énergies renouvelables.

P107.
Il convient de favoriser le recours aux énergies renouvelables correspondant en particulier aux besoins domestiques. L'intégration paysagère du petit éolien dans le tissu urbain doit notamment être assurée.

P108.
Les dispositifs de production d'énergies renouvelables doivent être exemplaires sur le plan de l'insertion environnementale et paysagère. Par ailleurs, ils doivent s'inscrire dans le respect de la sécurité des personnes, de la qualité architecturale et de la préservation du patrimoine.

P109.
Les projets photovoltaïques sont à privilégier dans les espaces urbanisés, impactés par l'activité humaine ou anciennement artificialisés, notamment :
• en intégration sur le bâti (notamment sur les bâtiments publics, les bâtiments de zones d'activités commerciales et tertiaires, sur les bâtiments…),
• sur les structures de parkings (parking relais, parking couvert des zones commerciales et zones d'activités…),
• sur les sites d'extraction de matériaux (en dehors des cas où le réaménagement agricole des espaces de production d'origine est possible), les centres d'enfouissement techniques (en cours d'exploitation ou anciennement exploités) et les terrils,
• sur les aménagements accompagnant les infrastructures de déplacement (merlons, talus, délaissés…) en accord avec le ou les gestionnaires responsables.
Les zones inondables et les espaces naturels sont identifiés comme des espaces sensibles pouvant accueillir des projets photovoltaïques sous réserve notamment de :
• ne pas altérer la trame verte et bleue communale,
• ne pas perturber la gestion des risques et aggraver ces derniers (le bon écoulement des eaux, la défense forestière contre l'incendie…),
• s'insérer dans le paysage.

- **Recommandation**

R57.
Il s'agit de s'appuyer sur l'étude du potentiel de développement des énergies renouvelables en Pays d'Aix, réalisée par la CPA, pour définir localement une stratégie de développement en faveur des énergies renouvelables.

2.3.2 / Optimiser le rôle économique de la forêt

- **Préambule**

Les espaces naturels forestiers occupent 36 % du territoire du Pays d'Aix et détiennent 1,7 million de tonnes de bois. Comme dans l'ensemble de la région, cet important gisement de bois, croissant, est sous exploité, voire à l'abandon depuis 60 ans. Faute d'entretien, les forêts s'étendent mais perdent de leur valeur marchande et écologique. Face aux défis énergétiques et climatiques, la promotion de la filière économique du bois (liée à son exploitation, sa transformation et à sa commercialisation) est portée par le Pays d'Aix à travers le SCOT, outre la charte forestière.

- **Prescriptions**

P110.
Il convient d'assurer la protection du potentiel forestier exploitable sur le territoire des communes concernées.

P111.
Il convient de veiller à ce que le développement de la sylviculture soit compatible à long terme avec les enjeux paysagers, écologiques et les autres usages de la forêt (espace de détente, de loisirs, de chasse, d'élevage, de cultures...).

P112.
Il convient de veiller à ce que les accès aux gisements forestiers potentiellement exploitables soient identifiés et maintenus.

- **Recommandations**

R58.
La structuration et le développement du maillage des chemins communaux doivent être recherchés afin de permettre la circulation des engins forestiers et les sorties de bois.

R59.
Le schéma d'approvisionnement territorial (SAT), les réseaux de desserte forestière existants ainsi que les documents de programmation à venir tel que le schéma de desserte forestière, sont des documents de référence à prendre en compte localement.

R60.
En dehors des espaces agricoles, il peut s'avérer nécessaire de prévoir notamment :
• des espaces d'activités spécifiquement dédiés à la filière bois,
• des espaces pour accueillir les sites de stockage et de tri du bois, des projets de plateformes en lien avec la valorisation forestière.

R61.
Les collectivités sont invitées à s'appuyer sur la charte forestière pour promouvoir des actions optimisant les fonctions de production des espaces boisés.

R62.
Les collectivités sont invitées à encourager les projets de valorisation du bois local dans la construction et les projets d'équipements publics (bois d'œuvre et bois-énergie).

R63.
Afin de faciliter une gestion sylvicole à long terme, la constitution d'un patrimoine forestier public est encouragée.

Le Pays d'Aix a engagé une politique en faveur de l'habitat depuis plusieurs années. Elle vise à accompagner le dynamisme économique par une réponse en logements diversifiée favorisant la réalisation des parcours résidentiels.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

3.1.1 / Accueillir la production de logements nécessaire

3.1.2 / Accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux

3.1.3 / Offrir à la population étudiante un environnement de qualité

3.1.4 / Renforcer l'offre d'équipements

3.1.5 / Composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

3.1.1 / Accueillir la production de logements nécessaire

- **Préambule**

Le Pays d'Aix a engagé une politique en faveur de l'habitat depuis plusieurs années. Elle vise notamment à accompagner le dynamisme économique par une réponse adaptée à la demande en logements diversifiée favorisant la réalisation des parcours résidentiels. Une offre nouvelle de 2.500 logements par an en moyenne est nécessaire jusqu'à l'horizon 2035. Elle se localisera pour près de 90 % dans les espaces de développement prioritaire donc à proximité des transports collectifs et de leur aire de desserte. Il convient :

• d'agir en faveur de l'amélioration de l'habitat dans le tissu urbain existant à conforter,

• d'y promouvoir en priorité l'offre nouvelle de logements et de prévoir et d'encadrer les besoins fonciers supplémentaires en extension urbaine,

• en s'assurant notamment d'une utilisation économe de l'espace et d'une desserte adaptée en transports collectifs, particulièrement dans les espaces prioritaires de développement.

- **Prescriptions**

P113.
Les objectifs d'offre de nouveaux logements doivent tendre vers un rythme moyen de 2.500 logements par an pour les vingt prochaines années. Ces objectifs sont identifiés et déclinés à l'échelle communale dans le tableau n°2 du DOO.

P114.
Il s'agit par ailleurs de promouvoir l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé et tendre, à l'horizon du SCOT vers les objectifs du tableau n°2, en privilégiant le tissu urbain existant à conforter.

P115.
Il convient de promouvoir localement des formes urbaines plus denses sur le territoire. Cette densité est à apprécier en fonction du contexte urbain et notamment de la proximité des infrastructures de déplacements, des équipements et commerces et des contraintes urbaines, patrimoniales et paysagères, et de points d'accès aux transports collectifs...

- **Recommandations**

R64.
Quatre types d'ambiances sont identifiés dans le tableau n°4 ci-après et serviront de support pour aider à la mise en œuvre des objectifs de densités évoqués précédemment.

R65.
L'ouverture à l'urbanisation des extensions urbaines mérite de s'accompagner d'une réflexion d'ensemble à l'échelle de la commune sur la nature des programmes de logements à développer pour s'inscrire en complémentarité avec le tissu urbain existant.

R66.
Pour mener à bien leur politique foncière, les collectivités peuvent solliciter notamment les compétences de certains acteurs comme la CPA ou l'Établissement Public Foncier PACA.

R67.
Il s'agit de promouvoir un urbanisme de projet qui privilégie la concertation la plus large, celle-ci étant déterminante pour faire accepter les projets de densité, de mixité sociale et de qualité urbaine.

R68.
Les communes notamment sont incitées à poursuivre et développer des politiques favorisant la requalification des secteurs présentant des dysfonctionnements en termes de qualité d'habitat, de cadre de vie, cumulant des problématiques sociales, environnementales et urbaines.

Tableau n°4 : les densités indicatives en fonction du type d'ambiance urbaine

Type d'ambiance		Densité de logements indicative à l'hectare
Citadine	Cela correspond aux tissus urbains denses ainsi qu'aux espaces situés à proximité des points d'accès aux transports collectifs existants ou programmés et bien pourvus en équipements collectifs, en commerces de proximité et en services publics	**70 logements**
Villageoise	Cela correspond aux tissus existants des noyaux villageois du Pays d'Aix. Cela comprend également des opérations d'aménagement intégrées en continuité immédiate des principales parties urbanisées, en particulier du noyau urbain ou villageois	**50 logements**
Pavillonnaire	Cela correspond principalement aux lotissements composés à la fois de logements individuels mais également de petits collectifs implantés au sein de ces espaces	**30 logements**
Campagne	Cela correspond aux zones périurbaines où l'habitat individuel côtoie les espaces agricoles, naturels et forestiers.	**15 logements**

3.1.2 / Accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux

- **Préambule**

Une diversification du parc est nécessaire et l'accroissement d'une offre de logements accessible aux ménages locaux est à privilégier. Le Pays d'Aix souhaite en effet que la production de logements soit variée et puisse répondre à la diversité des besoins de la population. L'objectif est notamment de réaliser globalement, à l'échelle du Pays d'Aix, 40 % de la production neuve en logements locatifs sociaux.

- **Prescriptions**

P116.
Le SCOT promeut la mixité sociale par l'habitat en fixant un objectif minimum de 40 % de logements locatifs sociaux dans la production neuve à l'échelle du Pays d'Aix.

P117.
Les territoires des communes carencées (moins de 25 % de logements sociaux), notamment ceux situés dans les espaces prioritaires de développement, doivent en premier lieu contribuer à l'objectif de mixité de l'offre en logements, notamment sociale.

P118.
Les logements locatifs sociaux et très sociaux sont prioritairement réalisés localement dans les secteurs situés à proximité des points d'accès aux transports collectifs existants ou programmés et bien pourvus en équipements collectifs, en commerces de proximité et en services publics,

P119.
Dans les secteurs faisant l'objet d'interventions concernant la politique de la ville, il s'agit de créer les conditions permettant de revaloriser les zones urbaines en difficulté et de réduire les inégalités entre les territoires ou la précarité énergétique.

P120.
Il convient de manière générale d'améliorer la mixité de l'habitat notamment à travers une offre de logements abordables. En complément de l'offre en logements locatifs sociaux, il s'agit de favoriser localement la réalisation d'une part de logements intermédiaires ou de logements de taille adaptée à la demande, dans le cadre d'opérations d'aménagements d'ensemble ou de construction.

P121.
Il s'agit de permettre la création et la réhabilitation des aires d'accueil des Gens du Voyage identifiées par les Schémas Départementaux d'Accueil des Gens du Voyage des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

- **Recommandation**

R69.
Afin d'accroître une offre de logements abordables, adaptée à la situation de chaque commune au regard de son marché foncier et immobilier, il s'agit de déterminer l'offre nouvelle en locatif privé et en accession sociale qu'il est possible de mettre en œuvre afin de fluidifier le marché en veillant à adapter l'offre à la diversité des besoins.

3.1.3 / Offrir à la population étudiante un environnement de qualité

- **Préambule**

Avec environ 36.000 étudiants, toutes formations confondues, le Pays d'Aix est l'un des plus importants territoires universitaires de France. Pour maintenir cette attractivité, il convient d'accompagner et soutenir cette population qui présente de nombreux atouts (jeunesse, intelligence et connaissance, impacts économiques directs ou indirects et perspectives de développement...).

- **Prescriptions**

P122.
Les logements destinés aux étudiants sont localisés préférentiellement près des lieux d'enseignements et de formations ou, à défaut, dans des secteurs qui y sont connectés par les transports collectifs performants (desserte ferroviaire, BHNS et CHNS, réseau urbain de transports collectifs d'Aix-en-Provence).

P123.
Des capacités d'hébergements destinés aux usagers ponctuels (chercheurs, formateurs...) doivent être recherchées à proximité des pôles universitaires, espaces d'activités et notamment des pôles de compétitivité.

3.1.4 / Renforcer l'offre d'équipements

- **Préambule**

L'attractivité d'un territoire repose en partie sur la variété et la qualité des équipements de proximité, mais également sur la présence d'équipements structurants permettant de répondre à des besoins ludiques (sport, culture, loisirs...). Il s'agira d'organiser le développement des équipements structurants qui répondent à la fois aux besoins des habitants et contribuent au rayonnement et à l'attractivité du Pays d'Aix. Afin de répondre aux besoins des résidents et usagers actuels et futurs, les communes du Pays d'Aix devront également accueillir de nouveaux équipements et services de proximité nécessaires.

- **Prescriptions**

P124.
Les nouveaux équipements structurants sont implantés préférentiellement dans les espaces de développement prioritaires. La création ou le développement de sites d'équipements existants devra respecter le caractère des sites dans lesquels ils s'insèrent.

P125.
Il s'agit d'y favoriser l'implantation d'un grand équipement polyvalent, multifonctionnel et de grande capacité d'accueil.

P126.
Il convient de conforter les équipements stratégiques existants, notamment en assurant la valorisation du Stadium de Vitrolles et du plan d'eau de Peyrolles-en-Provence.

P127.
Il convient de veiller à maintenir, localement, une mixité des fonctions au sein du tissu résidentiel et économique, offrant un niveau d'équipements et de services de proximité répondant aux besoins des habitants et usagers, adaptés à leur situation et dynamiques démographiques. À ce titre, des espaces doivent être prévus pour permettre l'implantation de ces équipements en veillant à leurs bonnes conditions d'accessibilité, notamment en transports collectifs et/ou modes doux.

- **Recommandation**

R70.
Pour tout projet local d'implantation nouvelle d'équipements, notamment de loisirs, sportif ou culturels, il convient de prendre en compte les opportunités de mutualisation entre communes limitrophes.

3.1.5 / Composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité

- **Préambule**

L'amélioration de la qualité de vie des habitants est un objectif poursuivi par toutes les collectivités. La nature offre un potentiel considérable en faveur du bien être des citadins et apparaît productrice de multiples aménités. Elle contribue à renouveler le regard des habitants sur leur quartier, à susciter de nouvelles activités et sociabilités, à renforcer plus globalement l'attractivité des espaces urbanisés. Ainsi, l'intégration de la nature en ville doit être prise en compte dans les conditions d'urbanisation.

- **Prescriptions**

P128.
Le maintien et la création d'espaces végétalisés en tissu urbain (espace, parcs et jardins publics, unités foncières privées, parcs de stationnement...) sont à rechercher.

P129.
Il s'agit dans les nouvelles urbanisations d'intégrer la valorisation les éléments naturels et agricoles pouvant contribuer à créer des espaces de respiration, de récréation ou de loisirs.

P130.
Quand des continuités naturelles ou « coulées vertes » existent ou peuvent être créées, elles représentent des supports privilégiés pour la création des itinéraires dédiés aux modes doux ainsi que pour la valorisation de la trame verte et bleue.

P131.
Il s'agit également de favoriser l'accessibilité, à partir des espaces urbanisés, des zones naturelles et agricoles localisées à proximité et participant à une double fonction de production et de récréation.

- **Recommandation**

R71.
Les collectivités locales sont invitées à :

• renforcer l'offre de parcs et espaces verts accessibles à la population,

• engager une politique foncière volontariste visant l'acquisition de certains secteurs stratégiques à valoriser (berges de cours d'eau, collines boisées...),

• conserver ou implanter des arbres générant de l'ombrage sur les espaces publics,

• inciter à la végétalisation des pieds de façade, toitures et dalles,

• veiller à ne pas comptabiliser les parkings végétalisés sur dalle gazon alvéolaires dans le coefficient d'espace vert,

• accompagner une plus grande densité des projets par la végétalisation,

• accompagner le développement de jardins partagés,

• permettre éventuellement la réalisation de « jardin de trottoirs » sur le domaine public,

• privilégier des essences végétales non allergisantes dans les projets d'aménagements.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

3.2.1 / Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre

3.2.2 / Accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués

3.2.3 / Organiser le développement commercial le long des axes routiers

3.2.4 / Favoriser la revitalisation du commerce de centre-ville et village

3.2.5 / Conforter les espaces commerciaux en tissu urbain

3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

L'appareil commercial du Pays d'Aix apparaît particulièrement développé et attractif. Il capte une importante clientèle métropolitaine et bénéficie d'opportunités offertes par une fréquentation touristique importante. Il se caractérise à la fois par une forte concentration de l'offre dans les grandes zones commerciales situées au Sud du Pays d'Aix, par une offre plus limitée dans les centres-villes à l'exception de celui d'Aix-en-Provence et par la présence de nombreuses polarités commerciales secondaires en tissu urbain ou en discontinuité des espaces urbanisés.
Le SCOT vise à modifier ce mode de développement trop consommateur d'espace, ce qui permettra aussi de réduire les déplacements motorisés et de limiter l'impact sur l'environnement et le cadre de vie, tout en visant à une satisfaction optimale des consommateurs.

3.2.1 / Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre

- **Préambule**

Puissant vecteur d'aménagement du territoire, le commerce souffre d'un manque de réflexion intégrée qui viserait à favoriser l'adéquation entre les caractéristiques des sites d'accueil et le type de commerce à y promouvoir.
Afin de prendre en compte l'évolution des comportements d'achats et les exigences du territoire, le SCOT oriente la localisation préférentielle des commerces. Il s'agit notamment de veiller à réserver des zones dédiées à l'activité commerciale, de limiter la consommation d'espaces, de favoriser la revitalisation des centres-villes et le maintien de commerces de proximité, et de promouvoir un aménagement commercial durable.

- **Prescriptions**

P132.
Afin d'affirmer une armature commerciale hiérarchisée, le développement commercial se répartit préférentiellement dans les espaces identifiés dans la carte n°7 du DOO.

P133.
La localisation préférentielle des commerces doit tenir compte de la typologie des différents espaces (morphologie, accessibilité, enjeux associés...), de la fréquence et de la nature des achats à y effectuer selon le tableau n°5 et la carte n°7 du DOO.

- **Recommandation**

R72.
Pour éviter les effets de concurrence avec les centres-villes, l'implantation de commerce de niveau « 1 et 2 » dans les grands espaces commerciaux périphériques doit être mesurée tout en répondant aux besoins des usagers.

Tableau n°5 : Localisation préférentielle et hiérarchisation des commerces

Niveau d'offre	Fréquence d'achats	Exemples d'activités concernées *(liste non exhaustive)*
1	Quotidienne	Boulangerie, boucherie-charcuterie, tabac-presse, fleurs, épicerie, surfaces alimentaires…
2	Hebdomadaire	Alimentaire généraliste, surgelés, alimentaire spécialisé, produits d'hygiène et d'entretien…
3	Occasionnelle « léger »	Habillement, optique, produits de beauté, horlogerie, art de la table, linge de maison, librairie-papeterie-CD/DVD, jeux, petite décoration, petit électroménager…
4	Occasionnelle « lourd »	Petit bricolage, dépôt-vente, petit mobilier, matériel d'entretien extérieur (motoculteur, tondeuse…), informatique (matériel et consommable), animalerie, jardinerie, réparation auto…
5	Exceptionnelle	Gros bricolage, matériaux, gros articles de sport, gros électroménager, revêtements, luminaires, aménagement de la maison (cuisines, salles de bains) concessionnaires automobiles…

3.2.2 / Accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués

- **Préambule**

Les trois zones commerciales de Plan-de-Campagne, Vitrolles et La Pioline jouent un rôle prépondérant dans l'organisation commerciale du territoire. Ces espaces périphériques de rayonnement métropolitain restent au cœur des pratiques de consommation et concentrent une offre pour laquelle la fréquence d'achat est majoritairement occasionnelle ou exceptionnelle.
Pour ces types d'achats, la présence de plusieurs enseignes en un même site est un atout pour le consommateur qui dans tous les cas fera jouer la concurrence. Ce sont ces spécificités qui sont leur principale force et qui doivent être maintenues. Ces espaces souffrent d'une accessibilité de plus en plus difficile, abritent un appareil commercial parfois vieillissant et inadapté aux nouvelles attentes des consommateurs.
Il est nécessaire pour le Pays d'Aix d'accompagner leur mutation et notamment d'améliorer leur accessibilité, leur fonctionnement interne, leur qualité architecturale, leur insertion paysagère et de limiter leur impact sur l'environnement.

- **Prescriptions**

P134.
Les grands espaces périphériques commerciaux doivent pouvoir favoriser l'accueil des commerces de niveaux « 3 à 5 » nécessitant généralement une accessibilité motorisée et des besoins fonciers importants. Les activités ludiques et de loisirs, participant de l'attractivité et de la modernisation de ces espaces, doivent également pouvoir s'y implanter.

P135.
Il convient de veiller notamment à :
- améliorer l'accessibilité routière,
- optimiser la desserte en transports collectifs,
- fluidifier la desserte interne,
- aménager et sécuriser les cheminements pour modes actifs.

P136.
Compte tenu de leur poids et de leur rayonnement il s'agit pour ces grands espaces périphériques de veiller notamment à :
- leur consommation économe de l'espace, en particulier pour le stationnement,
- l'optimisation de leur accessibilité routière et de la sécurité des usagers,
- leur desserte en transport collectif performant,
- la création d'un maillage permettant l'usage sécurisé des modes actifs de déplacements, notamment à partir des points d'accès aux transports collectifs,
- leur qualité architecturale, paysagère et environnementale, notamment d'un point de vue de la performance énergétique, de la gestion des eaux pluviales ou de la préservation de l'environnement,
- la sécurité des usagers, notamment au regard des risques majeurs identifiés.

- **Recommandations**

R73.
Prendre en compte, lorsqu'ils existent, les schémas directeurs d'aménagement concernant ces grands espaces périphériques, et notamment le schéma d'orientations stratégique de Plan de Campagne.

R74.
Végétaliser les parkings en surfaces situés sur l'avant des établissements commerciaux, en particulier le long des axes principaux.

R75.
Améliorer l'insertion architecturale, paysagère et la qualité des espaces collectifs.

R76.
Aménager un réseau de cheminements doux et sécuriser les traversées piétonnes par :
- une signalétique adaptée,
- la réalisation de plateaux traversants (par exemple),
- un traitement qualitatif de l'espace.

3.2.3 / Organiser le développement commercial le long des axes routiers

- **Préambule**

La stratégie commerciale s'appuie prioritairement sur 3 types d'espaces (les centres-villes, les polarités commerciales en tissu urbain et les grands espaces périphériques). Il en existe un quatrième qui correspond à des polarités qui se développent le long des axes routiers et dans les espaces d'activités traditionnels. Afin d'éviter un développement commercial trop anarchique, et dans une perspective de gestion économe de l'espace, de respect de l'environnement et de structuration des déplacements, les implantations commerciales doivent y être mieux encadrées.

- **Prescriptions**

P137.
Il convient d'assurer la requalification urbaine, architecturale et la valorisation paysagère des secteurs commerciaux linéaires identifiés sur la carte n°7 du DOO.

P138.
Toute nouvelle implantation commerciale le long d'un axe routier doit s'inscrire dans une organisation d'ensemble permettant d'assurer notamment :
• un lien fonctionnel avec le tissu urbain résidentiel et le commerce de proximité existants en tenant compte des polarités commerciales environnantes sur ou en dehors du territoire communal,
• une bonne intégration urbaine, architecturale, et paysagère du projet, en s'assurant de bonnes conditions d'accessibilité (modes doux, transports collectifs, stationnement…),
• la prise en compte notamment des nuisances et de la sécurité des usagers.

- **Recommandation**

R77.
Ces espaces pourraient préférentiellement faire l'objet d'orientations d'aménagement afin de répondre notamment aux exigences :
• d'insertion urbaine,
• de recomposition architecturale et paysagère,
• de sécurité et de partage de la voirie (capacités routières),
• de bonne desserte en transports collectifs…

3.2.4 / Favoriser la revitalisation du commerce de centre-ville et des villages

- **Préambule**

Le commerce contribue à la vie des centres-villes et, au même titre que d'autres équipements, assure un service à la population résidente. Afin de maintenir cette vitalité commerciale, le SCOT veille à promouvoir la diversité de l'offre et sa concentration physique en un même lieu en garantissant une accessibilité tant piétonne qu'automobile.
En effet, les trois premiers niveaux, répondant à des achats courants ou assez courants, correspondent à une offre de proximité qu'il convient de maintenir et de rapprocher des zones résidentielles afin de rationaliser les déplacements liés à ces achats.
Cette localisation permet également d'assurer une bonne gestion de la logistique urbaine dont les besoins sont croissants avec la montée en puissance du e-commerce.

- **Prescriptions**

P139.
Les espaces des centres-villes et des villages identifiés ci-dessous doivent pouvoir favoriser l'accueil des commerces de niveaux (détaillés dans le tableau n°5 du DOO) :
• « 1 à 5 » pour Aix-en-Provence,
• « 1 à 4 » pour Pertuis, Gardanne, Trets et Vitrolles,
• « 1 à 3 » pour les autres communes.

P140.
Il convient aussi de rechercher à conforter ou à développer la diversité commerciale dans les quartiers, îlots et le long des voies les plus importantes en tissu urbain dense.

P141.
Il convient de soutenir l'attractivité économique et commerciale des centres-villes et des villages :
• en articulant la desserte en transports collectifs et la mise en place d'une offre de stationnement adaptée, en s'appuyant notamment sur des parkings périphériques (parkings relais, de persuasion…),
• en donnant plus de place aux modes de déplacements doux et aux piétons à travers l'aménagement de l'espace public,
• en évitant la multiplication des polarités hors centre-ville.

P142.
Il convient de prévoir, tant que de besoin, des emplacements pour l'aménagement ou la constitution d'infrastructures et de stationnements nécessaires aux livraisons de marchandises (livraison, plateformes logistiques... au plus près des centres).

- **Recommandations**

R78.
En partenariat avec les commerçants ou leurs représentants (associations...), les communes mènent des actions d'animation des centres-villes.

R79.
Les communes s'attachent à maintenir, voire développer les marchés forains qui participent de l'attractivité des centres-villes et complètent l'offre commerciale de proximité.

R80.
Les communes peuvent mettre en place un observatoire du foncier commercial, outil de connaissance permettant d'identifier les possibles remembrements de locaux, de veiller au maintien de la diversité commerciale et d'anticiper les risques de vacance.

3.2.5 / Conforter les espaces commerciaux en tissu urbain

- **Préambule**

Situés pour la plupart à proximité des centres ou des zones résidentielles denses, les espaces commerciaux en tissu urbain sont les plus à même d'assurer une fonction de proximité complémentaire de celle des centres tout en respectant un mode de développement durable.
Ils bénéficient d'une bonne accessibilité routière et d'une offre de stationnement satisfaisante et sont également accessibles en transports collectifs et en mode doux.
Le SCOT vise à les conforter afin d'assurer un service de qualité aux habitants et usagers, et d'éviter un développement commercial anarchique.

- **Prescriptions**

P143.
Les espaces commerciaux en tissu urbain doivent pouvoir favoriser l'accueil des commerces de niveaux « 1 à 4 » détaillés dans le tableau n°5 du DOO.

P144.
Toute nouvelle implantation dans ces espaces commerciaux en tissu urbain doit s'inscrire dans une organisation d'ensemble permettant d'assurer notamment :
- un lien fonctionnel avec le tissu urbain résidentiel et le commerce de proximité existant en tenant compte des polarités commerciales environnantes sur ou en dehors du territoire communal,
- une bonne intégration urbaine, architecturale, et paysagère du projet, en s'assurant de bonnes conditions d'accessibilité (modes doux, transports collectifs, stationnement...),
- la prise en compte notamment des nuisances et de la sécurité des usagers.

P145.
Il convient de connecter, par des liaisons douces, ces espaces aux centres et/ou zones résidentielles denses.

- **Recommandation**

R81.
Les communes veillent à définir des orientations d'aménagement sur ces secteurs afin de répondre notamment aux exigences :
- d'insertion urbaine,
- de recomposition architecturale et paysagère,
- de sécurité et de partage de la voirie (capacités routières),
- de bonne desserte en transports collectifs.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien

3.3.1 / Proposer un nouveau réseau de transport collectif adapté à la demande

3.3.2 / Promouvoir le rabattement vers les points d'intermodalité

3.3.3 / Adapter le stationnement aux nouvelles mobilités

3.3.4 / Améliorer et compléter le réseau routier

3.3.5 / Promouvoir les déplacements à pieds et à vélo

3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien

La stratégie d'organisation des transports collectifs (TC) s'appuie prioritairement sur l'armature territoriale et s'inscrit dans un espace plus large de déplacements à l'échelle du Grand Territoire. Cette organisation prend en compte l'ensemble des besoins en déplacement pour promouvoir tous les moyens de déplacement alternatifs à l'usage individuel de la voiture et réduire les temps de déplacement.

Pour cela, elle s'appuie notamment sur le ferré et le routier pour définir des axes prioritaires supports au développement des transports collectifs. Les axes de niveau 1 identifiés sur la carte n°8 du DOO correspondent à des lignes performantes et structurantes de transports collectifs, urbaines ou interurbaines, à forte fréquentation avec notamment des cars et bus à haut niveau de service existants ou projetés. Les axes de niveau 2 identifiés sur la carte n°8 du DOO correspondent à une desserte plus fine du territoire en transports collectifs qui permet notamment de rabattre vers les axes de niveau 1.

Cette organisation doit permettre de rabattre l'usager vers ces axes prioritaires via la création de pôles d'échanges, de parkings relais et de lignes de transport collectif secondaires.

L'amélioration des conditions de déplacement passe également par des améliorations du réseau routier.

En complément, il convient de veiller au développement des modes actifs, notamment en incitant à la création d'itinéraires pour les modes doux.

3.3.1 / Proposer un nouveau réseau de transport collectif adapté à la demande

- **Prescriptions**

P146.
Il convient d'améliorer les connexions en transport collectif, routières et ferroviaires, avec les territoires voisins.

P147.
Il convient de préserver les possibilités de renforcement du réseau ferroviaire, de sa desserte ou de son accessibilité, notamment en priorité l'axe Aix-Marseille, la ligne des Alpes et à moyen terme la ligne Aix-Etang de Berre. Il s'agit également de préserver les potentialités de la ligne Gardanne-Carnoules pour une éventuelle réouverture aux voyageurs à très long terme.

P148.
Il s'agit de renforcer les réseaux de transport collectif urbains et interurbains, en adaptant au mieux les niveaux de desserte, particulièrement dans les espaces de développement prioritaire du Pays d'Aix. Il s'agira d'évaluer ce renforcement en fonction des besoins des usagers et au regard de la densité résidentielle et d'emplois, ou d'équipements existants ou projetés.

P149.
Il convient de prévoir les conditions de réalisation et de mise en place d'une offre de transports collectifs routiers performante, notamment en matière de vitesse, fréquence et amplitude, sur les axes de niveau 1 (type bus ou car à haut niveau de service) identifiés sur la carte n°8 du DOO.

P150.
Afin de réduire les temps de déplacement sur les axes de niveau 1, il convient d'assurer l'aménagement de sites dédiés ou aménagés en faveur des TC, dégagés des contraintes de circulation aux endroits les plus saturés.

P151.
Il convient de prévoir les conditions de réalisation et de mise en place d'une offre de transports collectifs routiers sur les axes de niveau 2 identifiés sur la carte n°8 du DOO.

- **Recommandations**

R82.
À très long terme, la possibilité de compléter le tracé ferroviaire de l'ancienne voie ferrée de « Valdonne » reliant Aubagne / Gréasque /Gardanne pourra être étudiée.

R83.
Une réflexion visant la mise en place de contrats d'axe mériterait d'être lancée, particulièrement concernant les déplacements au sein, vers ou depuis les espaces prioritaires de développement.

3.3.2 / Promouvoir le rabattement vers les points d'intermodalité

- **Préambule**

Considérés comme les points d'articulations des réseaux de transports collectifs du Pays d'Aix, les points d'intermodalité (pôles d'échanges, parkings relais...) permettent de changer rapidement de mode de transport. Au-delà de cette fonction liée aux déplacements, le SCOT souhaite positionner les points d'intermodalité comme des lieux stratégiques pour le développement.

- **Prescriptions**

P152.
Il s'agit de permettre localement l'aménagement ou le confortement, à la bonne dimension, des points d'intermodalité (pôles d'échanges, parkings relais...) identifiés sur la carte n°8 du DOO. Le cas échéant, ils pourront être complétés par d'autres supports à l'intermodalité répondant aux besoins de proximité, d'accessibilité et de stationnement, pour tous les modes de déplacement.

P153.
Au sein de l'enveloppe maximale d'urbanisation, les pôles d'échanges (existant ou à aménager) sont des supports privilégiés au développement urbain.

P154.
Il s'agit d'améliorer l'accessibilité pour tous les modes de déplacement vers les points d'intermodalité et ainsi favoriser l'utilisation des transports collectifs.

- **Recommandations**

R84.
Le développement autour des pôles d'échanges pourra être défini dans un document cadre qui précise l'organisation générale et le contenu programmatique du futur quartier.

R85.
Les documents d'urbanisme locaux peuvent réduire le nombre de places de stationnement pour les projets intégrant des places affectées à l'autopartage. Ils peuvent également réserver dans les projets d'aménagements des places de stationnement dédiées aux véhicules partagés, électriques...

Tableau n°6 : Les pôles d'échanges

Localisation	Type	Niveau	Etat	Description
Aix-en-Provence Centre	Gare routière	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Aix-en-Provence "Krypton"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence "Malacrida"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence "Hauts de Brunet"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Centre	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Aix-en-Provence La Calade	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Luynes	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Plan d'Aillane	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence TGV	Gare TGV	métropolitain	Existant	à conforter
Gardanne	Gare TER	communautaire/local	Existant	à conforter
La Barque	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Meyrargues	Gare TER	local/proximité	Existant	à conforter
Pertuis	Gare TER	local/proximité	Existant	à conforter
Plan-de-Campagne	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Rousset	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Simiane-Collongue	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Trets	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Venelles	Gare TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Vitrolles "VAMP"	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter

3.3.3 / Adapter le stationnement aux nouvelles mobilités

- **Préambule**

Le stationnement constitue un levier d'action complémentaire non négligeable pour développer une nouvelle mobilité plus durable pour le Pays d'Aix. À partir d'une offre de stationnement adaptée il s'agit de capter et d'inciter de plus en plus d'usagers à utiliser les transports collectifs.

- **Prescriptions**

P155.
Autour des points d'intermodalité identifiés sur la carte n°8 du DOO, il convient de favoriser des stationnements ouverts au public et des équipements, notamment réservés aux modes doux, en vue de faciliter l'accessibilité des usagers et le rabattement vers les transports collectifs. Par ailleurs, ces stationnements ouverts au public peuvent être le support au développement du covoiturage.

P156.
Dans l'enveloppe maximale d'urbanisation et particulièrement à proximité des axes de niveau 1 identifiés sur la carte n°8 du DOO, il s'agit de proposer une offre de stationnement adaptée aux besoins, priorisant notamment le stationnement des résidents.

P157.
En complément d'une meilleure desserte en transports collectifs des espaces d'activités, il faudra veiller à réduire les obligations de stationnement liées aux activités et notamment de bureau. Cette disposition ne concerne pas les espaces commerciaux en tissu urbain hors centre-ville, ou les grands espaces commerciaux périphériques.

P158.
Il s'agit de mettre en place des solutions permettant d'améliorer la distribution des marchandises, notamment dans les espaces de développement prioritaire, tout en prenant en compte les nuisances liées aux livraisons et les conflits d'usages qu'elles occasionnent.

3.3.4 / Améliorer et compléter le réseau routier

- **Préambule**

Il s'agit de créer les conditions permettant la sécurisation, la fluidification des déplacements ou encore le développement des transports collectifs. Quelques aménagements routiers sont nécessaires notamment pour fluidifier le trafic, sécuriser et apaiser la traversée des centres-villes, quartiers et villages, et améliorer la structuration et la performance des transports collectifs.

- **Prescription**

P159.
Il convient d'améliorer le réseau routier et autoroutier structurant et en particulier par des aménagements identifiés dans la carte n°8 du DOO et le tableau n°7 du DOO.
Il s'agit de respecter la sensibilité environnementale et paysagère des secteurs traversés et veiller à ne pas déstructurer l'activité agricole (en termes de structure et de fonctionnement des exploitations)

Tableau n°7 : Les aménagements routiers et autoroutiers

Localisation	Type	Description
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du site de La Calade, avec dénivellation du passage à niveau PN n°106 sur la RD7n, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A51
Aix-en-Provence	Echangeur	Réaménagement d'un échangeur A51/D8n (Trois Pigeons)
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du hameau de Saint-Pons avec dénivellation du passage à niveau PN n°7 sur la RD543, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement d'un échangeur RD 96 - route de Puyricard.
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement de l'échangeur 14, RD 96 - RD 556 - A 51.
Cabriès	Doublement	Mise à 2x2 voies de la RD9 sur la section du Réaltor, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Cabriès	Déviation	Fuseau d'étude entre la D60A et la RD9 à l'ouest de la LGV, pour la création d'un contournement de Calas et la desserte des futures zones d'activités de la Gare TGV d'Aix et de Cabriès.
Coudoux	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A7
Fuveau, Meyreuil, Châteauneuf-le-Rouge	Liaison	Liaison A8/RD6 au niveau du péage de la Barque, planifiée dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Fuveau, Rousset	Liaison	Projet de liaison entre le secteur de La Barque (Fuveau) et le Pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau.
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Aménagement d'un échangeur sur l'A55 (Jas-de-Rhodes).
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Sécurisation d'un échangeur sur l'A7 (Agavon).
Peyrolles-en-Provence	Déviation	Contournement de Peyrolles-en-Provence sur la RD96, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Pertuis	Déviation	Projet de contournement nord-ouest et est du centre-ville.
Pertuis	Liaison	Barreau de liaison entre la future déviation nord-ouest et la RD973.
Pertuis	Pont	Reconstruction du Pont de Pertuis sur la RD556 (mis en service en 2013)
Rognes	Déviation	Projet de contournement sud (liaison D15-D543) et est (D 543) du village.
Saint-Cannat	Déviation	Déviation du centre-ville sur la RD7n, planifiée dans le schéma directeur routier départemental (2011).

3.3.5 / Promouvoir les déplacements à pieds et à vélo

- **Préambule**

Face à l'utilisation excessive de la voiture pour les déplacements de courte distance, le SCOT souhaite favoriser le recours aux modes « actifs » de déplacement (vélo, marche à pieds…). Ces modes ont de nombreux avantages. Ils participent à la diminution des émissions de gaz à effet de serre, favorisent les échanges de proximité, contribuent à l'apaisement des centres urbains et à l'amélioration de la qualité de vie et la santé des habitants…

- **Prescriptions**

P160.
Il convient de prévoir un maillage du territoire par des itinéraires continus de modes doux, en intégrant au mieux des emprises dédiées. Partout où les sites le permettront, il s'agira de rechercher et le cas échéant de prévoir des maillages :
- en priorité vers des points d'intermodalité, dans les tissus urbains à dominante résidentielle et dans les pôles d'activités ou commerciaux,
- vers les équipements culturels, sportifs ou de loisirs,
- vers les sites universitaires et les zones d'emplois,
- vers des espaces agricoles et naturels à proximité des espaces urbanisés.

P161.
Les conditions d'urbanisation doivent intégrer :
- des accès sécurisés pour les modes actifs,
- des espaces pour la circulation et le stationnement des vélos,
- un maillage de cheminements sécurisés quelle que soit la zone à aménager.

P162.
Quand des continuités naturelles ou « coulées vertes » existent ou peuvent être créées, elles représentent des supports privilégiés pour la création des itinéraires dédiés aux modes doux ainsi que pour la valorisation de la trame verte et bleue.

P163.
Il conviendra de prévoir les conditions nécessaires permettant l'accessibilité et l'usage par les personnes à mobilité réduite (PMR) de la voirie, des espaces publics, des cheminements doux, des équipements et véhicules liés aux transports collectifs… Il s'agit également de promouvoir des services d'accueil adaptés.

- **Recommandation**

R86.
Les documents d'urbanisme locaux peuvent intégrer un coefficient de proportionnalité entre le nombre de places de stationnement de véhicules et de vélos pour optimiser la gestion de l'espace urbain. Ce coefficient pourra être différent selon la destination du bâti.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

3.4 Transposer les dispositions pertinentes de la charte du Parc Naturel Régional du Luberon

3.4 / Transposer les dispositions pertinentes de la charte du Parc Naturel Régional du Luberon

- **Préambule**

Le Pays d'Aix est marqué par la présence du Parc Naturel Régional du Luberon. Il s'organise autour d'un projet concerté de développement durable et d'une charte qui constitue le cadre de référence pour orienter les acteurs publics et privés en matière d'aménagement du territoire, de protection et de valorisation du patrimoine naturel et culturel. Le SCOT doit être compatible avec la charte du PNR et doit transposer les dispositions pertinentes de la Charte dans le DOO.

Le tableau suivant, montre pour chacune des orientations du PNR du Luberon, la transposition de la charte par les prescriptions correspondantes du DOO, et qui s'applique plus particulièrement sur la commune de Pertuis, signataire de la charte du Parc Naturel Régional de Luberon. Ces dispositions sont retranscrites dans la carte n°9 du DOO. Leur délimitation cartographique est au 1/65.000.

Orientation de la Charte du PNR du Luberon	Chapitres du DOO	Prescriptions du DOO	Objectifs de la Charte du PNR du Luberon concernés
A.1 Protéger et gérer la biodiversité	Protection des Réservoirs de biodiversité	P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43	A1.3, A1.7, A1.8, A1.9
	Protection des corridors écologiques	P44, P45, P46, P47	A1.3, A1.7, A1.8, A1.9
	Protection de la trame bleue	P49, P50, P51, P52, P57,	A1.3, A1.7, A1.8, A1.9
A.2 Protéger et gérer les ressources naturelles	Réduction de la consommation des espaces	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P25	A2.1
	Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques	P81, P82, P83, P84, P85, P86	A2.1
	Améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles	P101, P102, P103, P105, P106	A2.1
	Coupure d'urbanisation valorisant le territoire	P11, P12, P13	A2.1
	Protéger et optimiser le rôle économique de la forêt	P111, P112, P113,	A2.2
	Prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques feux de forêt	P17	A2.2
	Protéger la ressource en eau et rationaliser son usage	P27, P28, P29	A2.3
	Assurer le fonctionnement de la trame bleue	P49, P50, P51, P52, P53, P57	A2.3
	Préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain	P57, P58	A2.3
A3 Protéger les paysages et valoriser le patrimoine culturel	Mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti, lutter contre la banalisation des paysages le long des axes de circulation	P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P13, P80	A3.1, A3.2
	Assurer un développement urbain économe en espace	P10	A3.2
B1 réussir un aménagement fin et cohérent de l'ensemble du territoire	Assurer un développement urbain économe en espace	P6, P8, P9, P10, P25	B1.1, B1.2
	Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les suites économiques	P81, P82, P83, P84, P85, P86	B1.1, B1.2
	Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles	P97, P98, P99, P100, P102	B1.1, B1.2
	Une offre de nouveau logement nécessaire	P114, P115, P116,	B1.2, B1.6
	Mettre en valeur les paysages et le patrimoine bâti	P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70	B1.2
	Réduction de la consommation des espaces	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10	B1.2
	Accroître l'offre en logements abordables et en logements sociaux	P117, P118, P119, P120	B1.2, B1.6
	Préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain	P57, P58	B2.2
	Poursuivre une gestion exemplaire des déchets	P23, P24	B2.10
	Favoriser la revitalisation du commerce de centre-ville et des villages	P140, P141, P142, P143	B2.7
	Tendre vers une sobriété énergétique, anticiper le changement climatique	P25, P26, P107, P108, P109, P110	B2.11
	Développer et encadrer la production d'énergie renouvelable	P107, p108, P109, P110	B2.11
	Prévenir et réduite l'exposition de la population aux pollutions et nuisances	P20, P21, P22	B2.14
C1 faire du développement de l'agriculture un enjeu du développement du Parc	Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles	P97, P98, P99, P100, P102	C1.4
	Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles	P101, P102, P103, P104, P105, P106	C1.4
C2 mettre en œuvre les pratiques d'un tourisme durable	Favoriser et réguler les pratiques récréatives et touristiques dans les espaces naturels	P59, P60, P61	C2.1
	Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix	P78, P79, P80, P63	C2.1

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT du Pays d'Aix a été élaboré par la CPA

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

En partenariat avec

aupa
Agence d'Urbanisme Pays d'Aix-Durance

Et

AGENCE MTDA

ECO-MED
Ecologie & Médiation

agencePaysages

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

PROJET DE SCOT ARRÊTÉ LE 19 FÉVRIER 2015

PIÈCE N°3

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS
[TOME 2]

S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Préserver durablement les conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole, la trame verte et bleue du territoire

Améliorer les qualités du cadre de vie et promouvoir des rapports apaisés entre ville et nature

Recueil cartographique

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS [TOME 2]

Recueil cartographique

Crédits photo : CPA

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Sommaire

Carte n°1 : Enveloppe maximale d'urbanisation et coupures à l'urbanisation (localisation de principe) 6

Carte n°2 : Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue 8

Zoom 2.1 - Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes / Garrigues de Lançon 10

Zoom 2.2 - Corridor écologique fragmenté Garrigues de Lançon / Plateau des Quatre Termes 10

Zoom 2.3 - Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trevaresse / Chaîne des Côtes 10

Zoom 2.4 - Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trevaresse / Massif de la Ste Victoire 10

Zoom 2.5 - Corridor écologique rompu Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles/Plateau des Quatre Termes 11

Zoom 2.6 - Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles 11

Zoom 2.7 - Corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Nerthe et le massif de l'Étoile 11

Zoom 2.8 - Corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et la chaîne de l'Étoile 11

Carte n° 3 : Préserver la qualité des paysages et leurs perceptions 12

Carte n° 3 bis : Modalités d'application de la loi littoral 13

Carte n°4 : Potentiel de développement économique en zone d'activités (correspondance tableau n°1) 14

Tableau n°1 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu économique en zones d'activités 15

Carte n°5 : Assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle 16

Carte n°6 : Objectifs d'offre de nouveaux logements par commune à l'horizon du SCOT (correspondance tableau n°2) 18

Tableau n°2 : Objectifs d'offre de nouveaux logements et d'amélioration / réhabilitation du parc existant par commune 19

Tableau n° 3 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu mixte à dominante résidentielle (habitat, économie, équipements...) 20

Carte n°7 : Localisation préférentielle de développement commercial (correspondance tableau n°5) 22

Tableau n°5 : Localisation préférentielle et hiérarchisation des commerces 23

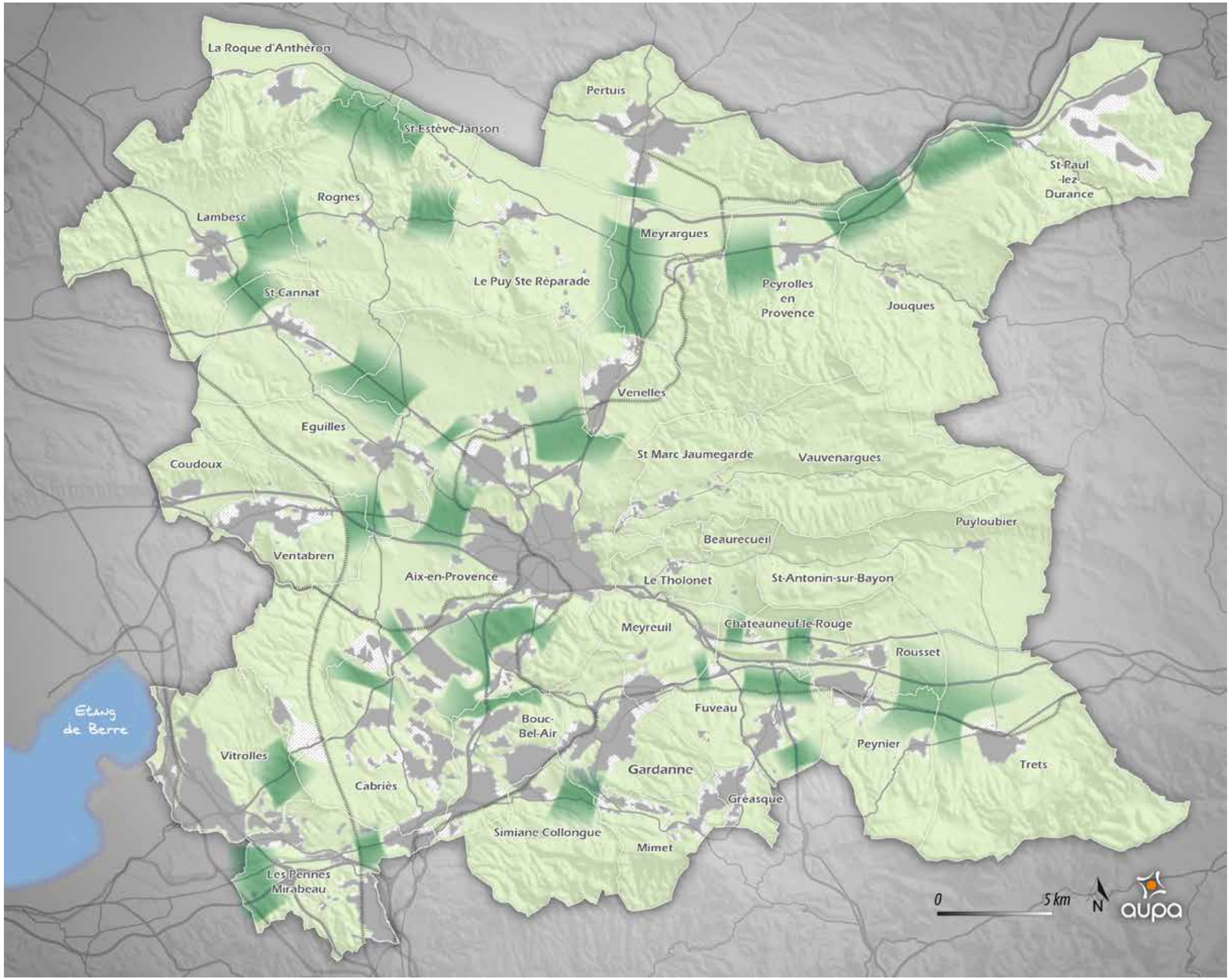
Carte n°8 : Faciliter tous les déplacements au quotidien 24

Tableau n°6 : Les pôles d'échanges 26

Tableau n°7 : Les aménagements routiers et autoroutiers. 27

Carte n°9 : Transposer les dispositions pertinentes de la charte du PNR Luberon à l'horizon du SCOT 28

Carte n°1 : Enveloppe maximale d'urbanisation et coupures à l'urbanisation (localisation de principe)



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Enveloppe maximale d'urbanisation (localisation de principe)

Tissu urbain existant à conforter :

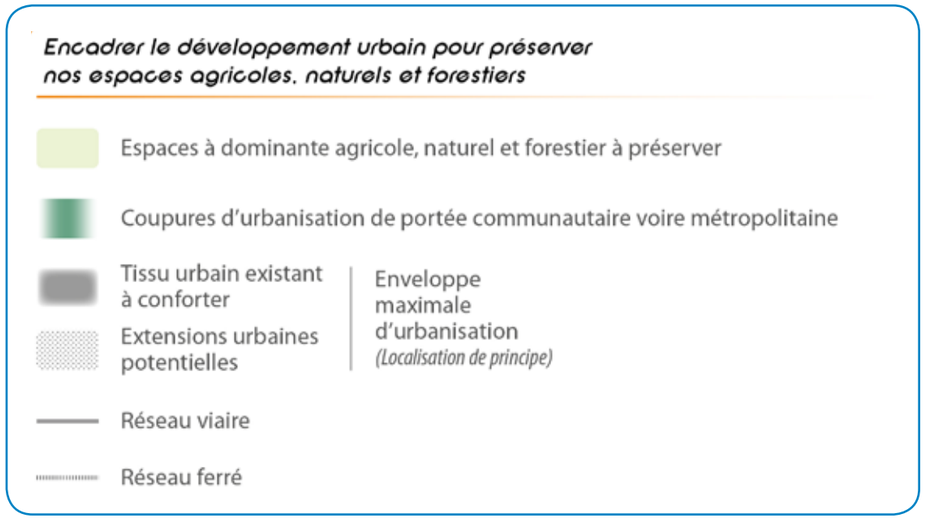
Il correspond aux espaces artificialisés par l'habitat (continu, discontinu et diffus), aux infrastructures, aux équipements, aux zones d'activités économiques et commerciales. Il est le support potentiel de renouvellement urbain et de densification.

Source : occupation du sol 2009, CPA

Extensions urbaines potentielles :

Elles correspondent aux espaces potentiellement mobilisables pour le développement urbain, situées en continuité du tissu urbain existant.

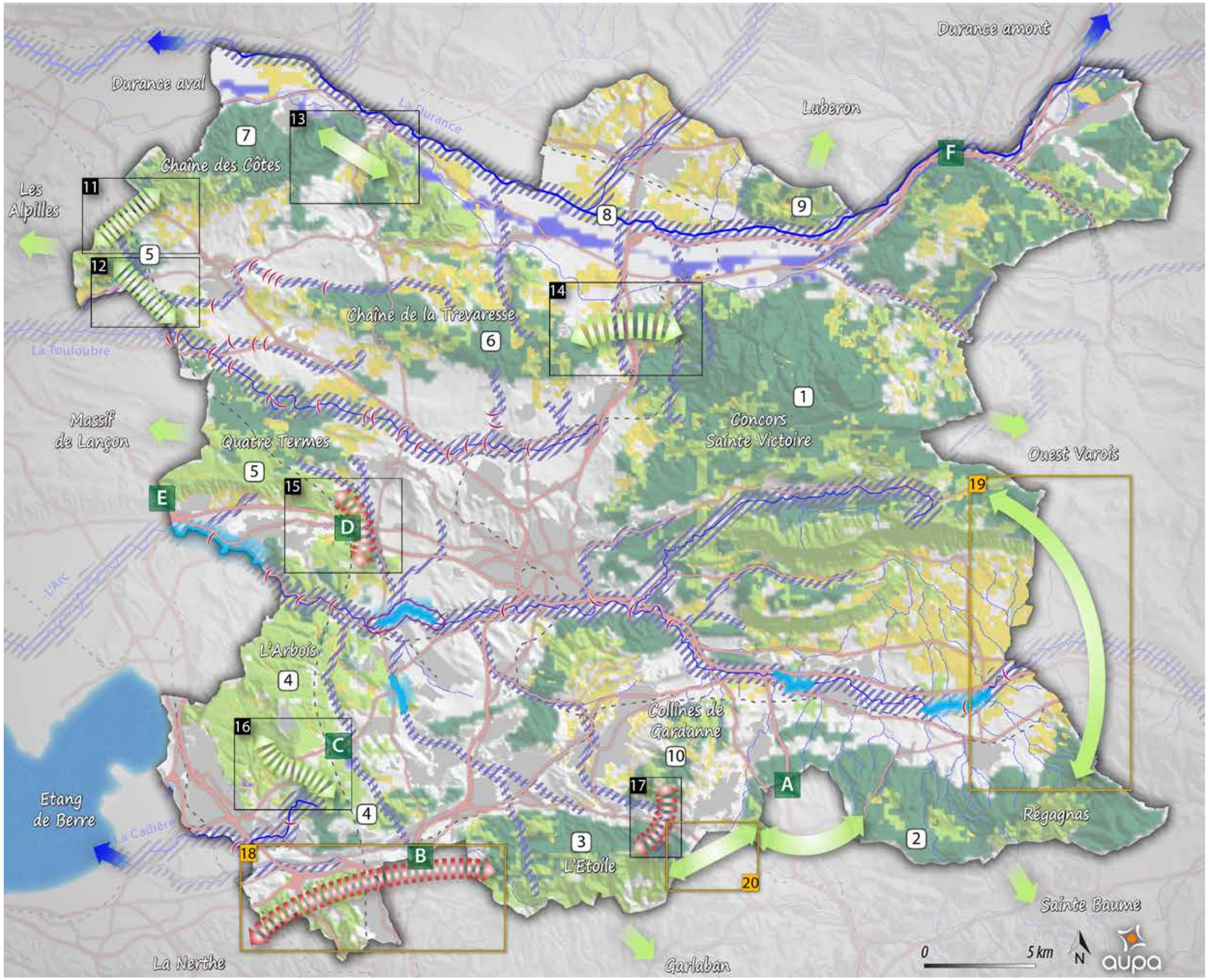
Source : occupation du sol 2009, CPA



L'enveloppe maximale d'urbanisation est seulement une enveloppe maximale de référence qui correspond au tissu urbain existant (potentiel de densification, de renouvellement, restructuration, mutation, comblement des « dents creuses »…) et aux extensions urbaines potentielles (surfaces présentant actuellement un caractère agricole, naturel) identifiée sur la carte n°1 du DOO. Sa localisation peut être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé par une collectivité, au regard des autres principes du SCOT (risques, corridors écologiques…) et des potentiels fonciers identifiés dans les tableaux n°1 et 3. Cette enveloppe est définie aux regards des objectifs de développement et de protection propre à chaque territoire, des contraintes physiques voire réglementaires.

Le potentiel foncier maximum d'une commune correspond à la surface foncière totale non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine. Pour le tissu mixte à dominante résidentiel ce potentiel est identifié dans le tableau n° 3. Il en est de même pour le potentiel foncier à vocation économique qui est identifié sur la carte n°4 et dans le tableau n°1. Il s'agit d'une surface brute, donc d'étude, qui n'a pas vocation à être totalement urbanisées (présence de cours d'eau, reliefs,...). Le foncier potentiellement urbanisable est ensuite défini au regard de plusieurs critères : la taille des parcelles, son accessibilité, la présence de réseaux à proximité, les risques…

Carte n°2 : Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue



Sources : CPA - OCSOL 2009 / SRCE / AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

10 réservoirs de biodiversité

1 - Massif de la Sainte Victoire jusqu'à la forêt domaniale de Cadarache
2 - Montagne du Regagnas / Mont Aurélien
3 - Chaîne de l'Etoile
4 - Plateau de l'Arbois / Plaine des Milles / Plateau de Vitrolles
5 - Plateau des Quatre Termes / Garrigues de Lançon
6 - Chaîne de la Trévaresse
7 - Chaîne des Côtes
8 - La Durance
9 - Massif de Saint Sépulcre
10 - Les Collines de Gardanne

10 corridors écologiques

11 - Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes / Garrigues de Lançon
12 - Corridor écologique fragmenté Garrigues de Lançon / Plateau des Quatre Termes
13 - Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trevaresse / Chaîne des Côtes
14 - Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trevaresse / Massif de la Ste Victoire
15 - Corridor écologique rompu Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles / Plateau des Quatre Termes
16 - Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles
17 - Corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et la chaîne de l'Etoile
18 - Corridor écologique fragmenté chaîne de la Nerthe / Massif de l'Etoile
19 - Corridor écologique continu et fonctionnel Massif de la Ste Victoire / Regagnas
20 - Corridor écologique continu et fonctionnel entre le massif du Régagnas et le massif de l'Etoile

6 Secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités

A - la liaison entre le massif de l'Etoile et le Régagnas (sur Belcodène)
B - la liaison entre la chaîne de la Nerthe et la chaîne de l'Etoile
C - la liaison entre l'Arbois TGV et le plateau de Vitrolles
D - la liaison entre les piémonts de l'Arbois et le massif des Quatre Termes (sur Ventabren)
E - la liaison entre le massif des Quatre termes et le massif de Lançon (sur Coudoux / La Fare-les-Oliviers)
F - la Clue Mirabeau

Recherche de préservation optimale

- Réservoir de biodiversité pour les milieux ouverts et semi-ouverts
- Réservoir de biodiversité pour les milieux forestiers
- Réservoir de biodiversité pour les milieux humides
- Espace de perméabilité agricole
- Corridors écologiques continus et fonctionnels
- Corridors écologiques fragmentés et fonctionnels
- Continuités des milieux terrestres inter-SCOT
- Continuités aquatiques inter-SCOT

Recherche de remise en état optimale

- Milieux aquatiques et ripisylves altérées ou fragilisées
- Corridors écologiques fragmentés peu ou pas fonctionnels
- Secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités au regard des infrastructures de transport identifiés et à traiter au niveau régional (SRCE)

Secteurs d'enjeux écologiques

- Corridors dans les limites du Pays d'Aix
- Corridors inter-SCOT

Ruptures potentielles / obstacles aux déplacements

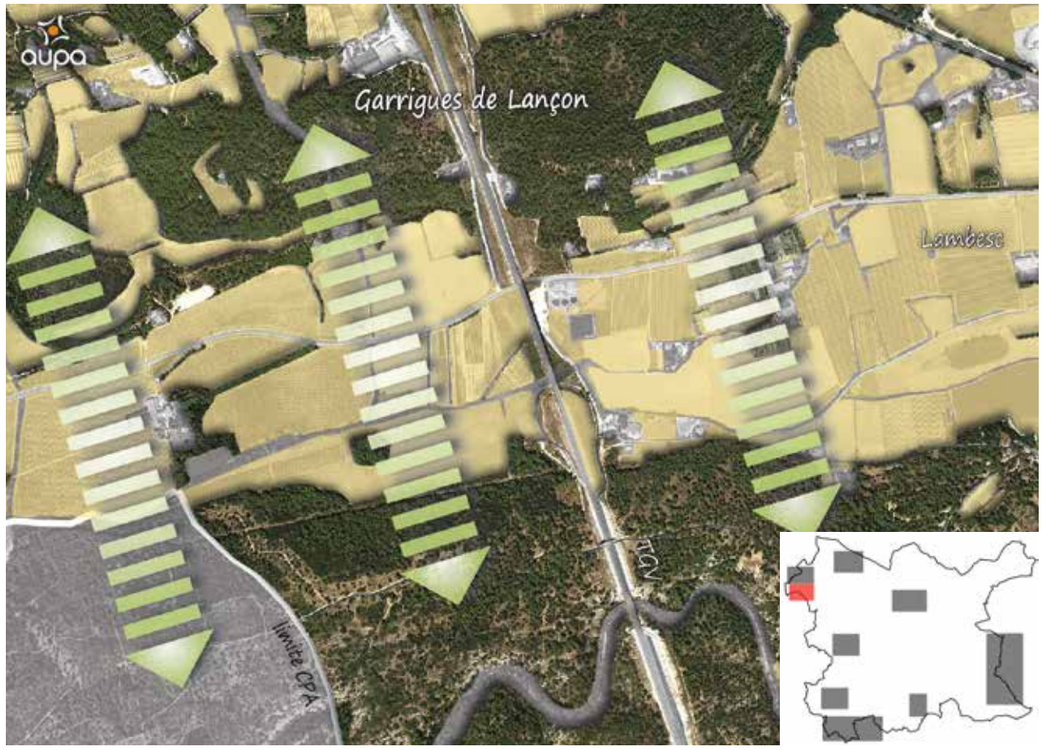
- Tissu urbain existant à conforter
- Extensions urbaines potentielles
- Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*
- Infrastructures de déplacement (routes et voies ferrées)
- Obstacles à la migration des espèces piscicoles (seuils hydrauliques)

Dispositions spécifiques au cours d'eau de l'Arc

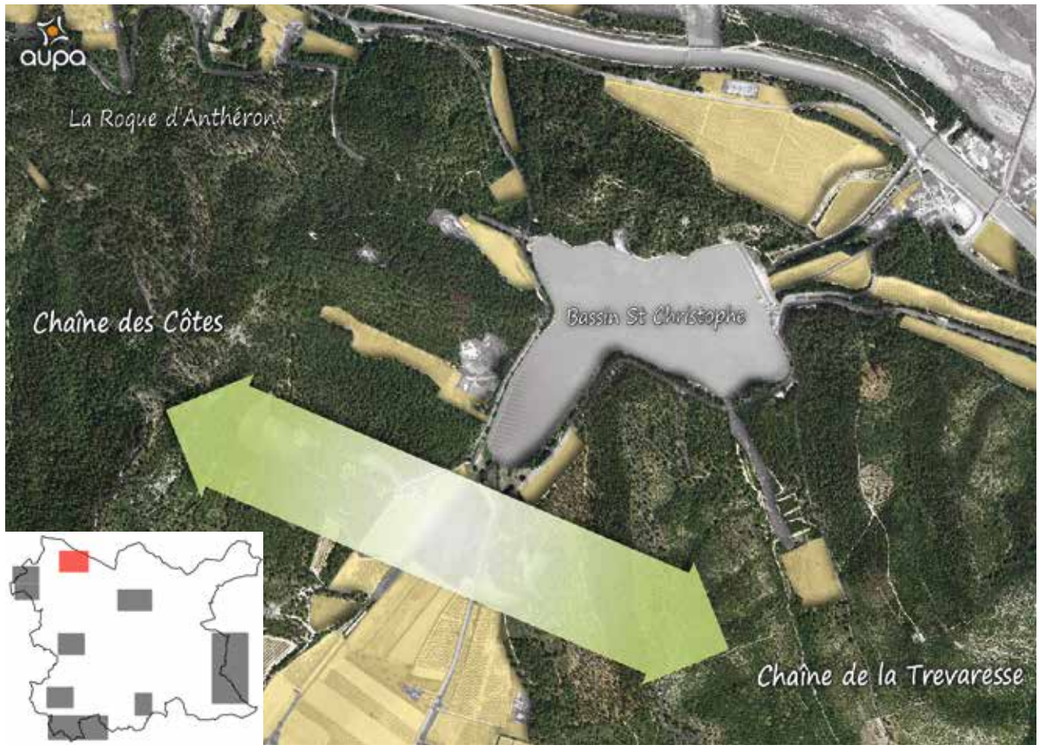
- Zone d'expansion de crue à préserver le long de l'Arc
- Maintenir l'espace de mobilité du cours d'eau de l'Arc

Zoom 2.1
Corridor écologique fragmenté chaîne des Côtes / Garrigues de Lançon

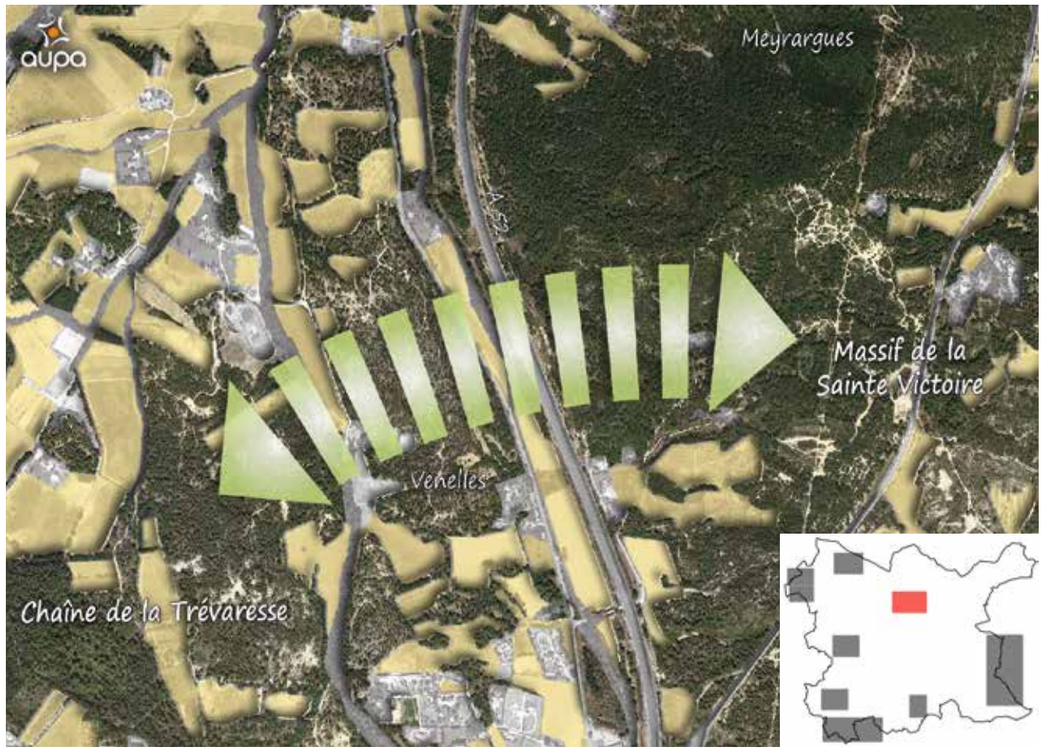
Zoom 2.2
Corridor écologique fragmenté Garrigues de Lançon / Plateau des Quatre Termes



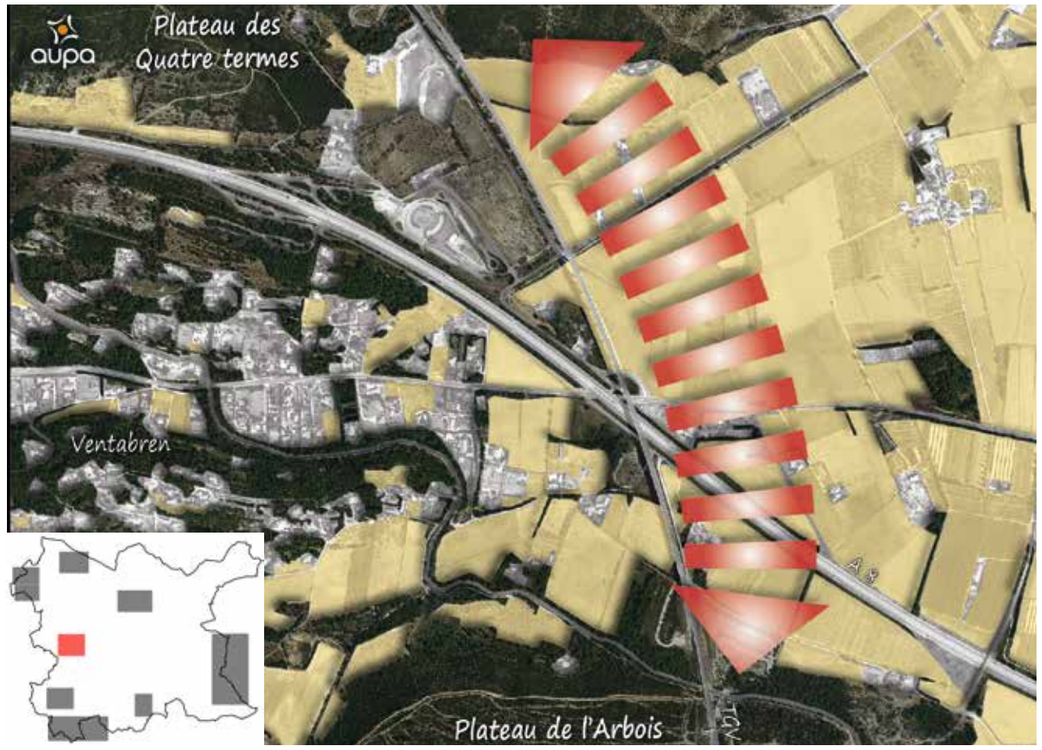
Zoom 2.3
Corridor écologique continu et fonctionnel Chaîne de la Trevaresse / Chaîne des Côtes



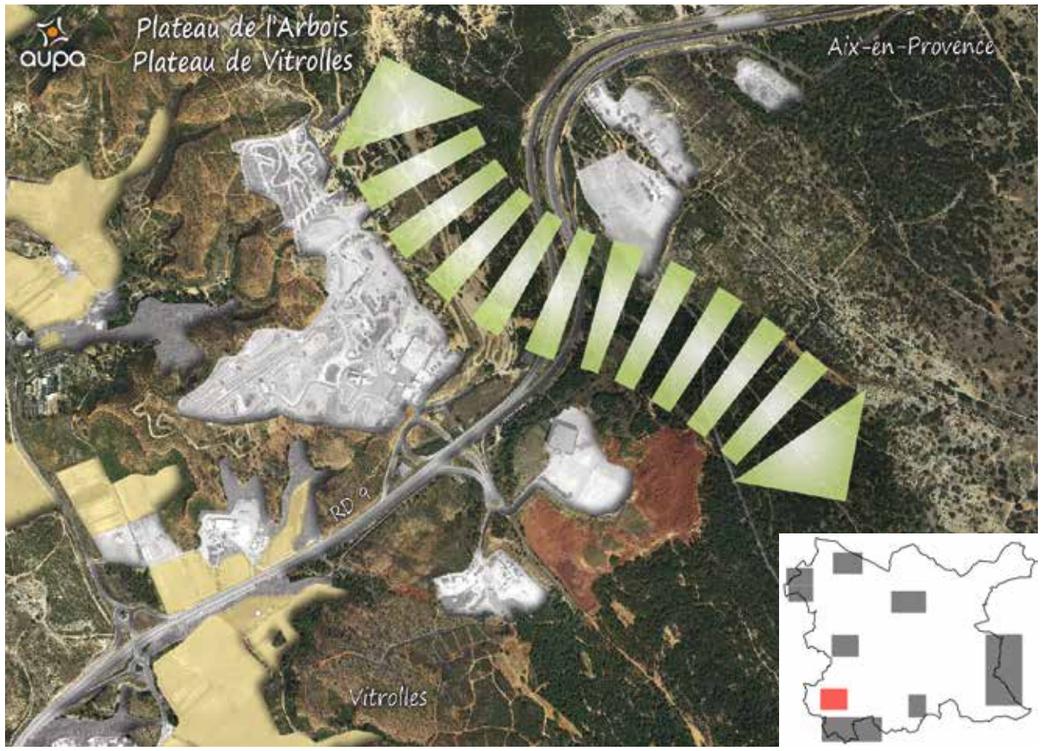
Zoom 2.4
Corridor écologique fragmenté Chaîne de la Trevaresse / Massif de la Ste Victoire



Zoom 2.5
Corridor écologique rompu Plateau de l'Arbois-Plaine des Milles-Plateau de Vitrolles/Plateau des Quatre Termes

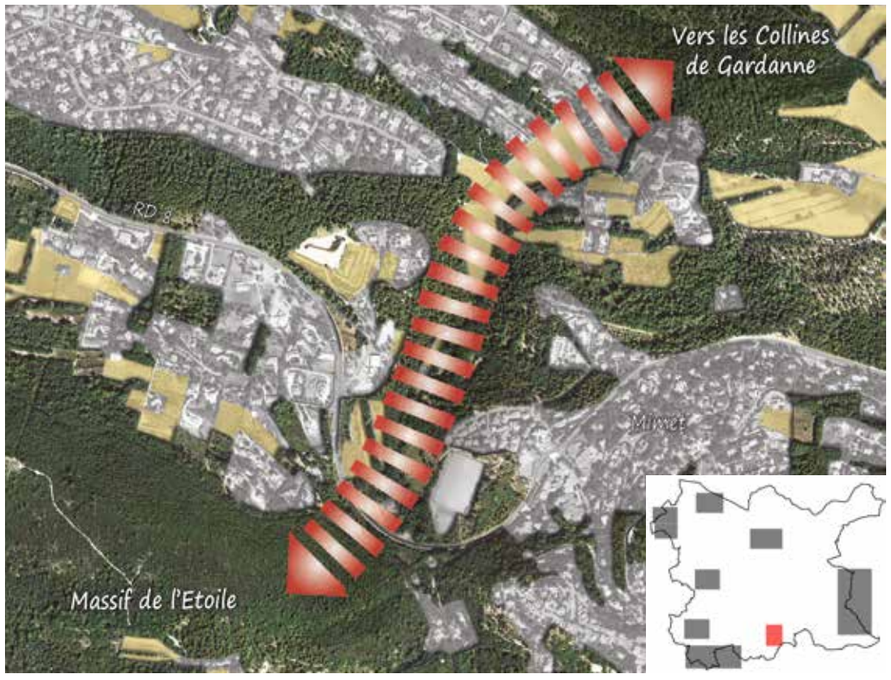


Zoom 2.6
Corridor écologique fragmenté Plateau de l'Arbois-Plateau de Vitrolles



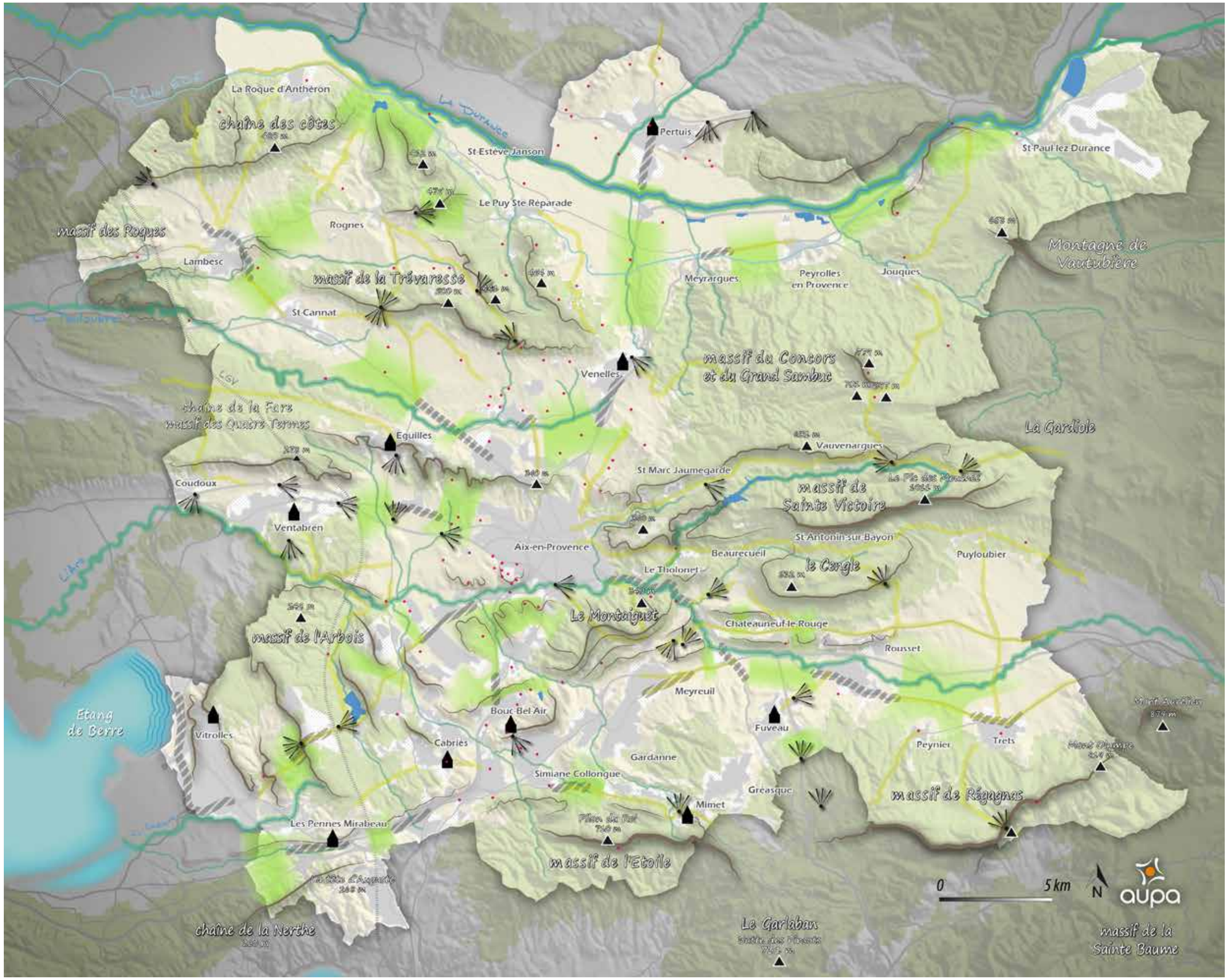
Zoom 2.7
Corridor écologique fragmenté entre la chaîne de la Nerthe et le massif de l'Étoile

Zoom 2.8
Corridor écologique fragmenté entre les collines de Gardanne et la chaîne de l'Étoile



Sources : CPA -OCSOL 2009 / SRCE /AUPA / Communes

Carte n° 3 : Préserver la qualité des paysages et leurs perceptions



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

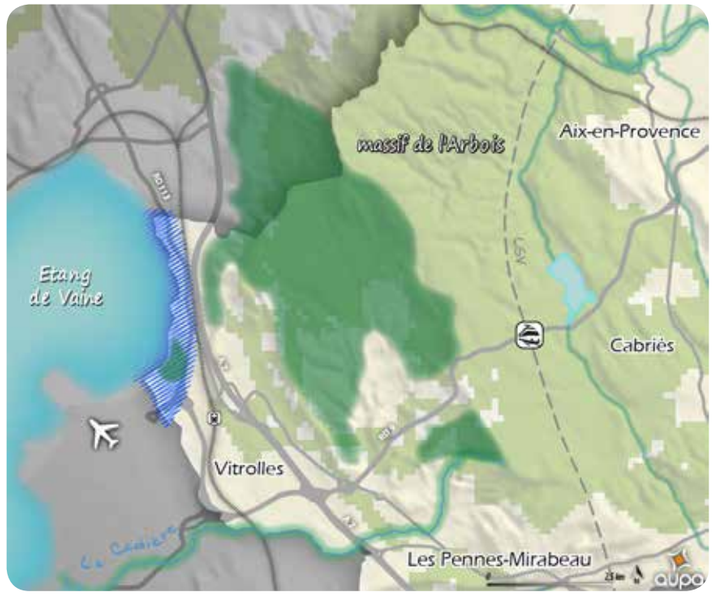
Conforter et valoriser les grandes comme les petites unités paysagères en tant que facteur d'identité et de qualité du cadre de vie

- Grands massifs et reliefs structurants / toile de fond du grand paysage
- Matrice paysagère agricole et naturelle
- S'engager dans la reconquête paysagère de la frange littorale de l'étang de Berre
- Lignes de force du paysage (lignes de crête)
- Points d'appel paysagers (principaux sommets)
- Préserver et révéler les cours d'eau et leur ripisylve
- Préserver les ouvertures et les échappées visuelles sur les espaces agricoles et naturels
- Valoriser les principaux points de vue remarquable

Mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti. lutter contre la banalisation des paysages routiers

- Préserver les silhouettes émergeantes des noyaux villageois perchés
- Contenir les espaces urbanisés pour recréer progressivement une meilleure lisibilité entre les espaces urbains, agricoles et naturels
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti non protégé ainsi que leurs espaces d'approche
- Routes à forte fréquentation supports privilégiés de découverte du paysag
- Préserver le caractère pittoresque des routes rurales
- Requalifier les séquences paysagères confuses et dégradées

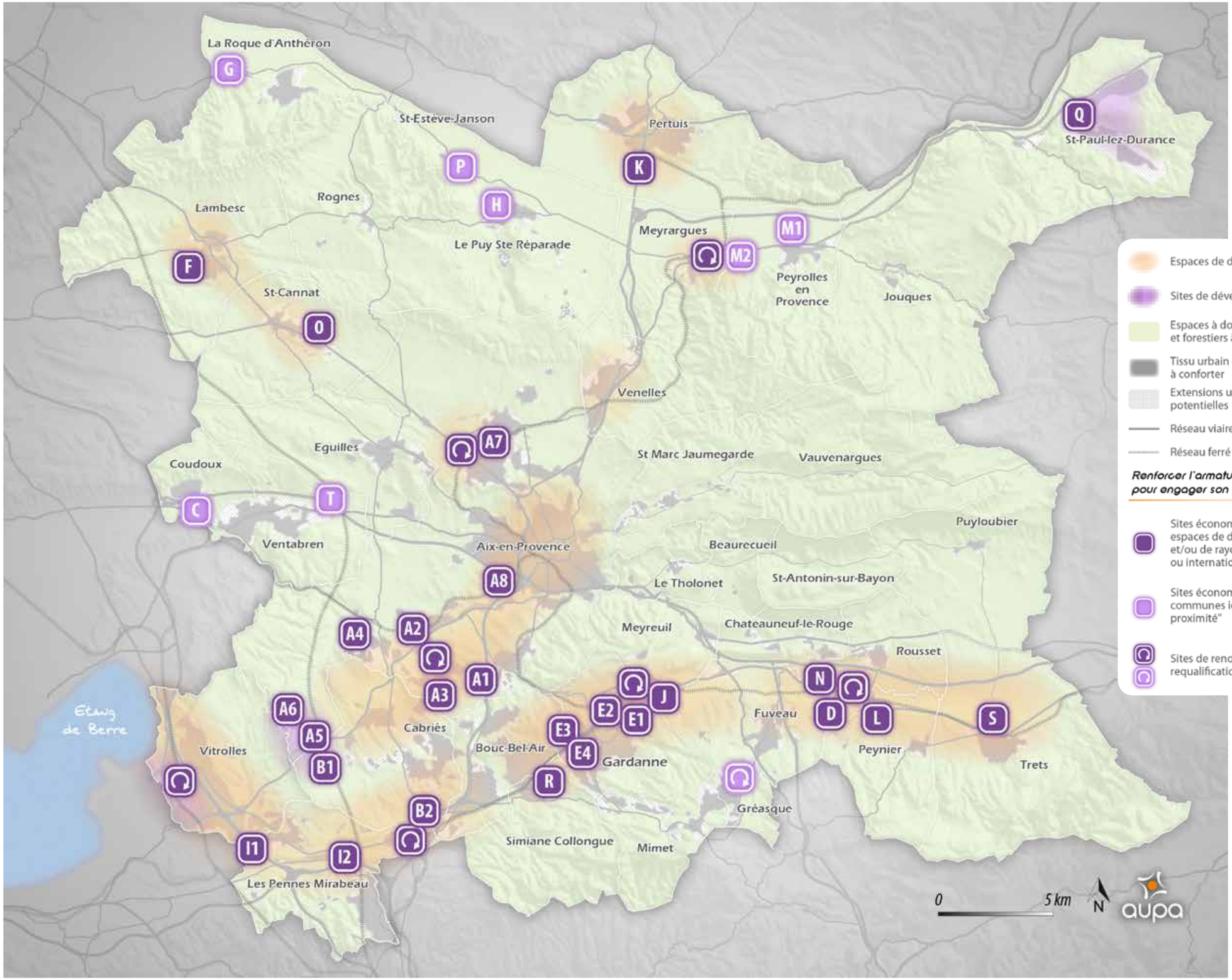
Carte n° 3 bis : Modalités d'application de la loi littoral



- Espaces naturels remarquables
- Espaces proches du rivage
- Aéroport Marseille Provence
- Réseau viaire
- Gare «Aix TGV»
- LGV
- Gare Vitrolles Aéroport de Marseille-Provence
- Réseau ferré

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Carte n°4 : Potentiel de développement économique en zone d'activités (correspondance tableau n°1 ci-contre)



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

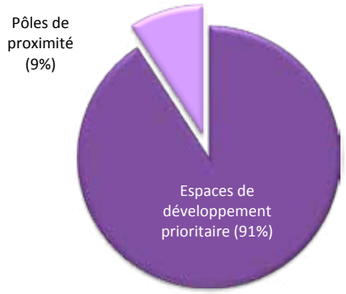
Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Tableau n°1 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu économique en zones d'activités

Sites		Commune	Type	Niveau	Surface brute approximative *(en hectare)*
A1	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (L'Enfant)	extension	Métropolitain	10
A2	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Plan d'Aillane)	extension	Métropolitain	15
A3	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Saint-Hilaire)	extension	Métropolitain	20
A4	Pôle d'activités	Aix-en-Provence (Tourillon)	extension	Métropolitain	30
A5	Gare TGV	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	30
A6	Grand Arbois	Aix-en-Provence	extension	Métropolitain	60
A7	Lignane/Calade	Aix-en-Provence	extension	Local	40
A8	La Constance	Aix-en-Provence	création	Métropolitain	15
B1	Grand Arbois	Cabriès	extension	Métropolitain	60
B2	Grande Campagne[1]	Cabriès	extension	Métropolitain	15
C	Saint-Michel	Coudoux	extension	Local	5
D	Pôle d'activités	Fuveau (Saint-Charles)	extension	Métropolitain	10
E1	Jean de Bouc / Novactis	Gardanne	extension	Métropolitain	5
E2	Puit Z	Gardanne	création	Métropolitain	10
E3	Yvon Morandat	Gardanne	extension	Local	5
E4	Zone Industrielle Avon	Gardanne	extension	Local	5
F	La Bertoire	Lambesc	extension	Local	15
G	Grand Pont	La Roque d'Anthéron	extension	Local	10
H	Le Puy-Sainte-Réparade ouest	Le Puy-Sainte-Réparade	extension	Local	15
I1	Les Sybilles	Les Pennes-Mirabeau	création	Local	15
I2	La Tresque	Les Pennes-Mirabeau	extension	Local	5
J	Le Sarret-La Mounine	Meyreuil	extension	Métropolitain	20
K	Pôle d'activités	Pertuis	extension	Métropolitain	70
L	Pôle d'activités	Peynier (La Corneirelle)	création	Métropolitain	30
M1	Val de Durance	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	10
M2	Zone d'activités	Peyrolles-en-Provence	extension	Local	5
N	Pôle d'activités	Rousset (Favary)	extension	Métropolitain	30
O	La Pile	Saint-Cannat	extension	Local	15
P	Vergeras	Saint-Estève-Janson	création	Local	5
Q	Cité des Energies[2]	Saint-Paul-lez-Durance	création	Métropolitain	35
R	Le Safre	Simiane-Collongue	création	Local	10
S	La Burlière	Trets	extension	Local	20
T	Château Blanc	Ventabren	extension	Local	10
TOTAL					**655**

[1] site à vocation économique
[2] développement à l'intérieur et à l'extérieur de l'enceinte du CEA

Répartition du potentiel foncier en extension urbaine du tissu économique en zones d'activités

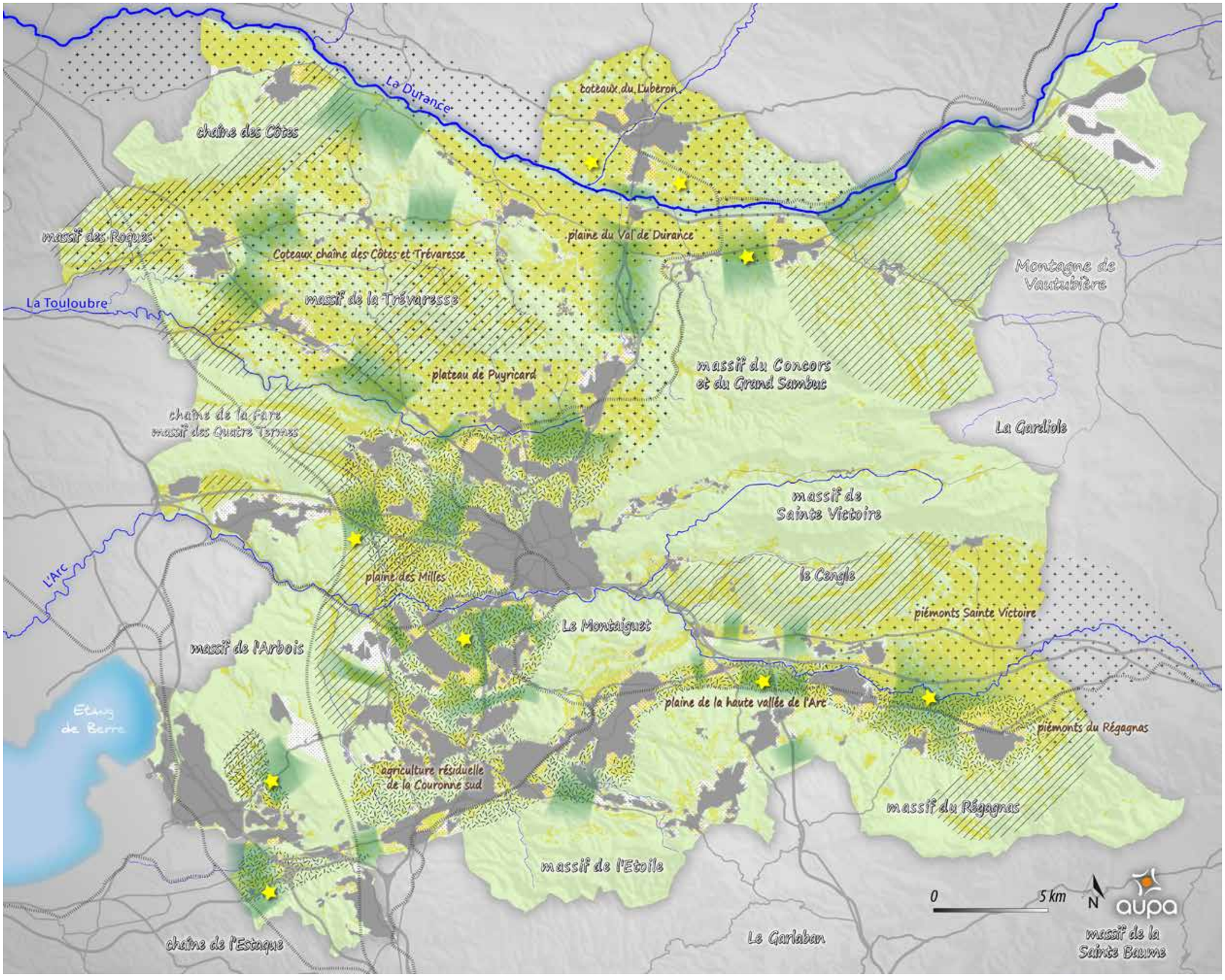


Ces chiffres représentent une surface brute approximative (arrondi à ± 5 hectares).

Ils correspondent à la surface des espaces agricoles et naturels non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine à vocation économique. Par ailleurs, ils ne correspondent pas à des zonages de PLU, ni à des périmètres de zones d'activités.

Leur somme ne permet pas de calculer le rythme de consommation d'espace à l'horizon du SCOT. Pour ce calcul, se référer au rapport de présentation.

Carte n°5 : Assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

Conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole

Pérenniser les espaces agricoles périurbains et leurs diversités de production

Accompagner voire développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental

Assurer les conditions de viabilité des exploitations agricoles

Justifier la prise en compte de l'espace agricole comme une composante du projet d'aménagement pour les extensions urbaines potentielles

Pérenniser/Conforter l'enveloppe agricole

Secteurs agricoles à enjeux proposés pour la mise en place d'outils de protection foncier (ZAP et PAEN) faisant l'objet d'une recommandation

Espaces à dominante naturels et forestiers à préserver : favoriser l'activité agricole qui participe à leur bonne gestion

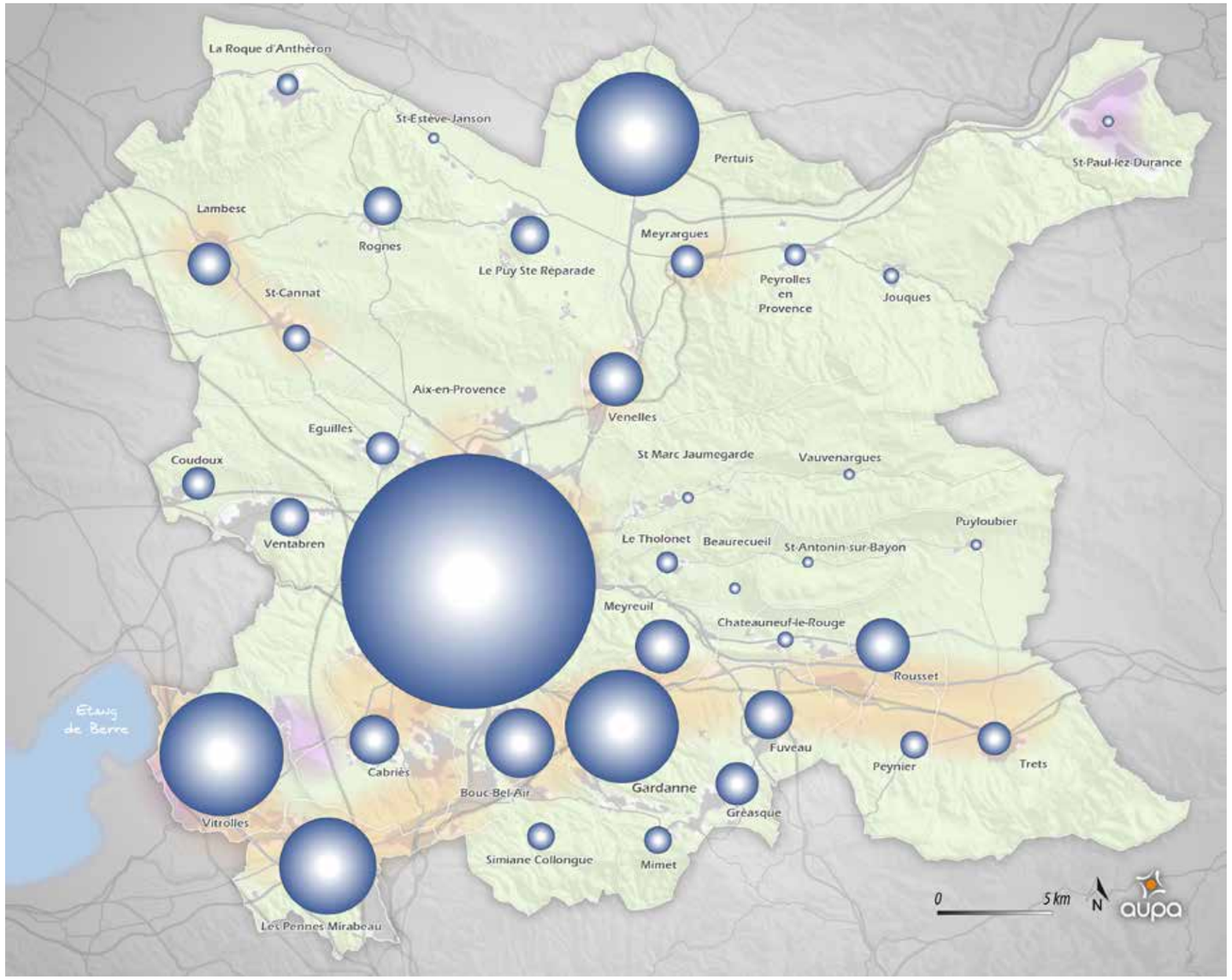
Coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine : assurer la vocation agricole ou naturelle des espaces concernés

Tissu urbain existant à conforter

Extensions urbaines potentielles

Enveloppe maximale d'urbanisation
(Localisation de principe)

Carte n°6 : Objectifs d'offre de nouveaux logements par commune à l'horizon du SCoT (correspondance tableau n°2 ci-contre)



Espaces de développement prioritaire

Sites de développement économique

Espaces à dominante agricoles, naturels et forestiers à préserver

Tissu urbain existant à conforter

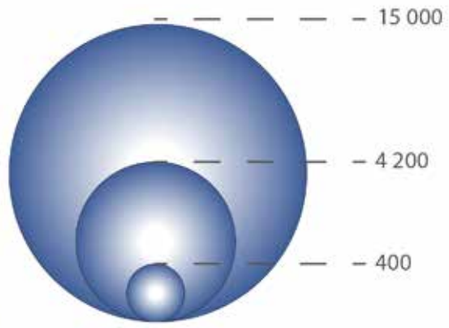
Extensions urbaines potentielles

Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*

Réseau viaire

Réseau ferré

Objectif d'offre de nouveaux logements par commune



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Tableau n°2 : Objectifs d'offre de nouveaux logements et d'amélioration / réhabilitation du parc existant par commune

Commune	Offre de nouveaux logements	Amélioration et de la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé
*Aix-en-Provence**	17 360	6 260
Beaurecueil	30	20
*Bouc-Bel-Air**	1 940	160
*Cabriès**	910	100
Châteauneuf-le-Rouge	180	20
Coudoux	430	30
Eguilles	450	90
*Fuveau**	910	120
*Gardanne**	4 240	360
Gréasque	730	70
Jouques	110	100
La Roque-d'Antheron	260	50
*Lambesc**	770	160
Le Puy-Sainte-Réparade	630	50
Le Tholonet	220	30
*Les Pennes-Mirabeau**	3 370	230
*Meyrargues**	440	60
*Meyreuil**	1 210	50
Mimet	360	50
*Pertuis**	4 880	630
*Peynier**	310	60
Peyrolles-en-Provence	210	110
Puyloubier	40	30
Rognes	650	80
*Rousset**	1 130	180
Saint-Antonin-sur-Bayon	10	20
*Saint-Cannat**	390	60
Saint-Estève-Janson	10	20
Saint-Marc-Jaumegarde	50	10
Saint-Paul-lez-Durance	80	40
*Simiane-Collongue**	320	120
*Trets**	460	250
Vauvenargues	40	20
*Venelles**	1 200	40
Ventabren	610	50
*Vitrolles**	5 060	270
TOTAL	**50 000**	**10 000**

* espaces de développement prioritaires

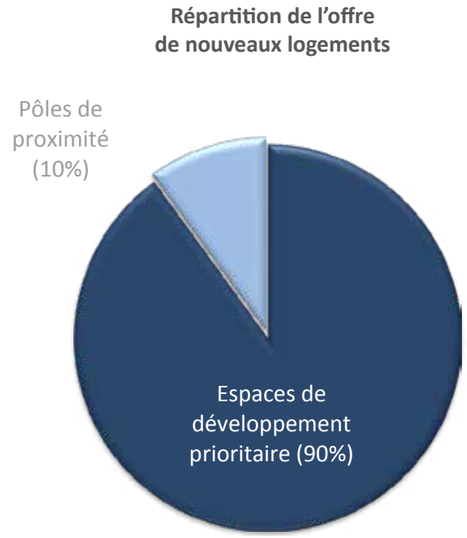


Tableau n° 3 : Potentiel foncier en extension urbaine du tissu mixte à dominante résidentielle

Commune	Niveau	Surface brute approximative (en hectare)
Aix-en-Provence	Espaces de développement prioritaire	215
Bouc-Bel-Air	Espaces de développement prioritaire	75
Cabriès	Espaces de développement prioritaire	50
Châteauneuf-le-Rouge	Pôle de proximité	50
Coudoux	Pôle de proximité	25
Eguilles	Pôle de proximité	15
Fuveau	Espaces de développement prioritaire	65
Gardanne	Espaces de développement prioritaire	85
Gréasque	Pôle de proximité	30
Jouques	Pôle de proximité	15
La Roque-d'Antheron	Pôle de proximité	35
Lambesc	Espaces de développement prioritaire	25
Le Puy-Sainte-Réparade	Pôle de proximité	40
Le Tholonet	Pôle de proximité	25
Les Pennes-Mirabeau	Espaces de développement prioritaire	55
Meyrargues	Espaces de développement prioritaire	10
Meyreuil	Espaces de développement prioritaire	55
Mimet	Pôle de proximité	45
Pertuis	Espaces de développement prioritaire	80
Peynier	Espaces de développement prioritaire	20
Peyrolles-en-Provence	Pôle de proximité	25
Puyloubier	Pôle de proximité	5
Rognes	Pôle de proximité	35
Rousset	Espaces de développement prioritaire	35
Saint-Antonin-sur-Bayon*	Pôle de proximité	1
Saint-Cannat	Espaces de développement prioritaire	65
Saint-Estève-Janson	Pôle de proximité	5
Saint-Marc-Jaumegarde	Pôle de proximité	20
Saint-Paul-lez-Durance	Pôle de proximité	20
Simiane-Collongue	Espaces de développement prioritaire	15
Trets	Espaces de développement prioritaire	30
Venelles	Espaces de développement prioritaire	65
Ventabren	Pôle de proximité	50
TOTAL		**1 386**

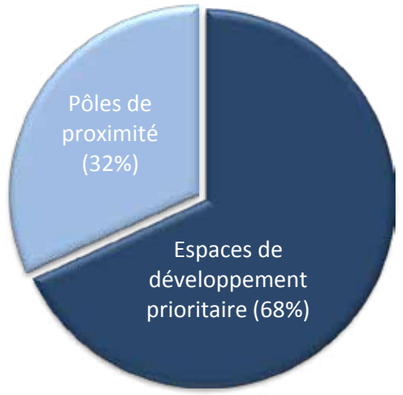
*surface brute réelle

Ces chiffres représentent une surface brute approximative (arrondi à ± 5 hectares).

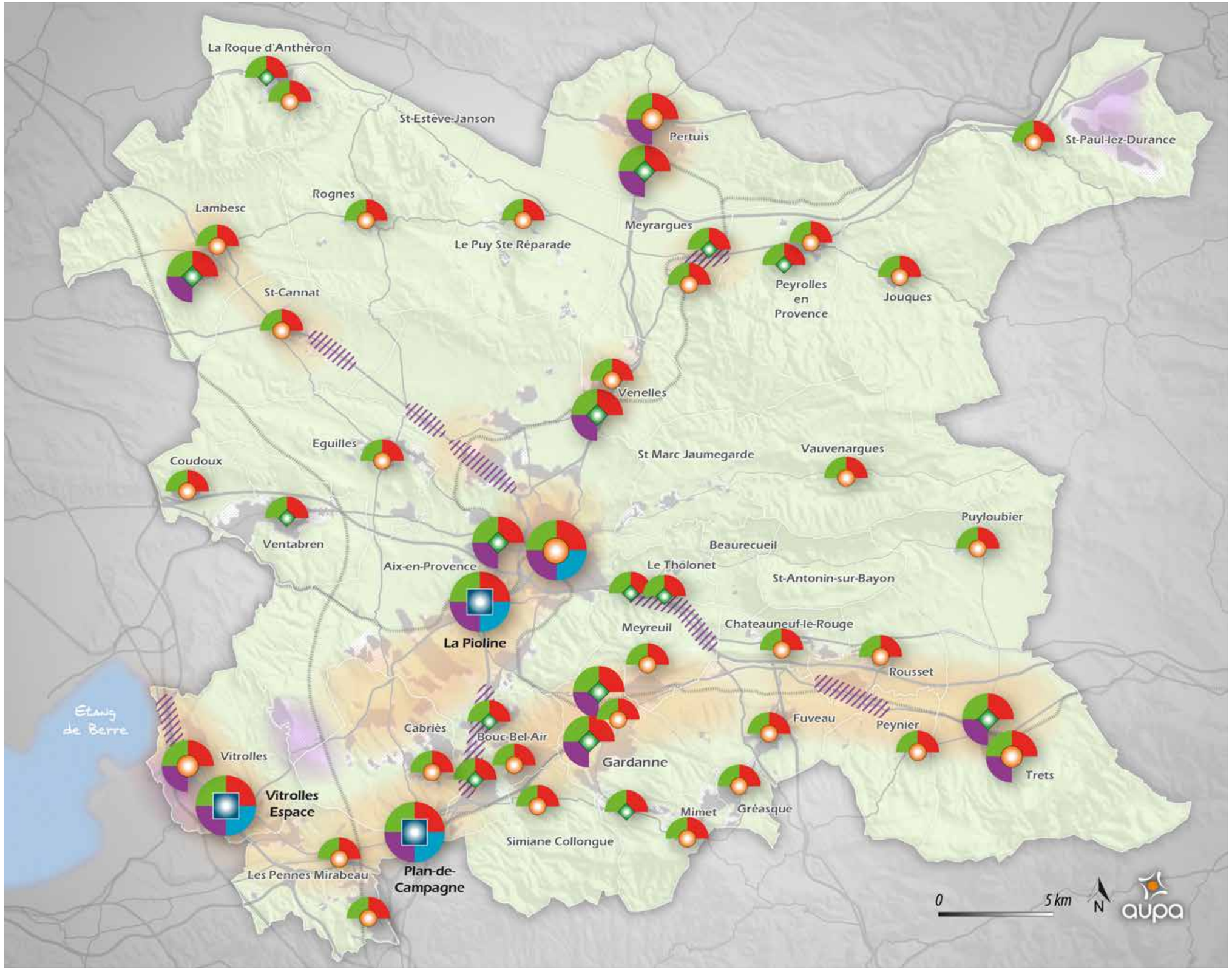
Ils correspondent à la surface des espaces agricoles et naturels non artificialisée et potentiellement urbanisable en extension urbaine à vocation mixte. Par ailleurs, ils ne correspondent pas à des zonages de PLU.
Ce tissu mixte comprend de l'habitat, des équipements publics, de l'activité économique et commerciale, des services…

Leur somme ne permet pas de calculer le rythme de consommation d'espace à l'horizon du SCOT.
Pour ce calcul, se référer au rapport de présentation.

Répartition du potentiel foncier en extension urbaine du tissu mixte à dominante résidentielle



Carte n°7 : Localisation préférentielle de développement commercial (correspondance tableau n°5 ci-contre)



Sources : CPA-OCSOL 2009 /AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

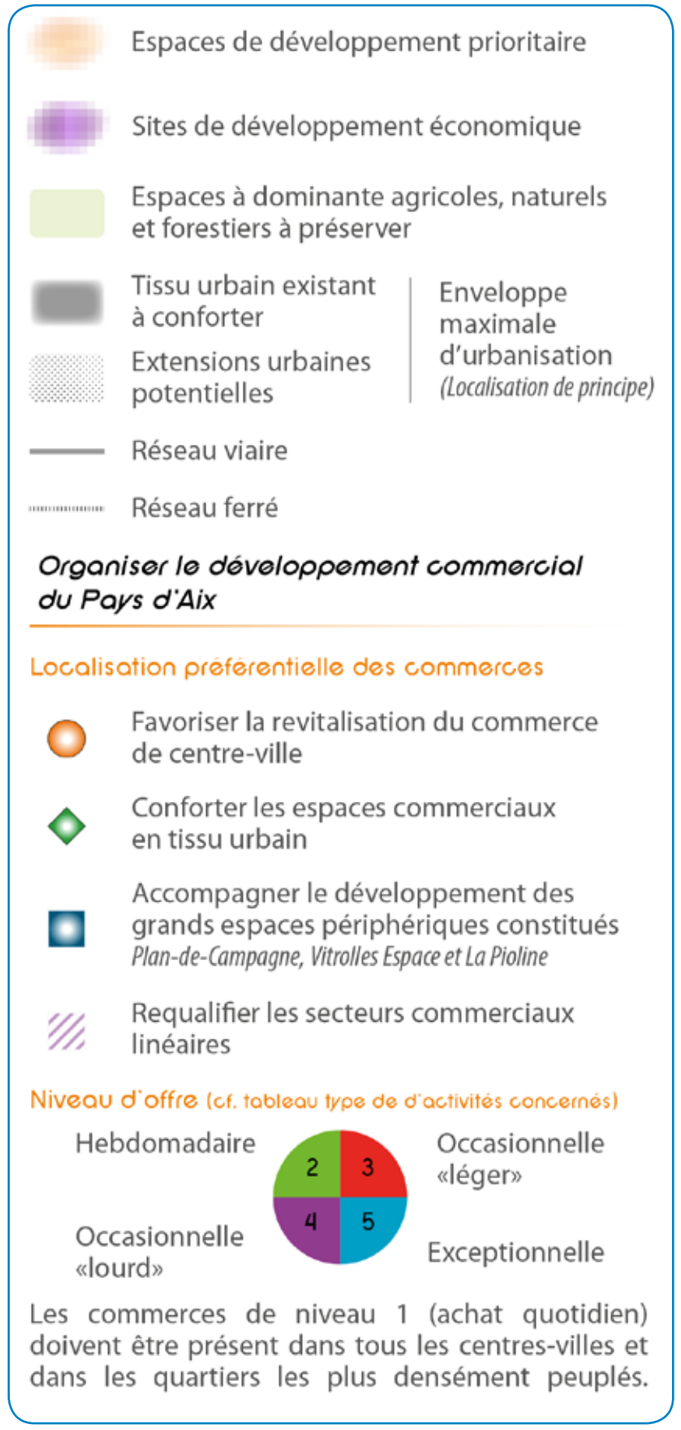
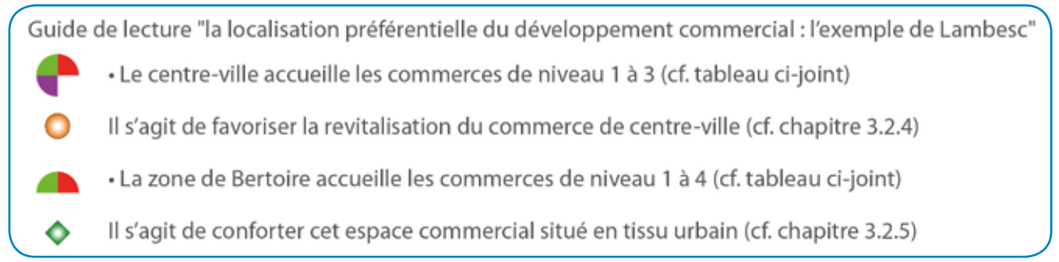
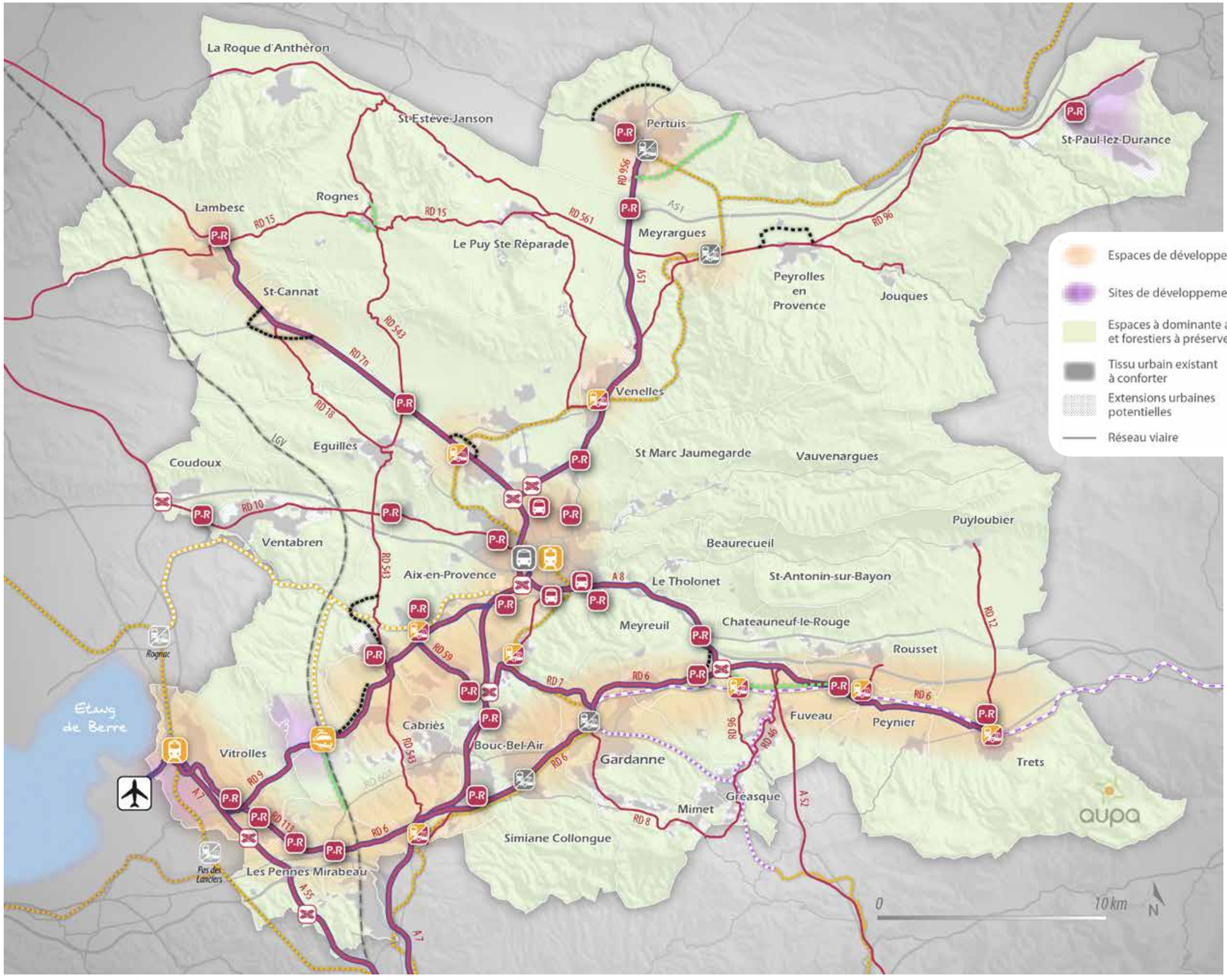


Tableau n°5 : Localisation préférentielle et hiérarchisation des commerces

Niveau d'offre	Fréquence d'achats	Exemples d'activités concernées *(liste non exhaustive)*
1	Quotidienne	Boulangerie, boucherie-charcuterie, tabac-presse, fleurs, épicerie, surfaces alimentaires…
2	Hebdomadaire	Alimentaire généraliste, surgelés, alimentaire spécialisé, produits d'hygiène et d'entretien…
3	Occasionnelle « léger »	Habillement, optique, produits de beauté, horlogerie, art de la table, linge de maison, librairie-papeterie-CD/DVD, jeux, petite décoration, petit électroménager…
4	Occasionnelle « lourd »	Petit bricolage, dépôt-vente, petit mobilier, matériel d'entretien extérieur (motoculteur, tondeuse…), informatique (matériel et consommable), animalerie, jardinerie, réparation auto…
5	Exceptionnelle	Gros bricolage, matériaux, gros articles de sport, gros électroménager, revêtements, luminaires, aménagement de la maison (cuisines, salles de bains) concessionnaires automobiles…



Carte n°8 : Faciliter tous les déplacements au quotidien



Sources : CPA-OCSOL 2009 / CG 13 / AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Participer au développement du réseau ferré du Grand Territoire

Optimiser la desserte ferroviaire

Réutiliser/créer des voies ferrées pour le transport de voyageurs
court à moyen terme : ligne Aix / Etang de Berre ; ligne Aix centre / Aix TGV

Préserver les potentialités de la ligne pour une éventuelle réouverture aux voyageurs
très long terme : ligne Gardanne / Carnoules

Etudier la faisabilité du prolongement de la voie de Valdonne (faisant l'objet d'une recommandation)
très long terme : boucler le tracé Aix / Gardanne / Aubagne / Marseille / Vitrolles

Conforter les gares ***"Aix TGV" - "Aix Centre" - "VAMP"*** comme pôle d'échanges avec une desserte de niveau Grand Territoire

Proposer un nouveau réseau de transports collectifs routiers mieux adapté à la demande

Réseau viaire

Axes de niveau 1 de desserte TC
Aix/Vitrolles ; Aix/Marseille ; Aix/Trets ; Vitrolles/Marseille ; Aix/Lambesc ; Aix/Pertuis ; Aix/Le Canet ; Vitrolles/Gardanne

Axes de niveau 2 de desserte TC

Favoriser les reports multimodaux sur ce réseau (tableau n°6)

Conforter les gares de proximité et les pôles d'échanges existants
Pertuis ; Meyrargues ; Gardanne ; Simiane

Réouvrir les gares de proximité et les aménager en pôles d'échanges
court à moyen terme : Venelles ; La Calade ; Plan d'Aillane ; Luynes ; Plan-de-Campagne
très long terme : La Barque ; Rousset ; Trets

Conforter la gare routière d'Aix-en-Provence comme pôle d'échanges structurant

Aménager des parkings relais en gare routière
court à moyen terme : Malacrida, Krypton et les Hauts de Brunet

P+R Aménager/conforter des parkings relais

Améliorer et compléter le réseau viaire structurant (tableau n°7)

Projets routiers structurants prévus au schéma directeur routier départemental (2011)

Autres projets routiers structurants portés par le SCOT

Créer ou aménager des compléments d'échangeur

Les axes de niveau 1 correspondent à des lignes performantes et structurantes de transports collectifs, urbaines ou interurbaines, à forte fréquentation avec notamment des cars et bus à haut niveau de service existants ou projetés.

Les axes de niveau 2 identifiés correspondent à une desserte plus fine du territoire en transports collectifs qui permet notamment de rabattre vers les axes de niveau 1.

Tableau n°6 : Les pôles d'échanges

Localisation	Type	Niveau	Etat	Description
Aix-en-Provence Centre	Gare routière	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Aix-en-Provence "Krypton"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence "Malacrida"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence "Hauts de Brunet"	Gare routière	communautaire/local	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Centre	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Aix-en-Provence La Calade	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Luynes	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence Plan d'Aillane	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Aix-en-Provence TGV	Gare TGV	métropolitain	Existant	à conforter
Gardanne	Gare TER	communautaire/local	Existant	à conforter
La Barque	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Meyrargues	Gare TER	local/proximité	Existant	à conforter
Pertuis	Gare TER	local/proximité	Existant	à conforter
Plan-de-Campagne	Halte TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Rousset	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Simiane-Collongue	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter
Trets	Gare TER	local/proximité	Projeté	à aménager
Venelles	Gare TER	métropolitain/communautaire	Projeté	à aménager
Vitrolles "VAMP"	Gare TER	métropolitain/communautaire	Existant	à conforter

Sources : CPA / CG 13 / AUPA / Communes

Tableau n°7 : Les aménagements routiers et autoroutiers

Localisation	Type	Description
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du site de La Calade, avec dénivellation du passage à niveau PN n°106 sur la RD7n, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A51
Aix-en-Provence	Echangeur	Réaménagement d'un échangeur A51/D8n (Trois Pigeons)
Aix-en-Provence	Déviation	Contournement du hameau de Saint-Pons avec dénivellation du passage à niveau PN n°7 sur la RD543, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement d'un échangeur RD 96 - route de Puyricard.
Aix-en-Provence	Echangeur	Aménagement de l'échangeur 14, RD 96 - RD 556 - A 51.
Cabriès	Doublement	Mise à 2x2 voies de la RD9 sur la section du Réaltor, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Cabriès	Déviation	Fuseau d'étude entre la D60A et la RD9 à l'ouest de la LGV, pour la création d'un contournement de Calas et la desserte des futures zones d'activités de la Gare TGV d'Aix et de Cabriès.
Coudoux	Echangeur	Complément d'échangeur A8/A7
Fuveau, Meyreuil, Châteauneuf-le-Rouge	Liaison	Liaison A8/RD6 au niveau du péage de la Barque, planifiée dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Fuveau, Rousset	Liaison	Projet de liaison entre le secteur de La Barque (Fuveau) et le Pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau.
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Aménagement d'un échangeur sur l'A55 (Jas-de-Rhodes).
Les Pennes-Mirabeau	Echangeur	Sécurisation d'un échangeur sur l'A7 (Agavon).
Peyrolles-en-Provence	Déviation	Contournement de Peyrolles-en-Provence sur la RD96, planifié dans le schéma directeur routier départemental (2011).
Pertuis	Déviation	Projet de contournement nord-ouest et est du centre-ville.
Pertuis	Liaison	Barreau de liaison entre la future déviation nord-ouest et la RD973.
Pertuis	Pont	Reconstruction du Pont de Pertuis sur la RD556 (mis en service en 2013)
Rognes	Déviation	Projet de contournement sud (liaison D15-D543) et est (D 543) du village.
Saint-Cannat	Déviation	Déviation du centre-ville sur la RD7n, planifiée dans le schéma directeur routier départemental (2011).

Sources : CPA / CG 13 / AUPA / Communes

Carte n°9 : Transposer les dispositions pertinentes de la charte du PNR Luberon à l'horizon du SCOT

Accompagner le renouvellement urbain et maîtriser le développement de l'urbanisation

- Tissu urbain existant à conforter
- Extensions urbaines potentielles
- Enveloppe maximale d'urbanisation *(Localisation de principe)*
- Coupure d'urbanisation de portée communautaire
- Renforcer l'armature économique sur les territoires de développement prioritaire /privilégier la requalification et la densification des zones d'activités existantes avant toute extension

Veiller à une gestion patrimoniale et raisonnée des sols en conservant les terroirs agricoles

- Pérenniser/Conforter l'enveloppe agricole (coeurs de production agricole)
- Justifier la prise en compte de l'espace agricole comme une composante du projet d'aménagement pour les extensions urbaines potentielles
- Secteurs agricoles à enjeux proposés pour la mise en place d'outils de protection foncier (ZAP, PAEN, aménagement foncier agricole...) faisant l'objet d'une recommandation

Renforcer la qualité paysagère de l'ensemble du territoire

- Valoriser les principaux points de vue remarquable
- Préserver les ouvertures et les échappées visuelles sur les espaces agricoles et naturels
- Routes à forte fréquentation support privilégié de découverte du paysage
- Préserver le caractère pittoresque des routes rurales
- Préserver la silhouette émergeante du noyau villageois
- Contenir les espaces urbanisés pour recréer progressivement une meilleure lisibilité entre les espaces urbains, agricoles et naturels
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti non protégé ainsi que leurs espaces d'approches
- Préserver et révéler les cours d'eau et leur ripisylve
- Lignes de force du paysage (lignes de crête)

Conserver au territoire une vaste zone de pleine nature et de valeur biologique majeure

- Rechercher la préservation optimale du réservoir de biodiversité du massif de Saint-Sépulcre
- Rechercher la préservation optimale du réservoir de biodiversité de La Durance (milieux humides)
- Rechercher la préservation optimale des milieux agricoles, espaces de perméabilité écologique
- Rechercher la préservation optimale de la continuité écologique avec le Luberon (continuité terrestre inter-SCOT)
- Rechercher la préservation optimale de la continuité écologique de la Durance (continuité aquatique inter-SCOT)
- Rechercher la remise en état optimale des milieux aquatiques et des ripisylves altérées ou fragilisées

Sources : : CPA-OCSOL 2009 / SRCE PACA / AUPA / Communes

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone.
Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT du Pays d'Aix a été élaboré par la CPA

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

En partenariat avec

aupa
Agence d'Urbanisme Pays d'Aix-Durance

Et

AGENCE MTDA

ECO-MED
Ecologie & Médiation

agencePaysages

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

PROJET DE SCOT ARRÊTÉ LE 19 FÉVRIER 2015

PIÈCE N°2

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Axe 1 : le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

Axe 2 : le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

Axe 3 : le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Crédits photo : CPA

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

Sommaire

Préambule 7

Le Pays d'Aix, capitale d'un grand territoire au cœur de la Provence 8

Axe 1 : Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir 17

1.1 /Adopter un modèle de développement maîtrisé 18

1.2 / Assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue 23

1.3 / Préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires 25

Axe 2 : Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain 33

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager notre développement futur 34

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité 43

2.3 / Encourager le développement d'une économie environnementale 46

Axe 3 : Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants 51

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée 52

3.2 / Renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine 57

3.3 / Structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transport collectif performant 60

3.4 / Assurer un développement en cohérence avec les objectifs de la charte du PNR du Luberon 66

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

Préambule

Conformément à l'article L.122-1-3 du Code de l'urbanisme, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe les objectifs des politiques publiques :

- d'urbanisme,
- du logement,
- des transports et des déplacements, ces objectifs intègrent une approche qualitative prenant en compte les temps de déplacement
- d'implantation commerciale,
- d'équipements structurants,
- de développement économique, touristique et culturel,
- de développement des communications électroniques,
- de qualité paysagère,
- de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers,
- de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles,
- de lutte contre l'étalement urbain,
- de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. En matière de déplacements.

Le PADD du SCOT du Pays d'Aix affiche les ambitions du Pays d'Aix à l'horizon 2035, dans un contexte d'évolution institutionnelle qui impose un regard nouveau sur l'avenir.

Il prépare donc le territoire pour que le Pays d'Aix conserve son rôle d'acteur majeur de l'espace métropolitain et son attractivité, en s'appuyant notamment sur les atouts qui en ont fait la locomotive économique du grand territoire métropolitain.

Il affirme la nécessité de conforter le rayonnement du territoire, tout en prônant un développement maîtrisé, porteur de qualité de vie et garant de la préservation d'un cadre paysager, naturel et agricole exceptionnel.

Le Pays d'Aix, capitale d'un grand territoire au cœur de la Provence

Alors que de nombreux territoires sont en quête d'attractivité, le pays d'Aix a connu plusieurs décennies de croissance exceptionnelle, qui ont renforcé son rôle dans le « grand territoire métropolitain ».

Le Pays d'Aix s'inscrit ainsi au sein d'un grand espace multipolaire qui dépasse les limites institutionnelles. Ce « grand territoire métropolitain » s'organise principalement autour des agglomérations d'Aix-en-Provence, de Marseille, de Martigues, d'Istres, de Salon-de-Provence, d'Aubagne et d'Arles.

Ce grand territoire se caractérise également par une influence économique, résidentielle et démographique réciproque avec des territoires plus éloignés, comme l'agglomération de Manosque (04), celle de saint Maximin (83).

La qualité paysagère de renommée internationale vient compléter une qualité environnementale encore préservée. À la qualité de vie de premier ordre s'ajoute la situation privilégiée du territoire, à la croisée de plusieurs grands couloirs de développement.

Ainsi, les liens géographiques et économiques qui se sont développés tout au long de son histoire en direction des Alpes, de la façade littorale ou du canal rhodanien sont autant d'atouts que le Pays d'Aix souhaite favoriser et mettre au service de l'espace métropolitain.

Plus récemment, les coopérations se sont renforcées entre les agglomérations du grand territoire métropolitain forgeant un espace économique de premier rang. Les projets comme French Tech ou Henri Fabre sont des d'exemples de collaborations réussies.
Ces coopérations s'inscrivent dans un contexte où les évolutions législatives vont modifier le paysage institutionnel de l'espace métropolitain. Dans un contexte de compétition renforcée entre les métropoles, le maintien de la performance du Pays d'Aix nécessite en effet une amélioration du partenariat global au sein du grand territoire métropolitain.

Le Pays d'Aix se donne ainsi pour ambition de pérenniser son rôle d'acteur majeur en s'appuyant sur des atouts indéniables : des entreprises performantes et à la pointe de l'innovation, l'université (AMU) la plus grande de France, une attractivité touristique et culturelle internationalement reconnue, une économie agricole dynamique et performante…

S'inscrire dans un ruban vertueux de développement

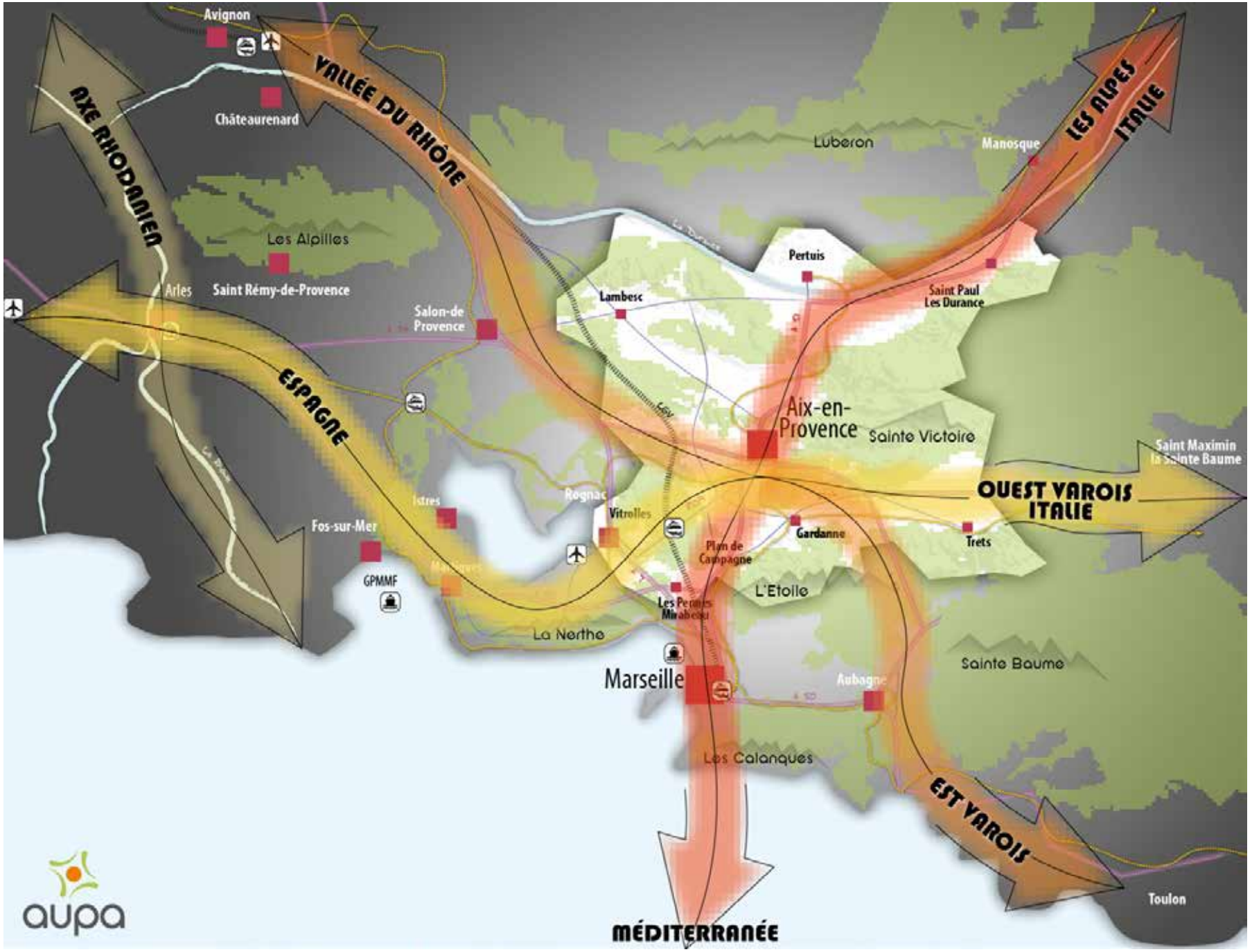
Cette ambition prend appui sur les liens et les flux existants au sein du grand territoire, qui se matérialisent par un « ruban vertueux de développement ». L'optimisation de ce mode de fonctionnement vertueux permettra au Pays d'Aix et plus généralement à l'espace métropolitain de démultiplier les effets positifs pour son développement économique et territorial.

Ce modèle de structuration territoriale permettra le développement d'un réseau de transports collectifs plus cohérent répondant mieux aux besoins des entreprises et des habitants, tout en respectant mieux les espaces agricoles et naturels comme leurs propres usages associés.

Connecter les projets métropolitains

La structuration et le développement d'un réseau de transports collectifs performants à cette échelle du grand territoire sont en effet un préalable au fonctionnement d'une métropole européenne. Les collaborations engagées avec les territoires limitrophes ont déjà produit des effets bénéfiques que le Pays d'Aix souhaite aujourd'hui capitaliser sur plusieurs projets métropolitains :

- gare Vitrolles Aéroport Marseille Provence,
- projet « Henri Fabre / cap Horizon »,
- restructuration de Plan-de-Campagne,
- développement de l'aéroport Marseille-Provence,
- développement du Grand Port Maritime de Marseille (GPMM),
- renforcement des liens entre filières d'excellence et enseignement supérieur (Plan Campus, French Tech…),
- renforcement et amélioration des axes de transports collectifs entre Aix et Marseille.


Avignon
Châteaurenard
VALLÉE DU RHÔNE
AXE RHODANIEN
LES ALPES
ITALIE
Luberon
Manosque
Les Alpilles
Saint Rémy-de-Provence
Arles
Pertuis
Lambesc
Saint Paul
Les Durance
Salon-de
Provence
ESPAGNE
Aix-en-
Provence
Sainte Victoire
Saint Maximin
la Sainte Baume
OUEST VAROIS
ITALIE
Istres
Rognac
Vitrolles
Fos-sur-Mer
Gardanne
Trets
Plan de
Campagne
GPMMF
L'Etoile
Les Pennes
Mirabeau
La Nerthe
Marseille
Sainte Baume
Aubagne
Les Calanques
EST VAROIS
Toulon
MÉDITERRANÉE
aupa

Le Pays d'Aix, un moteur de développement de l'espace métropolitain

La crise économique qui touche l'ensemble de l'économie mondiale depuis quelques années a des répercussions importantes sur le Pays d'Aix. Cependant, la vitalité de son tissu productif, la diversité de ces activités et le dynamisme de ses acteurs, lui ont permis de mieux résister à la crise que les territoires limitrophes.

Mieux associer économie et formation

Face à une concurrence très rude entre métropoles, l'attractivité du pays d'Aix passe également par la qualité de son appareil de formation et d'enseignement supérieur. Il s'agit de rechercher une meilleure adéquation entre cet appareil de formation et les besoins des entreprises.

Cet enjeu est d'autant plus important pour le territoire que l'enseignement supérieur et la recherche sont historiquement présents en Pays d'Aix.

Le renforcement des liens entre formation, enseignement supérieur, recherche et emploi permettra de conforter et de favoriser le développement économique. Il devra également mieux répondre aux besoins des filières d'excellence du territoire.

Renforcer l'attractivité touristique

Avec plus d'un million et demi de touristes en 2011, le Pays d'Aix est un territoire attractif et emblématique de la « Provence ». Il s'appuie sur son climat, sur ses paysages, sur la diversité du patrimoine naturel, agricole et urbain, mais également sur la présence et le dynamisme du port de croisière de Marseille.

Les activités touristiques constituent un important vecteur de développement et de reconnaissance internationale. Pour optimiser et compléter son offre et ainsi répondre aux aspirations de nouveaux visiteurs, le Pays d'Aix doit s'inscrire dans un espace touristique plus vaste, à l'échelle du grand territoire métropolitain.

Corréler logement et croissance démographique

Les projections réalisées par l'INSEE montrent une stabilisation de la croissance démographique au sein du pays d'Aix, malgré la stabilité de la construction depuis les « années 2000 ». Les besoins en logements restent pourtant importants et les rythmes de production doivent à minima être maintenus, voire augmentés.

Afin d'accompagner le développement de l'emploi, l'offre de logement doit mieux répondre aux besoins, en particulier pour les actifs et pour les étudiants.

Pérenniser les espaces agricoles et naturels

Le pays d'Aix se caractérise par une prédominance des espaces agricoles et naturels. Au-delà des aspects paysagers et écologiques, ils ont une véritable fonction économique et sociale qu'il convient de préserver et de renforcer.

Affirmer un modèle de développement ambitieux et maîtrisé

Les évolutions les plus récentes montrent une nouvelle situation économique avec « la crise » qui rattrape le Pays d'Aix.

Depuis 2008, le pays d'Aix connaît un ralentissement de la création d'emploi et une production de logements élevée le marché de l'habitat reste sélectif. Dans ce contexte incertain, le Pays d'Aix fait le choix d'un développement ambitieux mais maîtrisé en termes d'emplois, de population et de logements.

Favoriser la création de 2.000 emplois par an

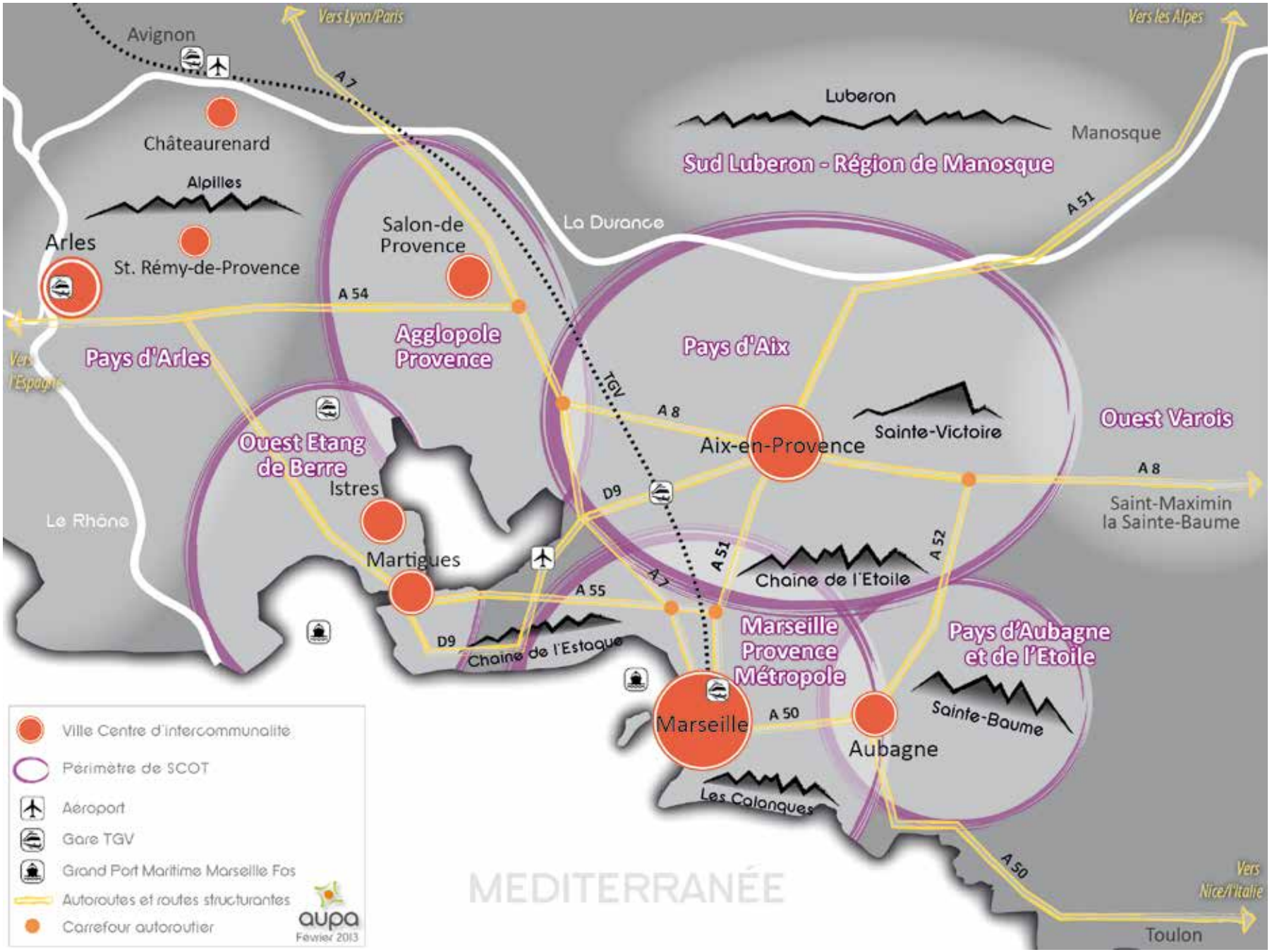
L'objectif est de permettre la création de 2.000 emplois par an et répond à la volonté de maintenir l'attractivité du Pays d'Aix. Il est ambitieux mais réaliste au regard des nouvelles orientations économiques que prend le Pays d'Aix, en matière d'innovation et de numérique notamment. Ces activités sont des relais de croissance pour l'avenir.

Dans le contexte métropolitain, cet objectif répond également à la volonté de promouvoir un développement harmonieux du territoire, basé sur un principe d'équilibre entre création d'emplois et production de logements.

Encourager la production de 2.500 logements nouveaux par an.

Depuis plusieurs années, l'offre résidentielle des communes est devenue insuffisante pour absorber la demande liée au développement économique, rendant le marché plus sélectif. Face à cette situation, certains actifs ne trouvant pas de logements adaptés à leurs besoins, se sont tournés vers les territoires limitrophes.

Dans un contexte économique incertain, l'objectif de produire 2.500 logements nouveaux par an peut sembler ambitieux. À condition de redéfinir l'offre, il permettra de fluidifier le marché, de stabiliser voire de réduire les prix et de permettre aux actifs de s'installer ou de rester sur le territoire, quels que soient les niveaux de revenus.


Avignon
Vers Lyon/Paris
A 7
Vers les Alpes
Luberon
Manosque
Sud Luberon - Région de Manosque
Châteaurenard
Alpilles
Arles
St. Rémy-de-Provence
Salon-de Provence
La Durance
A 51
A 54
Agglopole Provence
Pays d'Aix
Pays d'Arles
Vers l'Espagne
TGV
A 8
Aix-en-Provence
Sainte-Victoire
Ouest Varois
Ouest Etang de Berre
Istres
D9
A 8
Saint-Maximin la Sainte-Baume
Le Rhône
Martigues
A 51
A 52
Chaine de l'Etoile
A 7
A 55
D9
Chaine de l'Estaque
Marseille Provence Métropole
Pays d'Aubagne et de l'Etoile
Marseille
A 50
Sainte-Baume
Aubagne
Les Calanques
A 50
Vers Nice/Italie
Toulon
MEDITERRANÉE
Ville Centre d'intercommunalité
Périmètre de SCOT
Aéroport
Gare TGV
Grand Port Maritime Marseille Fos
Autoroutes et routes structurantes
Carrefour autoroutier
aupa
Février 2013

Faciliter l'accueil de 2.000 habitants supplémentaires par an.

Les projections démographiques réalisées par l'INSEE permettent d'envisager un objectif de 2.000 habitants nouveaux par an.

La reprise de la dynamique démographique permettra également de maintenir l'emploi présentiel, de faire fonctionner les équipements existants, de les rentabiliser et d'éviter leur obsolescence (enseignement, piscines...).

Garantir la qualité du cadre de vie du Pays d'Aix

La complexité du fonctionnement du Pays d'Aix est liée à son appartenance au grand territoire métropolitain, qui s'organise autour de polarités économiques et urbaines.

L'urbanisation diffuse autour de ces polarités a été privilégiée pendant plusieurs décennies, générant des dysfonctionnements notamment en matière de déplacements. Il est donc aujourd'hui nécessaire d'envisager une meilleure organisation du territoire.

Promouvoir un modèle de développement vertueux

Depuis une dizaine d'années, une nouvelle logique est apparue favorisant le maintien du cadre de vie basé sur un développement plus durable du territoire.

L'espace voué à être urbanisé devient plus rare et son utilisation doit être plus économe, en étant plus dense par exemple. La notion d'extension urbaine pose désormais clairement la question de l'artificialisation des secteurs y compris très sensibles (agricoles notamment).

Dans cette logique, le Pays d'Aix se fixe pour ambition de repenser en priorité sa croissance au sein de l'enveloppe urbaine existante et en lien aussi avec une desserte en transports collectifs.

Réduire le rythme de consommation d'espaces agricoles et naturels.

L'optimisation des espaces urbains existants permettra ainsi de limiter la consommation d'espaces non urbanisés. En effet, les espaces naturels et agricoles existants sont aujourd'hui considérés à la fois comme un héritage et une ressource à ménager.

Une nouvelle armature pour accompagner le développement du Pays d'Aix

Le Pays d'Aix souhaite faire évoluer le modèle de développement urbain qui a prévalu les dernières décennies. Afin de concilier développement du territoire et préservation du cadre de vie, il souhaite désormais promouvoir une armature urbaine plus équilibrée.

Affirmer un modèle de développement plus équilibré

Le projet illustrant cette nouvelle vision du territoire s'articule autour d'espaces de développement prioritaire et de pôles de proximité. L'émergence d'une armature territoriale cohérente permettra de répondre aux grands enjeux pour le développement futur du pays d'Aix.

Cette armature permettra dans un premier temps de maintenir des potentialités de développement pour les communes tout en répondant aux exigences de limitation de la consommation d'espace et de maîtrise de l'étalement urbain.

Elle aura également pour objectif de promouvoir un meilleur équilibre emploi - habitat susceptible de répondre aux besoins de tous, notamment des actifs, en s'appuyant sur une organisation en transports collectifs performante afin de limiter les déplacements automobiles.

S'appuyer sur les espaces de développement prioritaire

Ces espaces se caractérisent par la présence simultanée de pôles d'emplois majeurs, de zones résidentielles importantes et d'infrastructures de déplacement structurantes.

Ils auront vocation à accueillir les projets structurants de développement économique, résidentiel et commercial en s'appuyant sur des axes performants de transports collectifs.

Afin de concilier développement du territoire et préservation du cadre de vie, ces projets s'inscriront au sein d'enveloppes maximales d'urbanisation.

Cette nouvelle organisation permettra de maintenir des espaces de respiration entre les espaces urbanisés, valorisant l'image du territoire. Cela évitera de générer des espaces continus d'urbanisation et la consommation d'espaces agricoles et naturels, porteurs d'enjeux territoriaux et économiques.

Conforter les sites de développement économiques majeurs

L'armature territoriale est complétée par trois sites économiques majeurs qui permettront l'accueil d'activités participant au rayonnement métropolitain et international du Pays d'Aix :

- gare TGV / technopole de l'Arbois,
- site Cadarache / ITER à Saint-Paul-lez- Durance,
- pôle aéroportuaire / gare VAMP / Cap Horizon à Vitrolles.

Compléter le projet de développement autour de pôles de proximité

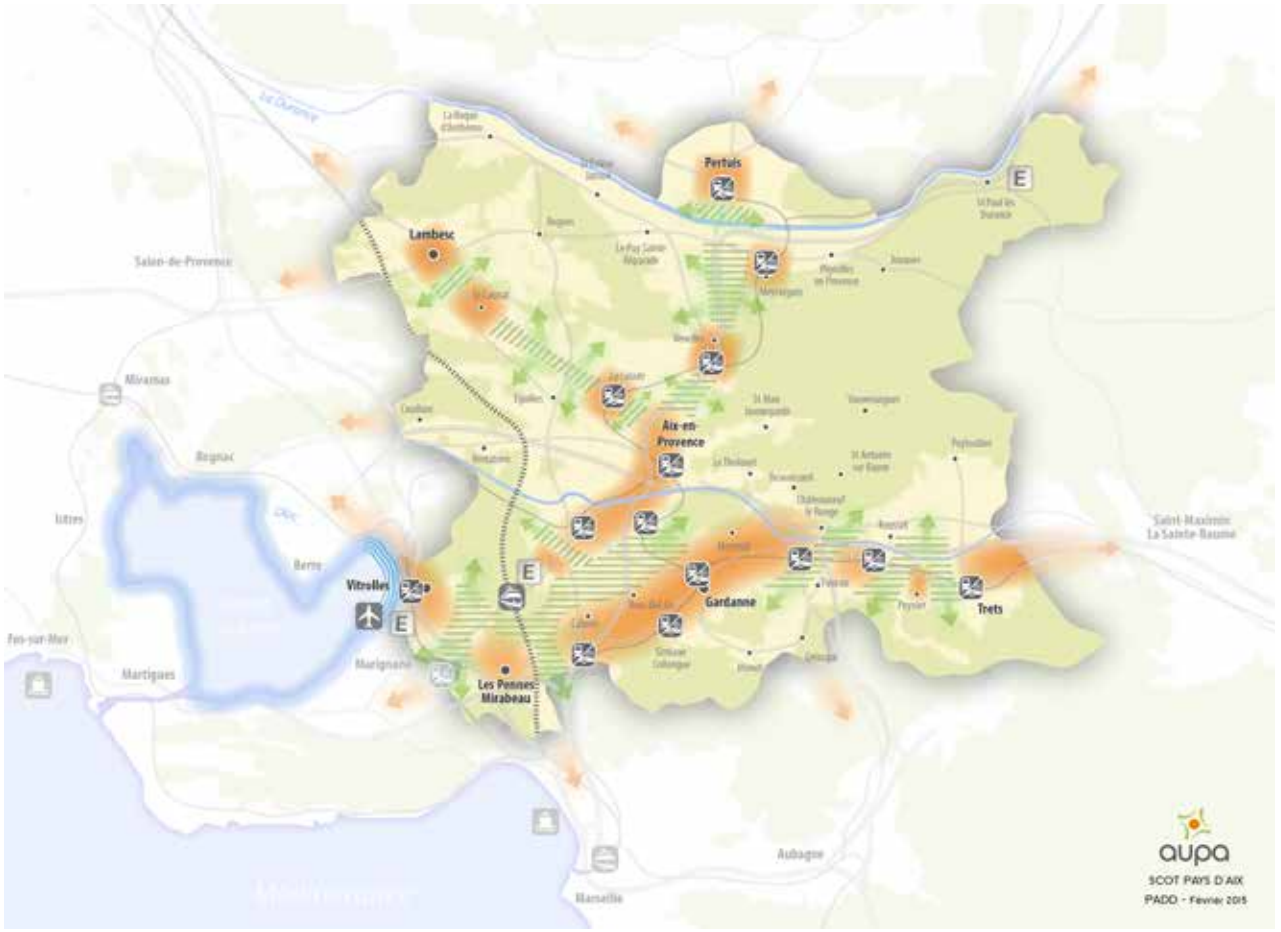
Les pôles de proximité viennent compléter le projet de développement. Ils répondent aux besoins quotidiens des habitants et correspondent aux centres des villes et villages du Pays d'Aix.

Si les 36 communes du Pays d'Aix jouent ce rôle à des degrés différents en fonction de leur taille et de leur localisation, seuls les territoires des communes situées en dehors des espaces prioritaires de développement sont identifiés comme pôles de proximité et de rayonnement communautaire.

Afin d'accompagner le développement du territoire, l'objectif est d'adapter le niveau d'équipement de ces pôles de proximité au poids démographique, aux besoins quotidiens afin de limiter des déplacements trop nombreux vers d'autres pôles de proximité.

Ces pôles pourront également travailler en réseau pour mutualiser certains équipements existants et projetés (piscines, salles de spectacles, espaces commerciaux, collèges et lycées…) qui ne peuvent pas être présents sur chaque commune.

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr



L'émergence d'une armature territoriale structurée autours d'espaces de développement prioritaire

Affirmer un modèle de développement cohérent

- S'appuyer sur les espaces de développement prioritaire
- E — Conforter les sites de développement économiques majeurs
- Conforter les pôles de rayonnement communautaire et de proximité
- Autoroutes, Routes, Voies ferrées — Développer des transports en commun performants en s'appuyant sur les infrastructures viaires existantes et en optimisant la desserte ferroviaire
- Conforter / aménager des gares comme pôles d'échanges stratégiques
- Prendre en compte les interactions avec les territoires limitrophes

Préserver et valoriser les espaces sensibles du territoire

- Ménager les espaces sensibles d'intérêt communautaire sous pression
- Maintenir la perméabilité et les fonctionnalités agricoles et écologiques des espaces sensibles
- Espaces à dominante naturelle, Espaces à dominante agricole — Préserver la trame agricole et naturelle structurante
- Reconquérir la facade littorale de Vitrolles en lien avec une réflexion globale sur la requalification des rives de l'Etang de Berre

Les territoires des communes situées dans les espaces de développement prioritaire
Aix-en-Provence, Bouc-Bel-Air, Cabriès, Fuveau, Gardanne, Lambesc, Les Pennes-Mirabeau, Meyrargues, Meyreuil, Pertuis, Peynier, Rousset, Simiane-Collongue, Saint-Cannat, Trets, Venelles et Vitrolles.

Les territoires des communes identifiées «pôles de proximité»
Beaurecueil, Châteauneuf-le-Rouge, Coudoux, Eguilles, Gréasque, Jouques, La Roque-d'Anthéron, Le Puy-Sainte-Réparade, Le Tholonet, Mimet, Peyrolles- en-Provence, Puyloubier, Rognes, Saint- Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Paul-lez- Durance, Vauvenargues, Ventabren.

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

AXE 1 : Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

reconnaître le capital environnemental et paysager comme support identitaire du Pays d'Aix : développement maîtrisé, qualité du cadre de vie

AXE 2 : Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

Poursuivre notre mode de développement original : excellence économique, performance agricole, « croissance verte »

AXE 3 : Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

Promouvoir un territoire à taille humaine : équipements et logements de qualité, attractivité commerciale, transports performants

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

1.1 / Adopter un modèle de développement maîtrisé

1.2 / Assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue

1.3 / Préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires

1.1 / Adopter un modèle de développement maîtrisé

La raréfaction des ressources naturelles et foncières, l'urgence écologique (lutte contre le changement climatique et préservation de la biodiversité notamment) imposent un modèle de développement plus maîtrisé limitant les impacts sur les ressources et la vulnérabilité des populations.

1.1.1. Modérer la consommation des espaces agricoles et naturels

La limitation de la consommation de l'espace est au cœur de la stratégie de développement du Pays d'Aix.

Affirmer un objectif chiffré de limitation de la consommation d'espace

Entre 1998 et 2009, 250 hectares ont été consommés en moyenne par an sur le Pays d'Aix, en grande majorité sur les espaces agricoles.

La reconnaissance des enjeux multiples que représente l'agriculture nécessite de mettre un terme désormais à ce phénomène d'érosion rapide et continue des terres agricoles.

Le Pays d'Aix s'engage ainsi à réduire de 40 % environ sa consommation d'espace à l'horizon du SCOT, soit 135 hectares par an en moyenne environ. L'objectif est également de tendre vers un rééquilibrage de la consommation des espaces agricoles par rapport aux espaces naturels.

Encadrer le développement urbain

Contenir l'extension de l'urbanisation constitue un préalable indispensable à la maîtrise et à la limitation de la consommation d'espace.

Il est donc important que le développement urbain soit orienté vers les espaces les plus appropriés pour accueillir l'urbanisation future.

Par ce biais, il s'agit de protéger durablement l'activité agricole et sylvicole, les paysages et la biodiversité.

Préserver des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire

Certains espaces à forts enjeux agricoles, paysagers, et environnementaux perçus depuis les grands axes de déplacement constituent des coupures à l'urbanisation participant à l'équilibre général du territoire.

L'objectif est donc de maintenir ces coupures constituant des espaces de respiration essentiels entre l'urbanisation des villes et villages du Pays d'Aix. Elles contribuent également à la valorisation de l'image du territoire à travers des paysages authentiques et patrimoniaux, de même qu'au maintien d'une agriculture typique du Pays d'Aix.

Encourager un urbanisme favorisant la densité et plus cohérent en termes de fonctionnement global et durable du territoire

Dans le but de limiter la consommation d'espace, la priorité est donnée au renouvellement urbain et à la requalification d'espaces déjà urbanisés.

Des formes urbaines plus compactes seront privilégiées aussi chaque fois que le contexte s'y prêtera et en fonction de ce dernier. Une organisation de l'urbanisation qui, notamment, optimise les déplacements, favorise la mixité et la proximité (aux équipements et services notamment) sera recherchée.

1.1.2 / Réduire la vulnérabilité du territoire aux risques, pollutions et nuisances

Les communes du Pays d'Aix sont confrontées à de nombreux risques majeurs, pollutions et nuisances, qu'il est indispensable de prendre en compte dans les pratiques d'aménagement et d'urbanisme.

À travers les conditions d'urbanisation appropriées, l'objectif est de limiter la vulnérabilité des populations, des activités économiques et du bâti, d'améliorer la qualité de vie et de préserver l'attractivité du territoire. Les collectivités locales doivent être exemplaires et travailler sur l'information et la pédagogie auprès des citoyens.

Prévenir les risques de feux de forêt

L'ensemble des communes du Pays d'Aix est concerné par le risque de feux de forêt. Un danger amplifié par la multiplication des épisodes de sécheresse et par l'urbanisation sous forme d'habitat diffus qui s'est fortement développée au sein et à proximité des espaces boisés.

Dans les secteurs concernés, il s'agit notamment de :

- poursuivre la mise en œuvre des conditions de protection des zones habitées situées dans les espaces vulnérables,
- limiter l'exposition au risque par la maîtrise de l'urbanisation.

Plusieurs actions déjà en œuvre sur certaines communes du Pays d'Aix méritent d'être largement développées. On peut citer notamment la préservation d'espaces-tampons entre les zones habitées et les espaces boisés, l'essor du pastoralisme, le développement de coupures agricoles dans les massifs…

Limiter les risques d'inondation

Le territoire du Pays d'Aix est fortement concerné par les risques d'inondation, que ce soit pour les inondations torrentielles, de plaines ou encore le ruissellement pluvial urbain. Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, des réponses en termes de gestion des eaux pluviales devront être recherchées dans tous les aménagements et projets urbains, de même que des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau. Le modèle de développement devra privilégier :

- le maintien des zones d'expansion de crue en zones naturelles,- le maintien de l'activité agricole indispensable à une bonne perméabilité des sols en zones inondables,

Meyrargues

- le maintien en bon état des réseaux syndicaux d'irrigation et d'assainissement agricoles (cas du Val de Durance),
- le maintien en bon état des réseaux syndicaux d'irrigation et d'assainissement agricoles en partenariat avec les gestionnaires (cas du Val de Durance),
- la limitation et la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable en fonction du niveau de risque,
- la mise en valeur des cours d'eau.

Mener une politique urbaine prenant en compte les risques technologiques

L'implantation d'activités technologiques et industrielles générant des risques pour la santé et la vie humaine et les biens devra tenir compte de la sensibilité du milieu et de la proximité d'une présence humaine.

Une meilleure prise en compte de l'aléa dans les projets d'aménagement permettra de limiter le risque et de mieux protéger les populations en fonction des dangers.

Le risque nucléaire doit également être pris en compte tout comme les tracés de canalisation de gaz et autres produits inflammables. Il est indispensable de maîtriser l'urbanisation à proximité de ces sites et de limiter l'exposition de la population et des biens aux risques de fuite ou d'explosion.

Pour une plus grande sécurité, le transport de matières dangereuses par le fer est encouragé.

Limiter l'exposition des populations aux pollutions et nuisances

Le trafic routier dense, la proximité de l'industrie pétrochimique de l'étang de Berre et les conditions climatiques ensoleillées accentuent les pollutions atmosphériques en Pays d'Aix.
Les centres urbains et les zones à proximité des réseaux routiers sont particulièrement concernés par la pollution atmosphérique et par des nuisances sonores élevées.

Les actions visant à une réduction de ces nuisances sont à promouvoir (promotion des modes doux en milieu urbain, offre de transports en communs...). Il s'agit également d'intégrer pleinement ces contraintes aux projets d'aménagement et de développement urbain, afin de limiter l'exposition des populations, notamment les plus sensibles.

Une attention particulière devra également être portée aux nuisances sonores liées à l'aéroport Marseille Provence et à l'aérodrome des Milles.

Concernant les déchets, la croissance démographique et le développement économique du territoire génèrent mécaniquement une augmentation de la production des déchets.

Dans ce contexte, il est nécessaire de :

- conforter et pérenniser les unités de traitement existant,
- renforcer le tri et la valorisation des déchets,
- favoriser les projets contribuant à une meilleure gestion environnementale des équipements,
- renforcer les campagnes de sensibilisation auprès des entreprises et des particuliers (moyen efficace pour réduire les tonnages).

Permettre la reconversion des sites pollués

Il s'agit de promouvoir la réhabilitation et la reconversion des anciens sites pollués identifiés en pays d'Aix, après avoir priorisé et examiné la faisabilité de leur reconversion en lien avec les besoins du territoire, les enjeux paysagers et environnementaux identifiés.

Adapter le territoire au changement climatique

La lutte contre le changement climatique nécessite un ensemble d'initiatives qui visent d'une part à réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'autre part à anticiper les effets du changement en adaptant au maximum le territoire au futur climat.

Elles concernent des thèmes transversaux dont les objectifs fixés par le SCOT sont développés par ailleurs. L'organisation des déplacements, la maîtrise du développement urbain, le développement des énergies renouvelables...

De manière opérationnelle, Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Pays d'Aix propose également la mise en œuvre d'un programme d'actions, qui met notamment l'accent sur la gestion des risques et le confort des habitants.

1.1.3. Pérenniser les ressources vitales pour anticiper l'avenir

Pour répondre aux besoins des générations futures et limiter son empreinte écologique, le Pays d'Aix s'engage à assurer la disponibilité et la durabilité des ressources du territoire.

Préserver la ressource en eau

Le territoire ne rencontre pas aujourd'hui de problème d'approvisionnement en eau potable grâce à une ressource abondante (Verdon, Durance) et un héritage d'organisation de la distribution.

Toutefois face au changement climatique (qui fait craindre une raréfaction de la ressource à long terme) une meilleure gestion de l'eau s'impose et passe par la réduction des consommations et ce, par tous les usages concernés tels que ceux des collectivités, les habitants, les agriculteurs et les industriels.

Il s'agit d'assurer le contrôle et la protection accrue des points de captage. Cela passe également par une meilleure gestion des réseaux et des actions de sensibilisation sur les économies d'eau, en tenant compte des spécificités et tout l'intérêt des systèmes gravitaires agricoles présents en Val de Durance.

Afin d'éviter les risques de pollution diffuse des cours d'eau et des nappes phréatiques notamment, le raccordement au réseau d'assainissement collectif doit se généraliser.

Par ailleurs, les engagements de la France pour arriver à un bon état écologique des masses d'eau (Directive Cadre sur l'eau) imposent d'améliorer encore la qualité de l'eau sur le territoire.

Cette amélioration concerne plusieurs cours d'eau du territoire ainsi que les nappes phréatiques dont les captages locaux sont souvent fragilisés par les pollutions. L'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau passe par un meilleur suivi de la ressource et par la lutte contre toutes les formes de pollution.

La gestion patrimoniale des réseaux doit être poursuivie pour limiter les prélèvements, les consommations et pour optimiser le fonctionnement des installations de traitement.

Par ailleurs, l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation devra être conditionnée au raccordement aux réseaux d'adduction d'eau publique potable et aux réseaux d'assainissement collectif.

En cas de densification d'espaces urbains existants, il s'agira de renforcer et d'améliorer le maillage de ces réseaux en fonction du niveau de développement envisagé. Pour préserver l'avenir, les mesures de protection et d'économie de la ressource en eau doivent être prises, en lien avec les dispositions législatives, au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Arc.

Ces efforts à l'échelle du Pays d'Aix participeront aussi plus globalement à la reconquête écologique et socio-économique de l'Etang de Berre.

Gérer durablement la ressource forestière et les espaces naturels

Espaces patrimoniaux de grand intérêt écologique et paysager, les forêts offrent également des espaces de loisirs, de détente et d'accès à la nature aux portes des villes et villages.

Parallèlement, la valorisation du potentiel économique forestier est un enjeu porté par le territoire. Elle permettra d'accompagner aussi le développement de projets basés sur l'exploitation des énergies renouvelables, à l'image de la centrale à biomasse de Gardanne.

Il s'agit également de veiller à favoriser la multifonctionnalité des espaces forestiers et ce, en lien avec les documents d'objectifs communautaires comme la charte forestière, la charte du développement durable ou la charte agricole…

Cette politique induit une gestion durable de la forêt. En complément, la sensibilisation et l'information du public ainsi que des propriétaires forestiers sont aussi une nécessité.

Le manque d'entretien des interfaces urbain/forêts et la fermeture des milieux constituent de graves handicaps. Il est important de :

- conforter une gestion différenciée des espaces forestiers,
- poursuivre la politique DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies) adaptée aux milieux,
- encourager le pastoralisme et les coupures agricoles au sein des massifs.

Garantir un accès durable aux ressources minérales

Bien gérer la ressource en matériaux conduit à localiser les capacités d'extraction et de production au plus près des zones de consommation. Cette proximité est pertinente tant d'un point de vue économique qu'environnemental (plus de 95 % des transports de matériaux se faisant par la route).

En Pays d'Aix malgré une production de matériaux nobles relativement importante, le territoire est déficitaire en roches extractives. Il se fixe ainsi pour objectif la préservation des gisements remarquables. Les sites d'extraction existants doivent être protégés durablement et valorisés afin de garantir à long terme un approvisionnement de proximité.

Toutefois, en liaison avec les Schémas Départementaux des Carrières (Bouches-du-Rhône et Vaucluse), l'économie de la ressource minérale naturelle est prioritaire et l'utilisation de matériaux issus du recyclage doit être privilégiée.

La mise en exploitation de nouveaux gisements se fera dans des conditions permettant de limiter les impacts agricoles, environnementaux et paysagers. Pour se faire, il s'agit notamment de favoriser une concertation renforcée avec les différents acteurs concernés.

Une attention particulière est à porter au réaménagement des anciennes carrières et gravières.

Pérenniser la ressource foncière agricole

Le Pays d'Aix a la chance d'avoir encore une agriculture dynamique, diversifiée et identitaire aux portes des villes et villages, capable d'alimenter des filières longues et courtes, marché intérieur et local comme extérieur.

Dans la perspective d'une transition écologique et énergétique, les espaces agricoles de proximité offrent une réponse particulièrement adaptée au développement de l'approvisionnement local.

Par ailleurs, en réponse à la demande croissante en produits de qualité, les pratiques agricoles tendent vers des modes de production plus respectueux de l'environnement. Cette tendance devrait induire un besoin en foncier plus important (rotation des cultures).

À plus long terme, les conséquences du changement climatique avec l'augmentation probable des périodes de sécheresse contribuent à faire du foncier agricole irrigué une ressource exceptionnelle et irremplaçable.

Ces évolutions croisées sont donc susceptibles d'impacter de façon importante les besoins en foncier et nécessitent d'ores et déjà de protéger davantage que la stricte surface agricole utile du territoire.

De manière plus générale, dans un contexte économique où la menace de délocalisation des outils de production est omniprésente, l'agriculture locale est un atout indéniable.

En effet, la diversité de nos terroirs et de leurs productions emblématiques de « La Provence » (viticulture, oléiculture…) ne sont pas délocalisables et sont indissociables, à l'image des calissons qui sont indissociables d'Aix-en- Provence.

À ce titre, les productions locales sont singulières et peuvent faire l'objet d'une valorisation grâce à l'image qu'elles véhiculent (Sainte Victoire, Provence…). Cette image est emblématique et reste très positive, notamment à l'international. Elle dégage une culture forte, intimement liée à un art de vivre, à la gastronomie, au luxe, au haut de gamme…

Ainsi, l'aire géographique de production spécifique dans lequel s'inscrit notre territoire offre naturellement une « valeur ajoutée » aux produits locaux.
De ce fait, la ressource foncière agricole, support de nos terroirs, doit être préservée afin de garantir les capacités de développement économique que représente l'activité agricole (emplois directs et indirects, synergie entre les filières…) et la valorisation commerciale des productions.

Au-delà de cet aspect économique, l'agriculture du Pays d'Aix revêt un intérêt patrimonial incontestable. Garante de nos paysages, de l'image de notre territoire, d'une partie de notre culture, mais aussi de nombreux savoir-faire et intelligences locales…, elle constitue une richesse fragile que le Pays d'Aix doit préserver.
L'érosion progressive des terres agricoles peut à moyen terme fragiliser une partie de l'économie locale, mais aussi les grands équilibres territoriaux qui font la richesse, l'identité et l'attractivité du Pays d'Aix.

Elle risque également de compromettre la transmission aux générations futures de ce potentiel agricole ainsi que toutes les valeurs qui lui sont associées.

1.2 / Assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue

Le Pays d'Aix est riche de plus de 72.000 hectares d'espaces naturels. L'étendue, le dynamisme et la diversité des espaces agricoles contribuent également aux enjeux de biodiversité.

Ainsi, le territoire possède un grand nombre de milieux remarquables (humides, forestiers, ouverts ou semi-ouverts) en partie reconnus et valorisés par plusieurs périmètres d'inventaire et/ou de protection.

La structuration d'une trame verte et bleue territoriale renvoie à des enjeux environnementaux, sociaux et économiques conjuguant mesures de protection et de valorisation.

1.2.1 / Mettre un frein à l'érosion de la biodiversité

Deux objectifs complémentaires sont fixés :

- ralentir le processus de fragmentation des espaces agricoles, naturels et des paysages,
- protéger voire restaurer les continuités écologiques du territoire.

Protéger les réservoirs de biodiversité et le maillage des grandes continuités écologiques

Zone humide de grande qualité écologique identifiée par des dispositifs de protection, de gestion et d'inventaires (ZNIEFF, Natura 2000...), la Durance représente un réservoir de biodiversité privilégié.

De la même manière, grâce à leur mosaïque de milieux, les grands massifs naturels (Concors-Sainte Victoire, le Régagnas, l'Etoile, la chaîne des Côtes et Trévaresse, l'Arbois, le massif des Quatre Termes, les Garrigues de Lançon et le massif de Saint-Sépulcre) constituent les principaux réservoirs biologiques terrestres. Leur protection peut être compatible avec le développement d'activités garantissant l'équilibre fonctionnel des milieux (sylviculture, agriculture, pastoralisme notamment).

La protection des réservoirs de biodiversité ne sera efficace que si, dans le même temps, les corridors écologiques assurant un maillage et une connexion entre ces milieux sont également préservés.

À cet effet, la préservation des cours d'eau et de leurs ripisylves, mais également le maintien d'espaces cultivés jouant un rôle dans la perméabilité écologique, s'avèrent prioritaires pour maintenir les échanges entre les réservoirs de biodiversité. De la même manière, la diversité des terroirs et la mosaïque des cultures aux portes des villes et villages est à préserver.

Face aux enjeux de biodiversité, l'amélioration des pratiques agricoles favorisant la gestion durable des écosystèmes est à encourager.

Mettre en œuvre des actions de remise en état

Le fonctionnement des continuités écologiques terrestres et aquatiques est inégal, certaines étant fragilisées voire altérées par l'anthropisation.

Inscrire le Pays d'Aix dans les continuités écologiques métropolitaines et régionales

Certaines continuités fonctionnent avec les territoires limitrophes au Pays d'Aix, il est nécessaire à minima de les maintenir en état voire de les améliorer.

À plus vaste échelle, le Pays d'Aix s'inscrit dans le maillage des espaces naturels définis dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Encourager la perméabilité biologique dans l'espace urbain

Pour contribuer à la biodiversité dans les espaces urbains, l'intensification urbaine doit se conjuguer au « verdissement » des zones d'habitation ou d'activités.

Il est également nécessaire de définir des performances environnementales renforcées des opérations visant à intégrer les enjeux de biodiversité (assurer une réflexion sur les clôtures, limiter l'imperméabilité des sols, favoriser la végétalisation, travailler sur la palette végétale...).

1.2.2 / Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique

Les espaces naturels et agricoles sont moteurs d'attractivité pour l'activité touristique et représentent, surtout pour les espaces naturels, des lieux privilégiés de détente et de loisirs pour les habitants et usagers.

Gérer la fréquentation du public dans les espaces naturels

La fréquentation des espaces naturels demande une gestion et des aménagements adaptés à leur sensibilité écologique et aux risques d'incendie notamment.

Garantir l'accès aux espaces naturels et renforcer leur accessibilité en transports collectifs

Afin de limiter les risques et les impacts négatifs sur les écosystèmes, il est nécessaire de promouvoir notamment la maîtrise de la fréquentation de ces espaces en facilitant et en organisant leur accessibilité y compris le stationnement.

Le développement de transports collectifs vers les sites touristiques et les espaces naturels doit être renforcé permettant ainsi de faciliter les accès et surtout de diminuer les transports automobiles. L'expérience de « La Victorine » qui permet d'aller de part et d'autre de la montagne Sainte Victoire est à ce titre exemplaire.

« Le tourisme sans voiture » sera sans doute demain un produit d'appel et de compétitivité majeure.

Le Pilon du Roy

Tour du lac de Peyrolles-en-Provence

1.3 / Préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires

Le Pays d'Aix est reconnu pour la diversité des entités et des ambiances paysagères qui rythment la traversée du territoire.

La volonté est affirmée de maintenir l'identité et l'intégrité de ces paysages et de leur qualité, garants d'une richesse culturelle et d'une attractivité résidentielle et touristique.

1.3.1 / Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires

L'identité et la qualité paysagère du Pays d'Aix s'articulent entre grands paysages structurants et diversité des petits paysages du quotidien. Ici, un héritage culturel caractéristique de la Provence (villages typiques, châteaux, domaines, bastides...) rencontre un patrimoine agricole et naturel particulièrement riche et diversifié.

Préserver l'atout paysager que sont les espaces agricoles et naturels

Les espaces agricoles et naturels structurent les paysages locaux, leur conférant leur identité, leur assurant leurs qualités et leur attractivité.

Fortement perçus, notamment depuis les axes de déplacements, les massifs et leurs piémonts sont extrêmement sensibles d'un point de vue paysager, au même titre que les premiers plans agricoles qui ouvrent les perspectives sur ces reliefs. Les perceptions sur ces grands paysages sont à préserver.

Outre les grands paysages emblématiques, le Pays d'Aix est aussi une succession de « micro-paysages », définis et cloisonnés par les nombreuses collines, buttes et petits reliefs boisés qui ponctuent le territoire. Ces entités paysagères de taille modeste, peu révélées par les axes de circulation majeurs, jouent un rôle important dans la perception des paysages du « quotidien » et ménagent des effets pittoresques à fort caractère identitaire qu'il convient de maintenir.

Par ailleurs, au-delà des paysages agricoles pouvant être qualifiés de remarquables (plaines des Milles, vallée de la Durance, plateau de Puyricard...) le maintien de certains paysages agricoles plus ordinaires et présentant des enjeux productifs plus modestes, mérite également une attention particulière (valorisation des entrées de villes et villages...).

Conforter la présence des cours d'eau dans le paysage

Les différents cours d'eau qui charpentent les paysages doivent retrouver leur place. Ils sont les « fils conducteurs » entre les différents paysages traversés. Ils constituent par ailleurs des potentiels de mobilité douce et des corridors pour la faune et la flore.

Une reconquête des cours d'eau doit être recherchée ainsi qu'une plus grande préservation de la ripisylve. Des aménagements dédiés aux loisirs et aux modes doux aideront la population à se réapproprier ces espaces.

Révéler et protéger les sites paysagers remarquables

La valeur donnée aux paysages du Pays d'Aix se nourrit des représentations artistiques qui offrent d'autres manières de les voir et les portent au rang de « paysages emblématiques ».

Par exemple, Cézanne a donné à la Sainte-Victoire une importance paysagère que nul autre massif environnant ne peut atteindre. Modifier ce paysage revient à modifier l'œuvre elle-même. Il est donc nécessaire de préserver et de mettre en valeur ces paysages remarquables.

D'autres œuvres moins connues mettent en lumière les paysages du Pays d'Aix. Ces derniers méritent également d'être identifiés, protégés et mis en valeur.

Préserver les paysages urbains identitaires et le patrimoine bâti remarquables et sensibles

Le cadre de vie du territoire est également reconnu pour la qualité des paysages urbains traditionnels (centres anciens, villages perchés, hameaux...).

Un patrimoine bâti riche et varié marque par ailleurs l'identité des cœurs de villages.

Au-delà des centres anciens, la campagne aixoise est ponctuée d'architectures remarquables d'intérêt patrimonial (châteaux, domaines, bastides, abbayes, chapelles perchées, petit patrimoine vernaculaire...) qui composent de belles séquences paysagères et pittoresques le long des routes. Elles participent à la qualité et à l'ambiance des paysages traversés.

La valorisation du patrimoine architectural remarquable, l'amélioration de l'habitat dans les centres anciens, le maintien des points de vue et perspectives sur la silhouette des villes et villages sont à favoriser.

Il convient également de valoriser les éléments de patrimoine bâti les plus significatifs, disséminés dans la campagne, et de les valoriser par un traitement qualitatif de leur environnement immédiat.

Paysage agricole et naturel autour de la Sainte Victoire

Lambesc

1.3.2 / Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine

Au cours des dernières décennies, le processus d'extension de l'urbanisation s'est principalement effectué sans lien direct avec les centralités urbaines et villageoises existantes.

Ces extensions ont fragilisé le plus souvent les espaces agricoles mais aussi, dans une moindre mesure, les espaces naturels. Elles ont également augmenté la dépendance à la voiture.

Préserver les paysages urbains et le patrimoine bâti remarquables et sensibles

Le cadre de vie du territoire est également reconnu pour la qualité des paysages urbains traditionnels (centres anciens, villages perchés, hameaux...).

Un patrimoine bâti riche et varié marque par ailleurs l'identité des cœurs de villages. Au-delà des centres anciens, la campagne aixoise est ponctuée d'architectures remarquables d'intérêt patrimonial (châteaux, domaines, bastides, abbayes, chapelles perchées, petit patrimoine vernaculaire...) qui composent de belles séquences paysagères et pittoresques le long des routes. Elles participent à la qualité et à l'ambiance des paysages traversés.

La valorisation du patrimoine architectural remarquable, l'amélioration de l'habitat dans les centres anciens, le maintien des points de vue et perspectives sur la silhouette des villes et villages sont à favoriser.

Il conviendrait également d'inventorier les éléments de patrimoine bâti les plus significatifs disséminés dans la campagne et de les valoriser par un traitement qualitatif de leur environnement immédiat.

Réinvestir les paysages bâtis

Il est nécessaire de recentrer le développement territorial pour lutter contre l'effet de banalisation des paysages. Il s'agit de limiter la dispersion de l'urbanisation dans l'espace rural en orientant prioritairement le développement sur les zones existantes. Il s'agit également de conforter les noyaux villageois en privilégiant les opérations de renouvellement urbain, l'amélioration de l'habitat et les « greffes urbaines ».

La croissance urbaine doit revenir au plus près des centres urbains, en continuité de ville. Il est toutefois impératif de protéger les espaces d'approche remarquables des villes, villages et hameaux anciens, véritables parvis, sensibles à toute modification. Il s'agit de :

- concilier le maintien des ceintures périphériques naturelles ou agricoles encore préservées avec les objectifs d'intensification urbaine,
- veiller à la prise en compte des éléments naturels, agricoles et patrimoniaux environnants avec lesquels les projets d'aménagement doivent composer (relief, végétation, cours d'eau, vues et panoramas remarquables, patrimoine vernaculaire...).

Une réflexion sur l'enfouissement des réseaux aériens dans les secteurs sensibles d'un point de vue paysager mérite d'être engagée.

Mieux identifier les entrées de ville et maîtriser le paysage le long des infrastructures routières

À l'interface entre espaces urbains et agricoles, les entrées de villes sont de puissants vecteurs d'image qu'il convient de traiter avec attention pour :

- marquer les portes de l'agglomération,
- maintenir une silhouette bâtie identitaire des villes et villages,
- éviter une banalisation du paysage.

Le maintien d'une agriculture fonctionnelle est sur certaines communes le support essentiel voire exclusif de la valorisation paysagère des entrées de ville.

Les principaux axes de circulation supports privilégiés de la découverte des paysages, devront ainsi faire l'objet d'attentions spécifiques. Il s'agit notamment de veiller à :

- limiter l'urbanisation linéaire, notamment commerciale, le long des axes,
- maintenir des ambiances contrastées en préservant l'alternance des séquences paysagères,
- mettre en valeur, requalifier ou reconquérir des points de vue remarquables,
- limiter l'impact de l'affichage publicitaire.

Promouvoir la reconquête paysagère des espaces économiques

Il s'agit de lancer une reconquête paysagère de certaines zones d'activités économiques et commerciales.

L'intégration paysagère des nouveaux quartiers d'activités est indispensable pour assurer un paysage urbain de qualité.

Poursuivre la requalification paysagère et urbaine de la façade littorale de l'Etang de Berre

Située sur la commune de Vitrolles, la façade littorale du Pays d'Aix constitue un territoire singulier et contrasté, porteur de richesses culturelles, patrimoniales et paysagères de grande valeur souvent encore méconnues.

Souvent décrit comme un pôle industriel et économique majeur, l'étang de Berre véhicule une image environnementale négative (pollutions, nuisances...) mais présente des potentialités certaines.

L'objectif est de valoriser l'image de l'étang, une des plus grandes lagunes méditerranéennes d'Europe, située au cœur du territoire métropolitain. Pour ce faire, il convient de poursuivre la restauration écologique, la reconquête paysagère et urbanistique de ses rives. Cet objectif devra notamment s'inscrire dans le respect des dispositions de la loi littoral.

Aménagement commercial

1.3.3 / Appuyer une part du développement touristique sur l'identité agricole et naturelle du Pays d'Aix

Le Pays d'Aix compte de nombreux sites et paysages remarquables qui font sa réputation (Luberon, Sainte-Victoire, Durance) ou qui mériteraient d'être redécouverts (Arbois, façade littorale de l'étang de Berre…). La mise en valeur des paysages et des richesses patrimoniales participe à la promotion du territoire.

Mieux valoriser les atouts du territoire

La promotion du territoire dans sa globalité permet de répondre à des attentes diversifiées (culture, patrimoine, œnotourisme, écotourisme, agritourisme, tourisme d'affaire, tourisme urbain…) en capitalisant sur les images emblématiques du territoire (la Provence, la Sainte-Victoire, Cézanne, Aix-en-Provence…). L'un des enjeux consiste donc à favoriser la diversité et la complémentarité des fonctions touristiques entre Aix-en-Provence et les autres communes du Pays d'Aix.

À une autre échelle, il s'agit également d'articuler les spécificités du territoire avec les complémentarités qui peuvent être tissées avec les territoires limitrophes

Promouvoir le tourisme vert et l'agritourisme

L'appartenance de la Sainte-Victoire au réseau des Grands Sites de France est un réel atout de notoriété et de qualité qu'il convient de conforter.

De manière plus générale, l'étendue des massifs naturels sur le territoire du Pays d'Aix représente un support privilégié pour le développement du tourisme vert. Le potentiel d'itinéraires de découverte, déjà bien valorisé, pourrait être complété. La valorisation des espaces et massifs naturels par des actions d'ouverture et de mise en valeur des milieux naturels, des éléments culturels, patrimoniaux et historiques doit être recherchée, quand la sensibilité du milieu le permet (ancien canal du Verdon, aqueducs romains, route des bories…).

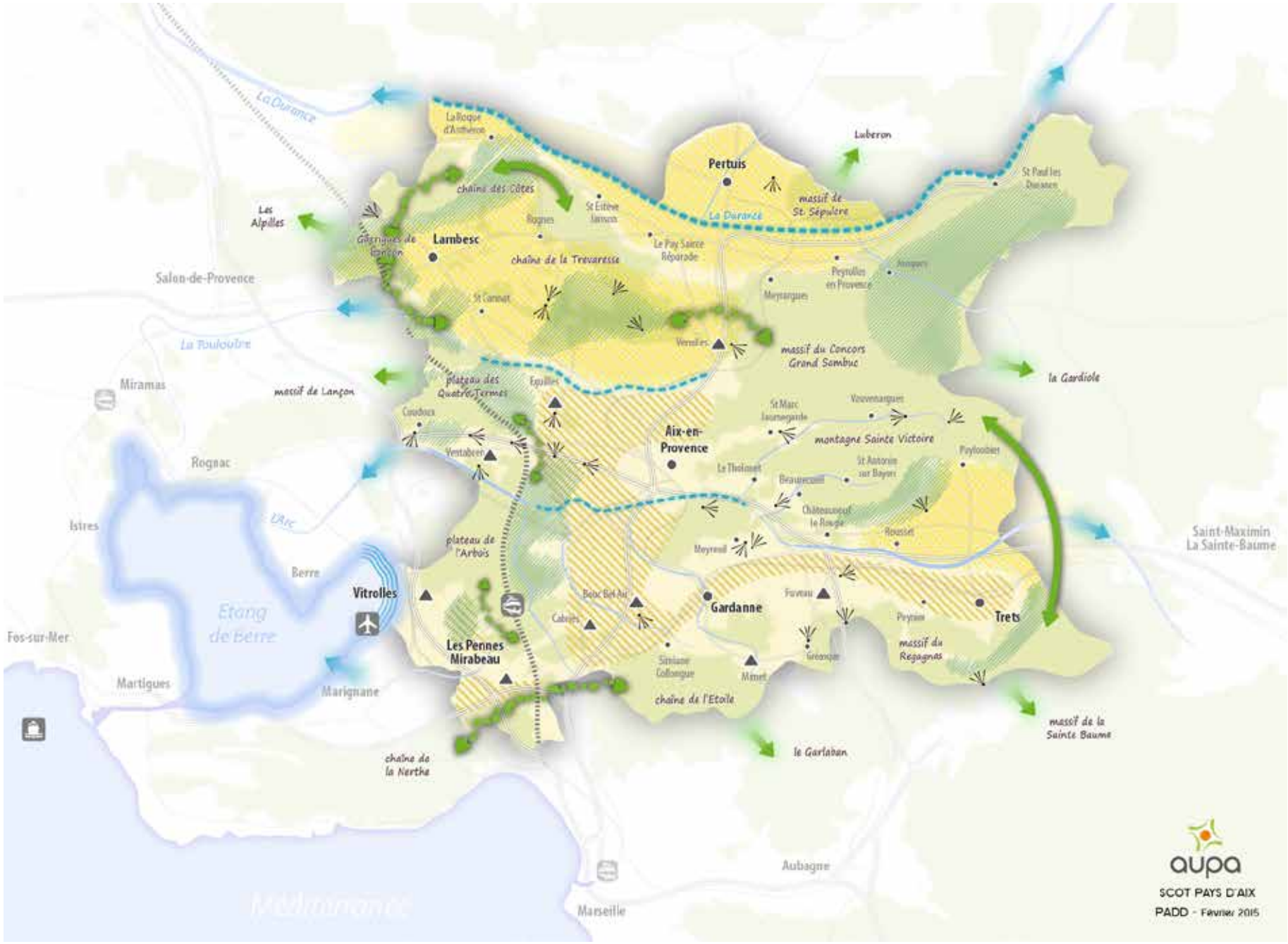
L'agriculture du Pays d'Aix représente également un réel atout touristique, étroitement lié à la diversité des terroirs et des productions typiques de Provence (le vin, l'huile d'olive, le miel, les Herbes de Provence…). Le potentiel agritouristique mérite donc d'être valorisé (en lien avec la Charte agricole et les acteurs de la profession)

Le développement du tourisme vert et en particulier de l'agritourisme passe notamment par la mise à disposition du public d'une offre d'hébergement adaptée de type gîte, chambres d'hôtes, accueil à la ferme… qui présente des potentialités de développement sur le territoire. Enfin, une attention particulière devra être portée sur les opérations d'aménagement touristique (gestion des stationnements, gestion des entrées de massifs…). Les projets devront notamment veiller à respecter les milieux écologiques et les paysages. Ils intégreront, lorsque cela sera possible, la pratique des modes doux.

Renforcer l'attractivité du littoral de l'Etang Berre en revalorisant son identité

Évoquées précédemment, les rives de l'Etang de Berre présentent de réelles potentialités de valorisation touristique à moyen-long terme qu'il convient de préserver. Celles-ci pourraient s'appuyer sur la baignade, le nautisme, la plaisance ou encore la pêche.

Cette ambition mérite sa place dans un cadre de réflexion plus large, portant sur les mutations à venir des rives de l'Etang de Berre (aspects économiques, environnementaux, sociétaux…) avec l'ensemble des territoires et acteurs concernés.



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

AXE 1

Protéger et valoriser notre patrimoine culturel, agricole, naturel et urbain

Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine emblématiques

- Préserver / valoriser la trame agricole, naturelle et paysagère structurante
- Protéger les coeurs de biodivervité (naturels et agricoles)
- Pérenniser les espaces agricoles périurbains fonctionnels
- Accompagner voire développer les espaces agricoles à fort intérêt environnemental
- Conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole
- Préserver les silhouettes et maintenir les espaces d'approches des centres anciens et les éléments marquants du paysage urbain
- Préserver les silhouettes et maintenir les espaces d'approches des villages perchés et les paysages urbains remarquables
- Valoriser les points de vue remarquables et la mise en scène paysagère des éléments marquants du Pays d'Aix

Assurer durablement le bon fonctionnement de la trame verte et bleue

- Préserver les corridors écologiques terrestres fonctionnels
- Maintenir / restaurer les corridors écologiques terrestres fragilisés
- Intégrer les continuités écologiques des milieux terrestres avec les territoires limitrophes
- Restaurer les principales continuités aquatiques altérées
- Restaurer les principales continuités des milieux aquatiques altérés ou fragilisés
- Intégrer les continuités écologiques des milieux humides avec les territoires limitrophes
- Reconquérir la facade littorale de Vitrolles en lien avec une réflexion globale sur la requalification des rives de l'Etang de Berre

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager notre développement futur

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

2.3 / Encourager le développement d'une économie environnementale

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager notre développement futur

La crise économique s'est traduite en Pays d'Aix par un fort ralentissement de la croissance mais n'a pas généré de pertes massives d'emplois. L'objectif aujourd'hui est de se donner les moyens de renouer avec la croissance économique, en limitant les effets dommageables du développement sur le territoire et sur les conditions de vie des habitants.

Sur le champ purement économique, les actions à mener relèvent notamment du soutien aux filières existantes, de la promotion de filières novatrices et porteuses de développement, de la recherche d'une meilleure adéquation entre appareil de formation et besoins des entreprises.

Afin de maintenir l'attractivité du territoire auprès des entreprises et des actifs, des actions complémentaires sont également nécessaires.

Pour les entreprises, il s'agit de promouvoir une disponibilité foncière qui réponde à la diversité des demandes tout en s'attachant à limiter la consommation d'espace et promouvoir le développement urbain. Le déploiement du réseau très haut débit tout comme la qualité urbaine des espaces d'activités constituent aussi de puissants leviers pour attirer et conserver les entreprises sur le territoire.

Pour les actifs, les enjeux les plus cruciaux touchent à la qualité de vie. Dans une approche plutôt économique, les actions à promouvoir doivent viser à leur assurer de bonnes conditions de logement et d'améliorer l'accessibilité des pôles d'emploi.

2.1.1 / Promouvoir une utilisation économe de l'espace pour les activités économiques

La raréfaction du foncier, le souci de préservation des espaces agricoles et naturels, imposent, de surcroît une gestion économe de l'espace. Il convient donc prioritairement de privilégier le développement dans les secteurs déjà urbanisés.

Cette approche doit s'accompagner d'une densification des zones existantes, de requalification des plus dégradées d'entre elles.

Les actions de requalification les plus importantes à envisager concernent :

- le pôle d'activités d'Aix-en-Provence,
- les zones d'activités de Vitrolles,
- Plan-de-Campagne,
- le Pôle de la Centrale de Meyreuil-Gardanne ainsi que les zones d'activités de Gardanne,
- pôle d'activité de Rousset-Peynier-Fuveau,
- le secteur de Lignane/Calade à Aix-en-Provence,
- la zone de Coudourousse à Meyrargues.

La requalification et la densification des espaces économiques existants sont prioritaires. L'ouverture de nouvelles zones à vocation économique doit être conditionnée par une utilisation optimale des espaces existants et de leurs extensions.

Proposer une offre diversifiée et hiérarchisée, répondant aux besoins des filières stratégiques et locales

Le potentiel foncier économique doit être utilisé au mieux. Il s'agit ainsi de qualifier et hiérarchiser ces réserves foncières en fonction des critères préférentiels d'implantation (desserte en transports collectifs, stationnement, réseau haut-débit…) et des critères économiques favorables (filières à promouvoir, demande des entreprises, nouvelle économie…).

Sept sites de rayonnement métropolitain sont identifiés dans le SCOT et sont considérés comme les plus à même d'accueillir les filières stratégiques pour le développement futur :

- Aix-en-Provence : extensions du Pôle d'Activités, création et extension autour de la Gare TGV, pôle numérique de la Constance ;
- Cabriès : extension de Plan-de-Campagne et autour de la gare TGV ;
- Meyreuil-Gardanne : requalification et extension dans le secteur de la centrale et les zones d'activité de Gardanne ;
- Pertuis : extension du Pôle d'Activités ;
- Rousset-Peynier-Fuveau : extensions du Pôle d'Activités ;
- Saint-Paul-lez-Durance : création de la Cité des Énergies ;
- Vitrolles : requalification des Estroublans et de Couperigne (Cap Horizon).

Si des actions fortes pour accompagner les filières stratégiques sont indispensables, il s'agit également de soutenir les autres filières pour un développement économique local équilibré.

Il s'agit d'accueillir de nouvelles entreprises et de répondre aux besoins de celles déjà présentes qui voient leur développement bridé faute d'offre foncière.

Dans ce cadre, plusieurs sites et projets ont été identifiés non seulement en fonction de leur intérêt économique, mais aussi de leur faisabilité financière :

- Aix-en-Provence : requalification de Lignane-Calade et extension à la Calade ;
- Gardanne : création du Puit Z et Jean-de-Bouc novactis ;
- Lambesc extension de La Bertoire ;
- La Roque-d'Anthéron : extension de Grand Pont ;
- Coudoux : extension de Saint-Michel ;
- Le Puy-Sainte-Réparade : extension secteur ouest ;
- Les Pennes-Mirabeau : extension de la Tresque et création aux Sybilles ;
- Peyrolles-en-Provence : extension de la zone du Val de Durance et de la zone Coudourousse ;
- Saint-Cannat : extension de la zone de la Pile ;
- Saint-Estève-Janson : création des Vergeras ;
- Simiane-Collongue : création de la zone du Saffre ;
- Trets : extension de la Burlière ;
- Ventabren : extension de Château Blanc.

Rechercher un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique

Il s'agit de favoriser le réinvestissement économique des centres-villes en y encourageant notamment l'implantation des activités commerciales et tertiaires et d'une manière générale les activités compatibles avec le caractère résidentiel.

Le développement économique est à encourager en milieu urbain. Il participe à l'animation des centres-villes en favorisant la mixité des fonctions, permet d'optimiser l'utilisation des transports en commun, autorise un meilleur recours aux modes doux, évite une part des déplacements longs entre domicile et travail. C'est un moyen de rapprocher emploi et habitat et de limiter la consommation d'espaces en privilégiant le renouvellement urbain.

La situation exceptionnelle du centre-ville d'Aix-en-Provence doit également être prise en compte. Doté d'un appareil économique et commercial très dense et varié, il assure une offre de proximité pour ses habitants tout en exerçant une attractivité de niveau métropolitain.

Pertuis

2.1.2 / Optimiser les conditions d'accueil des entreprises et des salariés

Le maintien de l'attractivité économique du Pays d'Aix doit s'accompagner d'actions sur les espaces d'activités existants ou à venir, afin d'optimiser les conditions d'accueil offertes aux entreprises et à leurs salariés.

Améliorer les conditions d'accès et de desserte de ces zones

Face au défi de la crise énergétique et dans un contexte de saturation croissante des axes routiers structurants, l'amélioration de l'accessibilité des zones d'activités est capitale.

En lien avec le développement du Grand territoire métropolitain, des compléments routiers sont à envisager sur certains sites, mais les actions principales viseront à améliorer leur desserte en transports collectifs.

Cette question de l'accessibilité apparaît comme un critère fondamental pour la requalification, l'extension et la création des espaces à vocation économique.

Cependant, toutes les pistes pouvant concourir à fluidifier le trafic sont à explorer, comme le développement du covoiturage et de l'auto partage, l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle au travers de Plans de Déplacements Entreprises (PDE) et des Plans de Déplacement Inter-Entreprises (PDIE), l'aménagement de cheminements doux...

Valoriser l'image par un traitement qualitatif

Au-delà de ces actions, il s'agit d'améliorer la qualité architecturale et la performance énergétique des bâtiments, de limiter les impacts sur l'environnement (gestion des eaux pluviales, des déchets, éclairage public) et les paysages (insertion paysagère, traitement de l'espace public...).

Des services et équipements de proximité aux salariés devront également être développés ou favorisés (restauration, crèches, commerce, services à la personne...).

Le traitement qualitatif des espaces d'activités permet de maintenir l'attractivité d'une zone auprès des entreprises, d'offrir aux salariés de bonnes conditions de travail, et de limiter le report de la demande vers des espaces nouveaux.

Développer le réseau haut-débit, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

Dans les espaces d'activités, l'accès aux réseaux performants de communications électroniques (notamment la fibre optique) représente un facteur d'attractivité majeur pour les entreprises.

Les « TIC » permettent aussi de favoriser le développement de nouvelles formes de travail, de limiter les déplacements et d'optimiser l'utilisation des locaux d'entreprises.

La construction de ce réseau est particulièrement importante dans la perspective d'un développement de l'économie numérique sur le territoire.

Poursuivre l'implantation de ces réseaux est donc une priorité pour améliorer la compétitivité des acteurs économiques du territoire.

Dans ce cadre, les sites du technopole de l'Arbois et du quartier de la constance à Aix-en-Provence concernés par des projets de référence en matière de numérique doivent ainsi être prioritairement desservis en « très haut débit ».

Il s'agit également de promouvoir le développement du réseau au sein du tissu résidentiel qui doit contribuer à maintenir l'équilibre entre économie urbaine et périphérique. Il pourra concerner en priorité les zones aujourd'hui mal équipées et qui représentent des enjeux certains en matière de mixité des fonctions.

2.1.3 / Encourager l'innovation, favoriser les synergies et accompagner les filières locales

L'économie productive du Pays d'Aix repose sur la présence d'un tissu industriel étoffé. L'innovation est au cœur du développement de ces industries de haute technologie. Elles présentent un fort potentiel de développement et font vivre tout un réseau de PME intervenant dans ces secteurs de pointe.

Le Pays d'Aix accueille les sièges des pôles de compétitivité et héberge une bonne part des activités liées à ces réseaux d'entreprises. Pour autant, le développement de ces filières d'excellence et les bonnes conditions d'accueil des activités doivent nécessairement être mis en cohérence avec les politiques des territoires limitrophes, en coordination avec l'échelon régional.

Les filières de haute technologie : un terreau industriel dynamique, adossé à des pôles de compétitivité.

L'intérêt des filières stratégiques, adossées à des pôles de compétitivité, réside dans leur effet d'entraînement et d'essaimage, ainsi que dans la diversité des emplois qu'elles proposent et induisent (profils et niveaux de qualification variés), dans la sous-traitance, les services et la R&D.

Il est donc nécessaire d'accompagner ces filières majeures tout en encourageant l'émergence de filières nouvelles (biotechnologies, environnement et gestion des risques, optique photonique…). Il s'agit notamment pour y parvenir de :

- consolider les pôles d'innovation existants (Arbois, Cadarache, Rousset) en lien avec les projets structurants du territoire (ITER, French Tech, Henri Fabre…),
- favoriser les synergies entre ces filières. (collaborations interpôles, capitalisation sur les filières de pointe, mutualisations d'équipements),
- veiller à pouvoir leur proposer des solutions foncières et immobilières adaptées (plateformes technologiques, pépinières d'entreprises…),
- susciter des formations de tous niveaux, adaptées aux besoins des entreprises (Plan Campus…).

Le Pays d'Aix s'affirme comme une terre d'accueil d'industries de pointe avec des filières en lien avec les pôles de compétitivité :

- microélectronique à Rousset avec le Pôle Solutions Communicantes Sécurisées,
- énergie (solaire, fission, fusion) à Saint-Paul-lez-Durance avec le Pôle CAPENERGIES,
- environnement (gestion de l'eau et des déchets, risques naturels) à Aix-en-Provence (Europôle de l'Arbois) avec le Pôle Gestion des risques et vulnérabilité des territoires,
- aéronautique à Vitrolles avec le Pôle PEGASE,
- informatique-Ingénierie à Aix-en-Provence (Pôle d'Activités) avec le Pôle Solutions Communicantes Sécurisées (logiciels, Télécoms, multimédia).

Ces actions visant à promouvoir le développement de secteurs d'excellence doivent nécessairement être appréhendées et mises en cohérence à une échelle plus large que le Pays d'Aix.

L'artisanat : un important vivier d'emplois directs et indirects.

Très dynamique, le secteur artisanal offre de nombreuses opportunités d'emploi, notamment dans des filières en devenir (« métiers verts » dans le secteur du bâtiment, écoconstruction…).

La valorisation des savoir-faire locaux (métiers d'art, produits du terroir) participe également à la vitalité du tourisme en Pays d'Aix. La promotion de circuits thématiques (la route gourmande ou la vente de produits locaux sur les marchés) accentue la visibilité de ce secteur.

L'agriculture : une activité économique dynamique et exportatrice, génératrice d'emplois

Le Pays d'Aix dispose de filières réputées et de productions de qualité. Le maintien des espaces agricoles constitue un enjeu majeur pour, à la fois, pérenniser cette filière productive locale et préserver l'identité du territoire.

Le traitement de ces questions fait l'objet d'un chapitre spécifique (2.2).

La sylviculture, une filière à valoriser et structurer

Il s'agit de trouver un bon équilibre entre préservation et production forestière. L'objectif est de favoriser une filière économique sylvicole dynamique, respectueuse à long terme des paysages, du fonctionnement de la trame verte et bleue et des autres usages de la forêt (chasse, détente-loisirs, pastoralisme...). Au-delà des réflexions régionales, la réalisation du schéma d'approvisionnement territorial et l'adoption de la charte forestière du Pays d'Aix marquent des avancées dans l'organisation de la filière sur le territoire sur lesquelles il convient de s'appuyer.

L'activité commerciale : un élément essentiel pour la vie des habitants.

Au-delà de son aspect économique, le commerce impacte l'organisation spatiale, sociale et culturelle du territoire, son développement doit donc être encadré et organisé.

Dans une perspective de gestion économe de l'espace, il s'agit notamment de veiller à réserver des zones dédiées à l'activité commerciale (sur des thématiques spécifiques), de limiter la consommation d'espaces (requalification des sites existants), de limiter les flux routiers, (accessibilité des espaces, redéploiement de l'offre de proximité) d'améliorer le niveau de service aux habitants et de favoriser la revitalisation des centres-villes.

Le traitement de ces questions fait également l'objet d'un chapitre spécifique (3.2).

Le tourisme : une filière clé à forte valeur identitaire

Le tourisme est un important vecteur de développement et de reconnaissance y compris internationale aux multiples effets induits. Son impact économique est majeur aussi bien en termes de chiffres d'affaires que d'emplois.

Le Pays d'Aix s'inscrit ainsi dans un espace plus large qui s'étend du littoral aux Alpes du Sud et affiche de réels atouts à valoriser en complémentarité avec une offre et un positionnement qui dépassent les limites territoriales du Pays d'Aix.

Des synergies entre le port de croisière de Marseille, l'aéroport Marseille Provence, la gare TGV permettrait ainsi d'accroître les retombées économiques. Le dynamisme du secteur de la croisière est en pleine expansion et représente un atout supplémentaire de rayonnement pour le Pays d'Aix.

Par son patrimoine et son offre culturelle, le Pays d'Aix représente une destination touristique de renommée internationale. Le potentiel touristique reste néanmoins à valoriser car il possède d'autres atouts complémentaires à cette attractivité : tourisme vert, gastronomique, agritourisme dont certains ont été déjà précisés dans le chapitre 1.3.3.

La mise en place, à l'échelle du Pays d'Aix, d'une stratégie globale de l'offre semble indispensable afin d'orienter, prioriser et spatialiser le développement touristique. Cette stratégie doit ainsi être appréhendée de façon transversale, par exemple en lien avec une démarche de marketing territorial.

Elle doit également s'appuyer sur une offre d'hébergement touristique adaptée et diversifiée.

Le tourisme d'affaires, un secteur en développement

Au-delà des aspects plus conventionnels de la filière, le tourisme d'affaires représente un potentiel important de développement économique. Il répond à une triple logique d'ouverture, de valorisation des savoir-faire et de compétitivité.

En s'appuyant sur une qualité culturelle, commerciale, une excellente desserte avec les grandes métropoles nationales et internationales, Aix-en-Provence est une destination qui attire les congressistes.

L'organisation de congrès majeurs tout au long de l'année constituerait un relais de développement en multipliant les débouchés pour l'hôtellerie, le commerce, la restauration...

Bien que peu développé sur le territoire, ce type de tourisme peut s'appuyer sur :

- une chaîne de l'innovation : pôles de compétitivité, laboratoires de recherche, domaine de l'énergie,
- un tissu artisanal performant : 60 mentions Métiers d'Art, 10 labels « Destination Entreprises »,
- un centre des Congrès à Aix en Provence, récemment rénové et pouvant accueillir 500 participants.

En complément, l'accueil de manifestations s'appuyant sur une culture scientifique pourra accompagner le tourisme d'affaire et contribuer au rayonnement touristique et culturel du Pays d'Aix.

Il s'agit d'appuyer les initiatives qui permettent de contribuer au rayonnement et au développement du territoire, en facilitant l'organisation d'événements importants, de type salons et congrès.

À ce titre, la réalisation d'un grand équipement polyvalent de rayonnement métropolitain est engagée.

Les services à la personne : une filière créatrice de lien social et génératrice d'emplois.

Notre modèle de société génère un développement des services à la personne (santé, culture, loisirs...). Cette activité doit être encouragée, elle sert à la fois les intérêts des habitants et usagers (diversité des emplois et niveau de service) et du territoire (attractivité et production de richesse).

2.1.4 / Consolider l'enseignement supérieur et la recherche comme facteur clé de rayonnement économique

Acteur du Grand territoire métropolitain avec près de 70.000 étudiants, l'université d'Aix-Marseille (AMU) est la plus grande université de France en nombre d'étudiants. Plus de la moitié d'entre eux ont choisi le Pays d'Aix pour étudier, bénéficiant ainsi d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'excellence.

S'appuyer sur la richesse universitaire et favoriser les projets d'implantation innovants

La ville-centre est historiquement reconnue pour la valeur de ses formations et de ses laboratoires dans le domaine des sciences humaines et sociales. Le développement de l'enseignement supérieur sur les filières axées sur la recherche et l'innovation s'avère un enjeu essentiel pour l'avenir.

Il s'agit de conforter les implantations universitaires existantes et de favoriser les projets de développement, tels que ceux actés par le Plan Campus ou pouvant en découler.

Le Plan Campus est un levier unique pour développer des projets de locaux d'enseignement et de recherche ainsi que pour améliorer la performance de l'Université aixoise à l'échelle nationale et internationale.

Dans ce cadre, la priorité est donnée à la densification et à la requalification des sites existants afin de permettre un développement et l'accueil de nouveaux établissements.

Sur Aix-en-Provence, le quartier des facultés et son extension au sud de l'A8 sont concernés. L'objectif est de renforcer le lien entre les sites universitaires et la ville. Les conditions de vie des étudiants en seront d'autant améliorées.

Par ailleurs, dans le cadre de l'appel à projet French Tech, le pays d'Aix a engagé des actions de développement du numérique qu'il convient de soutenir.

Deux sites dédiés sont pressentis à Aix–en-Provence pour accueillir les acteurs de cette nouvelle économie. Deux autres sites métropolitains (Château Gombert et Belle de Mai à Marseille) ont également été labélisés French Tech.

L'ambition du projet est de faire de l'espace métropolitain une référence internationale dans le domaine du numérique.

Renforcer les liens entre le monde universitaire et économique

Le Pays d'Aix souhaite également renforcer les liens entre les pôles d'enseignement et les filières du territoire (Microélectronique, Aéronautique, Énergies renouvelables, Optique-photonique) qui bénéficient d'un fort potentiel de développement.

L'objectif est d'avoir une meilleure articulation entre les lieux d'enseignement supérieur-recherche et les pôles de compétitivité. Cela pourra par exemple se traduire par la création de nouveaux sites en complément de ceux existants.

Les « pôles d'innovation et de recherche » d'Aix-en-Provence (sciences dures et humaines), de Cadarache (énergies), de l'Arbois (environnement) devront être confortés en synergies avec le pôle de Gardanne.

D'autres synergies sont à rechercher comme celles entre la Cité des Énergies et Pertuis.

Plus largement, les complémentarités entre les sites d'enseignement du Grand territoire métropolitain et les filières en lien avec les pôles de compétitivité permettront d'optimiser les synergies entre enseignement et industrie.

La mise en connexion des sites d'enseignement du Grand territoire métropolitain, grâce à des liaisons performantes en transports en commun, représente un enjeu prioritaire. Il convient en effet de faciliter la vie des usagers (étudiants, chercheurs…) et de favoriser leur participation à la vie sociale.

Rechercher une meilleure articulation entre formation et monde économique

Malgré une offre de formations reconnue, celle-ci reste encore insuffisante pour alimenter les entreprises du Pays d'Aix.

Devant cette relative déconnexion, l'enjeu est de favoriser l'adéquation entre les attentes des entreprises et les compétences des demandeurs d'emploi.

Cette démarche vise à contribuer à l'accroissement d'une offre locale de formation de qualité et de tous niveaux (de l'apprentissage à l'enseignement universitaire) adaptée à la réalité des mutations du monde économique (filières en plein essor, pôles de compétitivité…).

À titre d'exemple, un campus dédié aux activités logistiques pourrait s'implanter à Vitrolles. Il s'inscrirait ainsi en complémentarité avec les activités liées au développement du Grand Port Maritime de Marseille, et ce, en parfaite cohésion avec le fonctionnement du Grand territoire métropolitain.

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

Le maintien d'un socle agricole important vise à conforter une économie performante et exportatrice. Il s'agit également de maintenir, voire de développer un approvisionnement local de qualité répondant aux besoins alimentaires locaux.

Par ailleurs, l'identité et l'attractivité du Pays d'Aix sont intimement liées aux espaces agricoles qui le composent. Ces derniers sont en effet vecteurs d'images de marque et facteurs d'équilibre écologique et paysager. Ils témoignent aussi d'une culture et d'un art de vivre provençal et méditerranéen.

Afin d'assurer la pérennité de toutes ces vocations à long terme, le Pays d'Aix, aidé de sa charte agricole, s'engage à préserver un socle fort d'espaces agricoles en veillant à garantir aux exploitations des capacités d'adaptation et d'évolution indispensables.

2.2.1 / Assurer le maintien d'un socle agricole productif fort

La diversité des espaces agricoles du Pays d'Aix constitue à la fois une richesse et une spécificité. Une approche différenciée de ces espaces permet de mieux comprendre les enjeux liés à leur préservation, leur contribution respective et indispensable au projet de territoire.

Conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole

Ces zones de productions spécialisées se retrouvent sur les coteaux et piémonts principalement autour des grands domaines viticoles. Elles comprennent également les plateaux et plaines orientées notamment vers la polyculture de céréales, de semences, de légumes...

Sur ces zones, l'agriculture est confortée par de bonnes conditions agronomiques, des réseaux d'irrigation performants, des démarches de qualités.

L'enjeu économique agricole est central. Il passe par la conservation de l'homogénéité et des capacités productives de ces grands espaces de production pouvant nécessiter dans certains cas, la mise en place de mesures spécifiques (à l'image de l'aménagement foncier prévu dans la plaine de Pertuis pour agir sur les structures foncières et hydrauliques agricoles du secteur afin notamment de compenser les impacts de l'urbanisation d'une partie importante de celle-ci). La préservation des performances techniques et économiques des exploitations et des filières agricoles qu'elles alimentent sont des objectifs majeurs dans ces cœurs de production.

Pérenniser des espaces agricoles périurbains et leurs diversités de production

Une partie importante du territoire agricole communautaire évolue en secteur périurbain. Les productions y sont diversifiées (grandes cultures, légumes, oliviers, vignes...), les équipements comme l'irrigation sont en règle générale bien présents. Ces espaces sont depuis plusieurs décennies confrontés aux plus vives pressions d'urbanisation. A titre d'exemple, les espaces agricoles périurbains notamment les plaines des Milles et de Trets comptent parmi les dix secteurs de la région les plus fortement soumis à des pertes de terres cultivées ces cinq dernières années (source : SAFER PACA).

Les espaces agricoles périurbains offrent une réponse particulièrement adaptée au développement de l'approvisionnement alimentaire local et à ce titre, sont une ressource foncière exceptionnelle et irremplaçable.

Au-delà de leur rôle productif, ils présentent souvent une réelle plus-value paysagère jouant un rôle important le long des infrastructures et aux entrées de villes et villages.

La concurrence des vocations fait peser de nombreuses contraintes sur les exploitations agricoles périurbaines qui manquent essentiellement de visibilité foncière sur le long terme. Affirmer clairement et de façon précise la place de l'agriculture périurbaine dans les PLU est à ce titre une nécessité.

De manière générale et systématique, en dehors des espaces répondant aux besoins de l'urbanisation, les espaces agricoles périurbains doivent être préservés, leur fonctionnalité économique et leur utilité sociétale favorisée.

Des outils d'intervention foncière destinés à pérenniser sur le long terme la vocation agricole des sols pourront être proposés pour préserver de manière dynamique les secteurs agricoles les plus stratégiques et/ou les plus menacés (ZAP, PAEN...).

Plus globalement, la mise en œuvre d'une politique agricole et alimentaire locale (à l'échelle communautaire voire communale) contribuera à la pérennité des espaces agricoles périurbains (développement de l'approvisionnement alimentaire en circuits courts de proximité notamment...).

Accompagner, voire développer les espaces agricoles à fort intérêt environnemental

Le territoire du Pays d'Aix est riche d'espaces agricoles imbriqués en mosaïque avec des milieux naturels.

Si certains d'entre eux sont classés en ZNIEFF ou en zones NATURA 2000, ils participent généralement à la gestion des écosystèmes forestiers, à l'image de l'ensemble agro-naturel situé sur le massif du Concors / Sainte-Victoire (vallon de Jouques-plateau de Bedes...).

Il s'agit d'affirmer la volonté de voir perdurer une économie agricole performante et respectueuse des enjeux forestiers, paysagers et de biodiversité sur ces zones.
Par ailleurs, le développement de nouvelles zones agricoles sur les espaces naturels ou sur des espaces anciennement cultivés doit être favorisé, en lien aussi avec les objectifs de protection et de gestion des massifs.

2.2.2. / Assurer les conditions de viabilité des activités agricoles

Une prise en compte satisfaisante et anticipée des enjeux alimentaires et énergétiques de demain nécessite de conserver aujourd'hui un potentiel important de terres agricoles. À cet égard, le Pays d'Aix se positionne comme second « greniers agricoles » du département après le Pays d'Arles.

Le modèle de développement durable recherché exige de freiner significativement l'érosion et le morcellement du foncier agricole.

La préservation des terres disposant de conditions d'exploitation et de production optimales est stratégique et prioritaire (irrigation, qualité agronomique des sols, périmètre d'appellation...). Elle est aussi la garantie de l'adaptabilité de l'économie agricole, et donc de la pérennité de ses structures et de ses filières.

Préserver l'eau, la terre, les outils de production et la capacité d'adaptation des exploitations

La maîtrise de la consommation d'espace par l'encadrement du développement urbain (habitat, économie, équipements...) constitue un préalable pour préserver le potentiel agronomique du territoire.

Une vigilance doit également être apportée sur l'utilisation du sol pour de nouvelles activités liées au développement durable (agro-carburants, énergies renouvelables...). Ces nouvelles activités ne doivent pas entrer en concurrence avec l'agriculture productrice de denrées alimentaires. D'autres espaces que les terres agricoles doivent être privilégiées pour l'implantation des parcs photovoltaïques.

Il s'agit également d'encourager la profession agricole à poursuivre les efforts déjà engagés vers une agriculture plus respectueuse de la santé, des milieux et de la biodiversité.

L'irrigation est historique en Pays d'Aix et fondamentale pour la viabilité et l'adaptabilité de l'agriculture. Si une bonne gestion des réseaux en place s'impose, l'accès à la ressource en eau est une nécessité absolue, y compris pour la filière viticole.

La gestion patrimoniale des réseaux gravitaires est à renforcer d'autant plus qu'elle assure d'autres fonctions essentielles (rechargement de la nappe phréatique de la Durance, paysages, biodiversité...).

Rechercher la cohérence entre la vocation des sols et les usages agricoles

La consolidation durable et le développement des filières agricoles nécessitent des investissements et des opérations qui engagent les exploitations sur plusieurs décennies.

La pérennité de l'activité agricole repose sur la visibilité à long terme des destinations foncières, en particulier dans les secteurs périurbains.

L'objectif est d'offrir aux agriculteurs une meilleure vision de l'avenir tout en limitant les phénomènes de rétention spéculative, freins à l'installation de nouveaux agriculteurs.

À cette fin, lors de l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme, les communes rechercheront plus de cohérence entre le zonage et l'utilisation réelle ou potentielle des sols.

Encadrer la construction en zone agricole

La protection des terres agricoles ne peut pas aller à l'encontre de l'activité agricole, du développement d'exploitations (existantes et nouvelles) et de leurs besoins. Elle ne peut non plus entrer en contradiction avec la nécessité économique d'une diversification des exploitations prônée par ailleurs à l'échelon national.

Dans ce cadre, le regroupement du bâti à l'échelle de l'exploitation, comme une prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers en présence, sont à favoriser.

Encourager la reconquête agricole sur certains espaces stratégiques

Les actions de reconquête agricole doivent être encouragées notamment sur certains espaces anciennement agricoles, comme à l'intérieur ou en bordure de certains espaces forestiers qui présentent des enjeux de lutte contre les incendies et de biodiversité.

L'articulation entre la charte forestière et la charte agricole est à rechercher afin de permettre par exemple la gestion de ces zones par des activités agricoles et/ou sylvo-pastorales.

Faire connaître et reconnaître l'agriculture

Parallèlement, les actions visant à revitaliser les circuits longs et à développer les circuits de commercialisation locaux (marchés paysans, Halle des producteurs, AMAP…) sont à poursuivre et à développer. À titre d'exemple, les Halles « Terres de Provence » sur Plan de Campagne (depuis 2010) et Pertuis (depuis 2013) connaissent un franc succès. Ces marchés de demi-gros, ouverts aux particuliers, dynamisent la vente directe de produits locaux de qualité à des prix attractifs.

Le Pays d'Aix doit tirer parti du potentiel de consommateurs locaux (bassin de 2 millions d'habitants) et du potentiel touristique.

L'amélioration de la valorisation des productions nécessite de mieux identifier, organiser et promouvoir les produits locaux (démarche qualité, marques de territoire, soutien aux manifestations agricoles…).

Dans ce cadre, le développement d'activités de diversification agricole (vente à la ferme, accueil et hébergement touristique…) mérite aussi d'être encouragé.

Poursuivre la mise en œuvre de la charte agricole

Complémentaire à la planification urbaine, la mise en œuvre des principes définis par la charte agricole du Pays d'Aix doit être poursuivie.

Pour faire écho aux deux piliers de la charte, une action équilibrée et complémentaire entre protection des terres agricoles et développement de l'économie doit être privilégiée.

La promotion d'outils facilitant l'accès au foncier notamment pour les nouvelles exploitations est un enjeu majeur poursuivi par la charte. À ce titre, les initiatives de type « pépinière » et « couveuse » agricole sont à développer. Ces espaces dédiés aux jeunes agriculteurs, visent à accompagner ces derniers dans leur projet professionnel.

La valorisation et la commercialisation des productions agricoles ainsi que l'essor du rôle de l'agriculture en faveur de l'environnement sont des axes stratégiques complémentaires de la charte. La mise en œuvre de mesures pour développer des actions sur la nutrition et la santé est à soutenir et poursuivre.

2.3 / Encourager le développement d'une économie environnementale

Dans l'esprit du Grenelle de l'Environnement, le Pays d'Aix souhaite s'engager sur le développement d'une économie environnementale génératrice d'emplois locaux. Cette « économie verte » s'avère également porteuse en termes d'image. Elle s'articulera autour d'entreprises dynamiques et innovantes.

2.3.1 / Poursuivre l'accueil d'entreprises liées à l'économie « verte »

Le Pays d'Aix bénéficie d'une visibilité internationale qui continue de se renforcer sur la filière environnementale au sens large. Les outils pour conforter cette filière sont en partie présents sur le territoire et devront être renforcés pour que l'économie « verte » soit un puissant vecteur de développement économique (recherche, formation, mutualisation d'équipements, pépinières, incubateurs, sites dédiés...). Depuis 2010, ce sont ainsi près de 30 % des nouvelles entreprises installées en Pays d'Aix qui exercent une activité liée à l'environnement.

Soutenir les projets innovants

Cette visibilité est notamment liée à l'ancrage sur le territoire des pôles de compétitivité « Capenergie » et « Risques » ainsi que du Prides « Bâtiments Durables Méditerranéens ». Iter est le projet le plus emblématique lié à la filière énergie et le site de Cadarache est également en pointe sur d'autres projets très innovants liés aux énergies renouvelables. Le Pays d'Aix devrait bénéficier dans les prochaines années d'un campus technologique des énergies renouvelables. De la même manière, les projets associant entreprises, laboratoires de recherches et université sont nombreux autour du pôle « risques ».
Le site de l'Arbois offre les conditions qui favorisent leur développement, de la recherche à l'accueil d'entreprises matures en passant par l'expérimentation.

Le développement de la filière bois et de l'écoconstruction est également facilité par la présence du Prides « Bâtiments Durables Méditerranéens ». De nombreuses réalisations récentes en Pays d'Aix (à l'Ensoleillée, au canet de Meyreuil, à Lambesc, sur le technopôle de l'Arbois...) témoignent du dynamisme ainsi que du potentiel de cette filière et la multiplication de ce type d'initiatives doit être encouragée.

Concernant la filière énergétique, le passage de la centrale thermique de Provence en centrale de production électrique à base de biomasse contribuera à améliorer la sécurité en alimentation électrique au niveau régional. L'approvisionnement du site induit le développement et la structuration d'une filière forestière à l'échelle du Pays d'Aix et plus largement à l'échelle de la région PACA.

Développer et diversifier les énergies renouvelables

En lien avec le Plan Climat Energie Territorial (PCET), le Pays d'Aix développe une politique énergétique ambitieuse visant à répondre aux objectifs européens et nationaux à l'horizon 2020. Ainsi, à côté d'une politique volontariste de diminution des consommations énergétiques (dans les secteurs du transport et de l'habitat), le Pays d'Aix souhaite promouvoir les énergies renouvelables locales pour réduire sa dépendance aux énergies fossiles et améliorer son taux de couverture énergétique.

Un schéma des énergies renouvelables est en cours d'élaboration en Pays d'Aix. Il fixera des objectifs de production à plus ou moins long terme. L'offre énergétique du territoire doit aller dans le sens d'une diversification de la production et s'inscrire en cohérence avec les orientations communautaires en faveur de la protection et de la valorisation des éléments patrimoniaux, paysagers, naturels et agricoles.

Conforter les énergies renouvelables ancrées localement

La production d'énergies renouvelables sur le territoire est en grande part liée à la présence de deux centrales hydrauliques. Toutefois au regard de l'État Initial de l'Environnement (EIE), l'énergie solaire (thermique et photovoltaïque) et le bois-énergie semblent offrir la plus grande capacité de progression. Il convient donc de prendre en compte ce potentiel de développement.

Depuis 2003, la politique communautaire a mis fortement l'accent sur leur développement ainsi que sur la récupération et la valorisation du biogaz sur le site du Centre de Stockage des Déchets Ultimes de l'Arbois (production d'électricité). Ces efforts doivent être poursuivis et renforcés.

Les eaux souterraines issues de l'ennoyage des mines de charbon de Gardanne représentent également un potentiel à prendre en compte. Il s'agit de l'un des deux projets pilotes au niveau national.

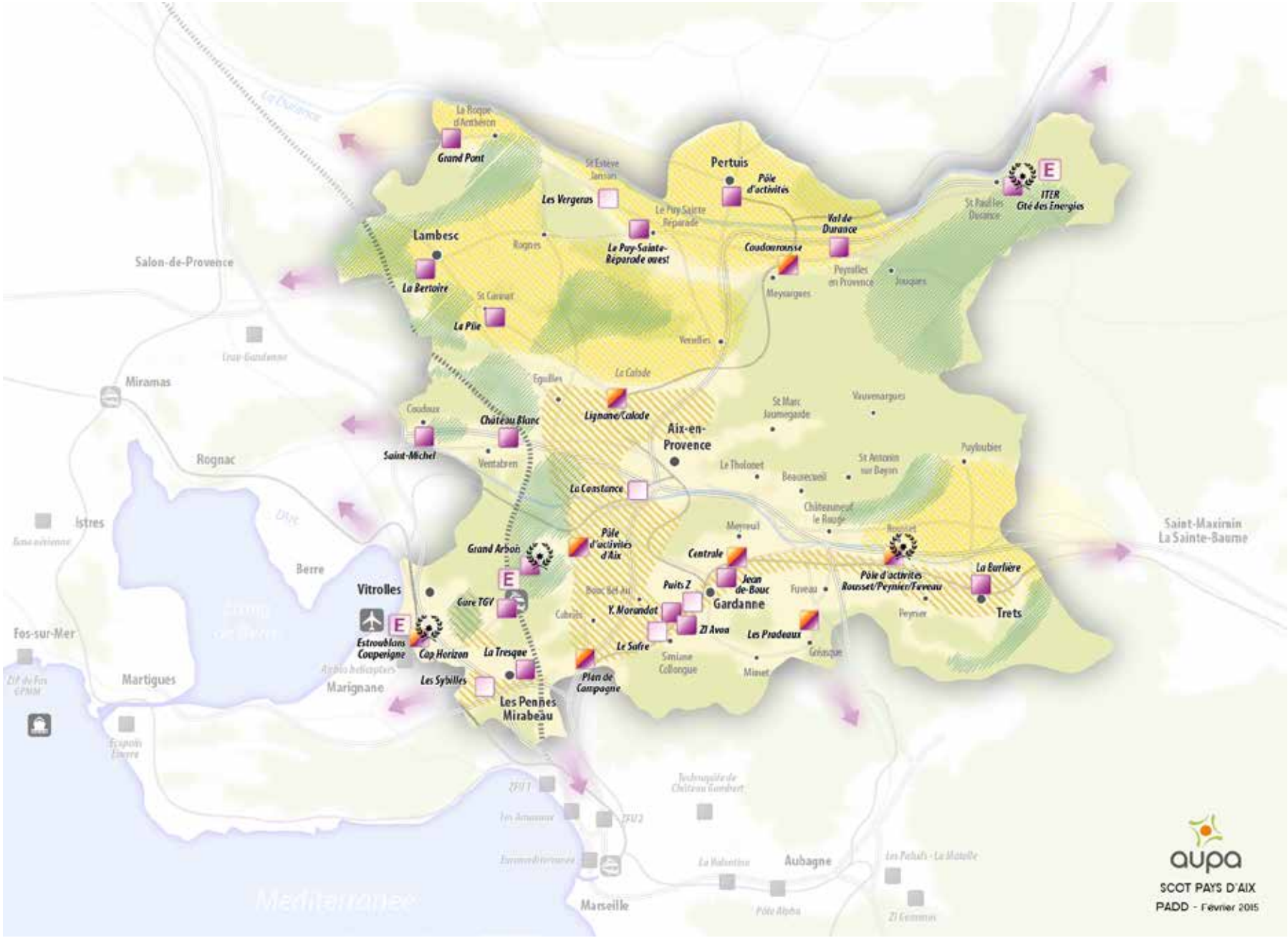
En lien avec ce projet, la valorisation des potentialités géothermiques des nappes d'eau souterraines représente également une piste d'étude.

Développer le potentiel de production sylvicole

En Pays d'Aix les espaces naturels représentent un important gisement de bois peu exploité depuis soixante ans en raison notamment d'une sacralisation de la forêt dans l'inconscient collectif. Toutefois, les enjeux de protection ne sont pas contraires à des enjeux de valorisation, tout comme la protection des massifs n'est pas incompatible avec le développement de la filière sylvicole sous certaines conditions.

Il s'agit donc de soutenir cette filière à fort potentiel, en veillant notamment à la multifonctionnalité des espaces forestiers et en lien avec les documents communautaires (charte forestière, charte développement durable, charte agricole...).

La structuration de la filière locale est portée par la charte forestière du Pays d'Aix. Elle constitue un enjeu important pour l'approvisionnement en bois énergie des équipements publics (réseau de chaleur urbain, chaufferie bois...) mais également pour l'approvisionnement partiel et à plus long terme de la centrale biomasse de Provence.



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

AXE 2

Poursuivre notre mode de développement original

Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

- E — Conforter les sites de développement économiques majeurs
- Favoriser la requalification/revalorisation/recomposition des espaces d'activités en mutation
- Organiser et accompagner les extensions/densifications des espaces d'activités existants
- Anticiper et accompagner les créations de nouveaux espaces d'activités
- Consolider les pôles de compétitivités existants (innovation et recherche)
- Prendre en compte l'armature économique des territoires limitrophes

Conforter les espaces supports de l'agriculture productive du Pays d'Aix

- Conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole
- Pérenniser les espaces agricoles périurbains fonctionnels
- Accompagner les espaces agricoles à fort intérêt environnemental
- Préserver la trame agricole
- Préserver la trame naturelle

Illustrations schématiques

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

3.2 / Renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine

3.3 / Structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transports collectifs performant

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

Les études récentes montrent un lien de plus en plus important entre le logement et l'emploi, les entreprises étant de plus en plus nombreuses à conditionner leur installation ou leur maintien à la présence d'une offre de logement satisfaisante pour leurs salariés (« Jobs follow people » - DATAR).

L'attractivité du Pays d'Aix se mesure également à sa capacité de loger ses habitants (existants ou à venir) dans des conditions satisfaisantes.

L'offre résidentielle des communes est devenue insuffisante pour répondre aux besoins. Un nombre grandissant d'actifs ne trouvant pas de logement accessible se détourne encore du Pays d'Aix. Dans ce contexte, l'ensemble de la population rencontre de plus en plus de difficultés pour se loger, y compris les actifs ou les étudiants.

Parallèlement à la requalification du parc existant, l'objectif ambitieux de créer 2.500 logements environ en moyenne par an doit permettre, pour les vingt prochaines années, le maintien de la population existante et l'accueil de nouveaux habitants. Il s'agit aussi d'apporter une réponse aux différents besoins constatés sur le territoire, notamment en matière de rattrapage.

Le choix d'un rythme de production soutenu, associé à une qualité architecturale et urbaine est réaffirmé, dans un souci de réduction de consommation d'espace nécessitant de favoriser la densification et le renouvellement urbain. Cet effort de production de logements devra ainsi être favorisé, en premier lieu, au sein des espaces de développement prioritaire et des axes de desserte par les transports collectifs.

3.1.1. / Renforcer l'offre de logements en privilégiant les espaces déjà bâtis

L'objectif est de favoriser les parcours résidentiels et de reconstruire la chaîne du logement. La structure de l'offre en logement détermine fortement les caractéristiques de la population accueillie. L'inégale diversité de l'habitat induit une certaine sélectivité des communes dans l'accueil des populations.

Favoriser l'intensification et le renouvellement dans le tissu urbain existant

Il convient de se donner les moyens de mieux répondre aux attentes et aux besoins des populations qui y résident ou qui souhaitent s'y implanter.

Il s'agit de favoriser les opérations d'habitat en priorité dans le tissu urbain existant. Là où de telles disponibilités existent, l'utilisation du potentiel de renouvellement urbain et de réhabilitation, ainsi que le comblement des « dents creuses » seront privilégiés.

La volonté d'agir à la fois pour la résorption de l'habitat inconfortable et dégradé ainsi que pour l'amélioration des conditions d'habitat est réaffirmée, en agissant particulièrement sur la question des performances énergétiques.

Elle se traduit par la poursuite de la réhabilitation des centres anciens et des ensembles fragilisés (Vitrolles, Aix-en-Provence, Pertuis, Gardanne).

Favoriser la compacité des extensions urbaines

De façon complémentaire aux objectifs de renouvellement urbain, les extensions urbaines à vocation résidentielle devront s'inscrire de façon préférentielle en continuité du tissu existant.

Les opérations de logements qui concourent à une économie d'espace sont à privilégier par rapport à la production de logements individuels, notamment non groupés. En effet, l'urbanisation nouvelle doit s'accompagner en permanence d'une densification graduée en fonction des territoires, ainsi que d'une mixité fonctionnelle et sociale.

Corréler compacité de l'habitat et transports collectifs performants

Il convient ainsi de favoriser une densification de l'habitat en fonction des ambiances urbaines dans lesquelles elles s'inscrivent. Cette densification permettra ainsi d'optimiser l'espace et préservera des capacités de développement.
Il s'agit aussi de concentrer l'effort de production dans les parties du territoire bien reliées aux réseaux de transports collectifs existants ou programmés. Dans cet esprit, les espaces situés à proximité des gares, pôles d'échanges existants ou programmés seront notamment privilégiés.

Encourager la qualité architecturale et urbaine

L'offre nouvelle devra également viser des objectifs qualitatifs. La qualité environnementale, la qualité des espaces publics ainsi que l'insertion paysagère seront recherchées. Des exigences de performance énergétique seront également demandées.

3.1.2 / Développer une offre de logements adaptée aux besoins

Les politiques locales de l'habitat dans les extensions urbaines à vocation résidentielle devront prévoir une diversité des formes urbaines et des typologies de logements afin de répondre aux besoins des étudiants, des jeunes actifs et garantir l'équilibre social de l'habitat.

Répondre notamment aux besoins des actifs

Le logement des actifs doit être appréhendé comme un véritable facteur de production et de compétitivité économique. Faute de disposer d'une offre de logements adaptée pour leurs salariés, les entreprises risquent de ne pas s'installer voire de quitter le territoire.

Il est donc nécessaire d'accompagner la croissance économique par la production de logements accessibles notamment aux jeunes actifs en termes de coûts, de taille, de localisation et de statut (locatif, locatif social, accession, accession aidée, proximité des transports en commun...).

Mieux accueillir la population universitaire

L'université d'Aix-Marseille (AMU), la plus grande université de France en nombre d'étudiants, s'inscrit dans le paysage métropolitain et international. Avec environ 36.000 étudiants, toutes formations confondues, Aix-en-Provence regroupe plus de la moitié des étudiants de l'AMU.

Une grande partie des étudiants et des chercheurs résident ou souhaitent résider à proximité des lieux d'enseignement universitaire. L'amélioration de l'offre en direction de cette population est une nécessité.

Le renforcement de certains sites universitaires et l'amélioration de leurs liaisons en transports en commun avec les lieux de vie plus éloignés, revêtent un caractère indispensable pour conserver l'attractivité de l'université aixoise.

Il s'agit d'encourager ainsi l'amélioration quantitative et qualitative de l'offre de logements à destination des étudiants. Une question d'ailleurs inscrite comme prioritaire dans le Plan Campus.

Garantir une offre répondant à l'ensemble des besoins

De manière plus générale, une diversification du parc est aujourd'hui nécessaire. Seul un développement significatif d'une offre de logements accessibles (et notamment du parc locatif social) permettra de répondre efficacement à ce défi majeur pour le territoire.

Il s'agit d'encourager la mixité sociale à l'échelle de son territoire, en se fixant pour objectif ambitieux de dédier 40 % de la production neuve aux logements locatifs sociaux.

Au-delà de cet objectif global et dans un souci de rattrapage du déficit de logements locatifs sociaux, cet effort de production devra être plus important dans les communes les moins pourvues au regard de la loi SRU.

Il est également nécessaire de veiller à développer une offre de logements d'urgence pour répondre aux besoins des publics spécifiques et des ménages les plus démunis. De même, il convient d'agir sur la question de l'accueil des gens du voyage, en application des schémas départementaux en vigueur.

3.1.3 / Favoriser une offre urbaine de qualité

La qualité du cadre de vie, la diversité des paysages, l'étendue et l'accessibilité des espaces naturels sont autant d'atouts qui donnent au territoire un caractère accueillant pour les populations et les entreprises.

Facteur de qualité de vie et d'attractivité majeure, ce capital doit être préservé et renforcé. Eléments indispensables à la qualité urbaine, les équipements structurants permettent de répondre à des besoins locaux tout en assurant une attractivité au-delà de notre territoire. Il est pour cela important de concentrer de façon prioritaire l'offre nouvelle d'équipements et de services dans les espaces urbains existants.

De grands équipements pour renforcer le rayonnement du territoire

La ville d'Aix-en-Provence et plus généralement le Pays d'Aix bénéficient historiquement d'une image sportive et culturelle forte.

Cette dernière contribue largement à l'attractivité touristique. Son rayonnement de niveau international, confirmé par les réalisations récentes (Grand Théâtre de Provence, Pavillon Noir, Conservatoire...) s'appuie également sur des événements majeurs et internationalement reconnus (festival d'Art Lyrique d'Aix-en-Provence, festival International de Piano de La-Roque-d'Anthéron...).

Afin d'affirmer l'identité culturelle du territoire, il s'agit de favoriser l'implantation, l'extension et la réhabilitation de grands équipements à vocation métropolitaine.

De même, la réalisation d'un grand équipement polyvalent apparaît aujourd'hui nécessaire pour renforcer le rayonnement culturel et touristique, mais aussi sportif du Pays d'Aix.

Par ailleurs, dans l'objectif également de répondre aux besoins du territoire, le confortement d'une offre d'équipements structurants, notamment à vocation sportive ou de loisirs est nécessaire. Cela passe par la valorisation des équipements existants comme le « Stadium » à Vitrolles ou le plan d'eau du Plantin à Peyrolles-en-Provence, en respectant le caractère des sites dans lesquels ils s'insèrent.

Rapprocher habitants, équipements et services

Les équipements et les services à la population jouent un rôle essentiel pour la cohésion sociale et le bien-être des habitants. Certaines structures (école, médecin, pharmacie, commerce de proximité) participant à la vie des communes se développent au plus proche des habitants afin de limiter l'usage de la voiture.
Pour répondre aux besoins quotidiens de la population et pour anticiper ceux des nouveaux habitants, il est fondamental de préserver au sein des espaces d'urbanisation, les espaces nécessaires à l'implantation de ces équipements et services, et d'y développer de bonnes conditions d'accès, notamment en transports collectifs. Il s'agit également de veiller au renforcement de la desserte par les communications électroniques performantes, en particulier dans les secteurs présentant de forts enjeux de mixité des fonctions.

Si l'ensemble des communes accueille des équipements de proximité, les espaces de développement prioritaire concentreront les équipements à vocation structurante.

Mutualiser les équipements en réseaux de communes

Dans un contexte de raréfaction des finances publiques et de hausse des coûts des équipements, l'objectif est de travailler en réseau de communes. L'enjeu consiste à mutualiser l'existant et à offrir des services de qualité sur l'ensemble du territoire. À titre d'exemple, les piscines, les salles de spectacles, ou les lycées constituent un socle d'équipements qui ne peut pas être présent sur chaque commune.

Dans le but d'offrir un parc d'équipements de qualité, varié et accessible à tous, une réflexion sera encouragée et visera à coordonner la programmation d'équipements structurants, à mutualiser les moyens des collectivités et à anticiper les flux de déplacements des usagers.

Promouvoir une approche durable de l'aménagement

L'aménagement durable couvre un champ bien plus large que la seule lutte contre le changement climatique. Il convient également de prendre en compte la santé humaine, le cadre et la qualité de vie, la nature en ville, la gestion des ressources naturelles et les impacts sur les milieux,...

Il s'agit pour cela de promouvoir la prise en considération de critères, certains déjà évoqués par ailleurs, contribuant à améliorer la qualité de vie de la population résidente et des usagers tout en facilitant l'insertion des projets dans leur environnement : mixité des fonctions et qualité de l'espace public, intégration et valorisation de la nature en ville et de la trame verte et bleue, performances énergétiques, qualité de l'architecture et des paysages, desserte par les communications électroniques performantes, articulation de toutes les mobilités, particulièrement douces, avec un réseau de transport collectif performant, gestion économe de la ressource en eau, prévention de l'exposition aux risques, nuisances et pollutions.

Dans ce cadre, les démarches de type « écoquartier » représentent une bonne traduction intégrée de la prise en compte des enjeux de développement durable dans l'aménagement. Cela ne doit pas empêcher de composer en dehors de ce cadre avec les critères évoqués chaque fois que les conditions s'y prêtent.

Les réflexions et les initiatives dans ce sens méritent par conséquent d'être encouragées et généralisées.

3.2 / Renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine

Le commerce, puissant vecteur de l'aménagement du territoire est l'un des leviers d'action à mobiliser pour penser le développement urbain de demain.

Le Pays d'Aix bénéficie d'un appareil commercial de niveau métropolitain qui le rend très attractif et qui semble répondre quantitativement aux besoins des consommateurs. Le sud du Pays d'Aix concentre l'essentiel de l'offre commerciale communautaire avec la présence de quatre pôles de rayonnement métropolitain.

La stratégie commerciale du Pays d'Aix consiste notamment à favoriser la revitalisation des centres-villes et villages et à maîtriser le développement de zones périphériques dans le souci de limiter la consommation d'espace et les besoins en déplacements.

3.2.1. / Maîtriser le développement des pôles périphériques

Malgré une offre commerciale globalement satisfaisante, son développement a généré un certain nombre de dysfonctionnements sur lesquels il est désormais nécessaire d'agir.

Pour cela, il convient de promouvoir une stratégie commerciale qui, tout en améliorant le niveau de service, permette notamment de limiter les déplacements et la consommation d'espaces agricoles et naturels.

Accompagner le développement des pôles commerciaux métropolitains

Les zones commerciales de Plan-de-Campagne, Vitrolles et La Pioline, ainsi que le centre-ville d'Aix-en-Provence jouent un rôle prépondérant dans l'organisation commerciale du territoire

La situation du commerce de centre-ville est cependant assez atypique à Aix-en-Provence. Son rayonnement, sa vitalité et la diversité de l'offre justifient une approche spécifique en lien avec sa dimension métropolitaine, qui doit être consolidée.

À l'exception du centre-ville d'Aix-en-Provence, ces espaces périphériques de rayonnement métropolitain restent au cœur des pratiques de consommation et concentrent une offre pour laquelle la fréquence d'achat est majoritairement occasionnelle ou exceptionnelle.
Pour ces types d'achats, la présence de plusieurs enseignes en un même site est un atout pour le consommateur qui dans tous les cas fera jouer la concurrence. Ce sont ces spécificités qui sont leur principale force et qui doivent être maintenues.

Ces espaces souffrent pourtant d'une accessibilité de plus en plus difficile, nécessitent des améliorations environnementales (notamment la gestion des eaux pluviales) et abritent un appareil commercial parfois vieillissant et inadapté aux nouvelles attentes des consommateurs.

Face à ce constat et pour éviter l'apparition de friches commerciales, l'évolution et la mutation de ces polarités commerciales devront être soutenues et encadrées.

Il s'agit dans un premier temps de travailler sur la requalification, la densification et la réhabilitation de ces zones, en intégrant des critères qualitatifs (entrées de ville, insertion paysagère, sécurité...), en anticipant et accompagnant l'évolution des pratiques commerciales.

Il sera également nécessaire d'améliorer leur accessibilité (notamment en transports collectifs) et leur fonctionnement environnemental et interne (gestion des eaux pluviales, meilleure gestion des espaces affectés à l'usage du public...) ainsi que la circulation de la clientèle entre les établissements (mutualisation du stationnement...).

La mutation de l'appareil commercial vers de nouveaux concepts (drive, E-commerce...) suppose une meilleure anticipation des besoins en matière de logistique. Une attention particulière à la qualité architecturale, environnementale et l'insertion paysagère des projets devront également être encouragées.

Enfin, il s'agira de créer les conditions favorisant l'implantation préférentielle de commerces répondant à des besoins occasionnels pour des biens volumineux qui nécessitent l'usage de l'automobile.

Limiter le développement de nouveaux espaces commerciaux périphériques

Le Pays d'Aix apparaît comme un territoire bien équipé commercialement. Plutôt que de développer de nouveaux espaces commerciaux (notamment en entrée de ville et de village), il semble opportun d'améliorer les conditions de viabilité des nombreux espaces existants à commencer par les centres-villes et les espaces commerciaux en tissu urbain.

De nombreux espaces périphériques de proximité ont vu le jour récemment et se sont implantés de manière opportune sur le territoire, sans qu'une réflexion préalable suffisante n'ait été menée.

Ces pôles commerciaux, souvent situés dans les zones périurbaines ou en entrée de ville, rayonnent sur l'ensemble du territoire, répondent à des besoins quotidiens, complètent (et parfois concurrencent) l'offre de centre-ville. Ils sont de fait très fréquentés, tout en étant source de déséquilibres locaux et de congestion des axes de circulation domicile-travail.

Au regard des impacts sur les activités de centre-ville et de villages, l'objectif est de les structurer et d'en réguler le développement.

Il s'agit aussi d'encadrer l'évolution des espaces commerciaux linéaires établis le long des grands axes de communication.

Il s'agit de développer en priorité le commerce sur les polarités existantes. La création et l'extension de polarités commerciales déjà existantes seront conditionnées par une desserte satisfaisante en transports collectifs et par un traitement qualitatif de la zone (entrées de ville, insertion paysagère, sécurité…).

Les continuités urbaines (notamment piétonnes) doivent également être favorisées lorsque leur proximité aux centres-villes le permet.

Au-delà de la ville-centre, il s'agit de promouvoir la diversité de l'offre et sa concentration physique en un même lieu.

Le commerce contribue à la vie des centres-villes et villages et assure, au même titre que d'autres équipements, un service à la population résidente. Il est pour cela impératif de maintenir et le cas échéant de reconquérir la vitalité commerciale des centres-villes et villages.

Favoriser la requalification urbaine, se réapproprier l'espace public

Les actions de requalification urbaine participent de l'amélioration de la qualité de vie et de l'attractivité des centres-villes et villages du Pays d'Aix. Leur efficacité est très liée à la politique de reconquête de l'espace public.

Elle sera rendue possible par la limitation de la place des voitures dans les centres-villes, par un encouragement au stationnement périphérique en développant notamment un réseau de parkings relais.

Cette politique de stationnement pourra s'appuyer sur la promotion de transports collectifs performants et hiérarchisés.

Une attention particulière devra également être portée sur la gestion des besoins de logistique urbaine. Avec la montée en puissance du e-commerce, ces besoins croissants supposent la mise en place d'une politique de livraison efficace et intégrée, en lien avec la gestion du stationnement et respectueuse de l'environnement.

3.2.2 / Agir pour la revitalisation commerciale des centres-villes et villages

Favoriser le réinvestissement résidentiel des centres-villes

Si la qualité de vie des populations est en partie liée à la présence de commerces, la viabilité du commerce n'est rendue possible que par la présence d'une clientèle.

Il s'agit là d'une évidence mais peu de centres-villes ont aujourd'hui en Pays d'Aix un poids démographique suffisant pour pérenniser un appareil commercial de proximité. Limiter l'habitat diffus et réhabiliter les centres anciens constituent donc des actions complémentaires pour répondre aux aspirations de la population.

Pour y parvenir, il s'agira de conforter le commerce existant, le développer en recherchant un équilibre entre les différents espaces commerciaux localisés sur la commune.

3.3 / Structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transport collectif performant

La vision globale de l'offre et des besoins de mobilité (qui privilégie les modes de transport alternatifs à la voiture) ne peut se faire qu'en appui d'une politique de développement misant sur la compacité urbaine, la mixité fonctionnelle et la maîtrise de la périurbanisation.

Malgré une configuration spatiale qui complique le développement d'un système de transport collectif performant, la création d'un réseau hiérarchisé et performant, corrélée au développement de l'urbanisation est une nécessité pour accompagner la croissance du territoire, et plus globalement de l'espace métropolitain, mais aussi assurer un fonctionnement plus satisfaisant.

Ce dernier peut s'appuyer sur un réseau ferré aujourd'hui sous exploité, mais qui présente de fortes potentialités.

Le développement de transports collectifs routiers performants constitue également une nécessité à court terme.

Améliorer l'attractivité des transports collectifs est l'une des clés de voûte du projet de territoire notamment afin de relier plus efficacement les pôles d'emplois aux espaces résidentiels. La question du rabattement des usagers sur ce réseau est également essentielle.

Ces objectifs prioritaires en matière de développement des transports collectifs ne doivent pas en occulter d'autres, notamment concernant l'amélioration du réseau routier et le développement des modes doux, qui sont également nécessaires pour contribuer à l'amélioration générale des conditions de circulation en Pays d'Aix.

3.3.1 / Développer un réseau mieux adapté à la demande

Les déplacements sont transverses à toutes les problématiques d'aménagement et de développement du territoire. L'usage exclusif de la voiture a longtemps prévalu et montre aujourd'hui ses limites et ses effets négatifs en termes de pollution, de saturation du trafic…

Ce constat nécessite de repenser l'offre de transports et son articulation avec le développement futur de notre territoire.

Améliorer l'attractivité des transports collectifs pour réduire l'usage de la voiture et agir sur les temps de déplacements

L'augmentation des déplacements domicile-travail associée à celle des distances parcourues génère des risques, des nuisances et contribue à la saturation des axes routiers.

Cette saturation pénalise grandement les temps de déplacements de manière récurrente sur certaines liaisons ou axes stratégiques, particulièrement :

- les liaisons autoroutières Aix-Marseille et Vitrolles-Marseille ;
- les axes structurants, autoroutiers ou départementaux, permettant l'accessibilité au centre d'Aix, notamment l'entrée nord à partir de Venelles et Célony ;
- l'accès aux pôles d'activités de Vitrolles, des Milles et de la Pioline (Aix-en-Provence), de Rousset/Fuveau/Peynier, de Pertuis…

Il convient ainsi d'intervenir sur les axes autoroutiers (A51, A7 et A8), départementaux et certains points d'échange entre ces deux réseaux (A51/RD6, A51/RD8n, A51/RD9, A8/RD6, A7/RD113, etc.).

Les ambitions portées en matière de déplacements doivent donc contribuer à agir favorablement sur les temps de déplacements observés aujourd'hui sur ces axes, en rendant notamment les transports collectifs concurrentiels par rapport à l'usage de la voiture.

Dans ce cadre, l'objectif général est la mise en place de transports collectifs performants s'appuyant simultanément sur le réseau ferré et des axes routiers stratégiques. Il s'agit de proposer des liaisons routières à forte fréquence, articulées avec le réseau ferré et dégagées des contraintes de circulation sur la totalité du tracé ou à minima aux endroits les plus saturés.
En accompagnement de ces mesures, seule une politique incitative permettra d'agir sur le trafic automobile, en privilégiant :

- le rabattement des usagers vers le réseau de transports collectifs performant, notamment à partir d'équipements facilitant l'intermodalité,
- la mise en place de facteurs favorables à l'usage accru des modes actifs,
- ainsi qu'à la maîtrise de l'offre de stationnement.

Participer au développement du réseau ferré du Grand territoire métropolitain

Le train représente le moyen de transport permettant de déplacer le plus grand nombre de personnes. La mise en œuvre d'un réseau ferré complet et efficace, assurant la desserte locale, est donc indispensable au fonctionnement du Pays d'Aix et du Grand territoire métropolitain.

L'organisation des liaisons ferroviaires doit être prise en compte car elle a un fort impact sur la structuration et le développement du territoire. Et ce même si le transport ferroviaire ne relève pas des compétences communautaires.

Trois axes ferrés traversent le territoire du Pays d'Aix (Aix-Marseille, Aix-Vitrolles et Aix-Manosque).

À court terme, il s'agit d'augmenter la capacité des lignes Marseille-Gardanne-Aix et de la ligne des Alpes. La réouverture de la ligne Aix-Rognac au transport des voyageurs apparaît également comme un objectif important. Les études en cours méritent d'être poursuivies.

À plus long terme et afin de compléter l'armature ferroviaire du Grand territoire métropolitain, les possibilités de relier cette ligne à la gare TGV doivent être préservées.

Il convient également de conserver les potentialités pour une éventuelle réouverture, à très long terme, de la ligne Gardanne-Carnoules au transport de voyageurs,

Enfin, la possibilité de compléter le tracé de l'ancienne voie ferrée de « Valdonne », qui relie Aubagne à Peypin, pourrait également être étudiée à un horizon lointain, afin d'établir une liaison avec le réseau de transports collectifs en site propre du Pays d'Aubagne.

S'appuyer sur un réseau de transports collectifs routier performants

Les coûts et les délais de réalisation de ces infrastructures sont tels que le réseau ferré ne pourra répondre pleinement dans l'immédiat aux enjeux en matière de déplacements. Les besoins sont tels qu'il est urgent d'apporter des solutions complémentaires et opérationnelles rapidement.

Il convient donc de mettre en œuvre sur des itinéraires routiers prioritaires (axes de niveau 1), en articulation avec le réseau ferré, des liaisons performantes, offrant notamment une régularité et une ponctualité renforcées, des fréquences plus élevées, une amplitude horaire étendue. Pour ce faire, il s'agit de s'appuyer sur des sites dédiés partout où la saturation automobile le nécessitera.

En cohérence avec l'armature territoriale, les liaisons concernées par cette desserte de niveau 1 sont :

- Aix et les communes de Vitrolles, Pertuis, Lambesc et Trets,
- Vitrolles et Gardanne via le Pôle d'activités d'Aix,
- Aix et Marseille,
- Vitrolles et Marseille.

Circulant respectivement sur des sites propres (voies réservées) ou mixtes (selon les contraintes de voirie), les Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) et les Cars à Haut Niveau de Service (CHNS) pourraient offrir la performance recherchée

Plusieurs projets de BHNS sont concernés à Aix-en-Provence, Vitrolles et les Pennes-Mirabeau pour des liaisons présentant un caractère plutôt urbain. Ils méritent d'être encouragés.
En complément, des lignes de proximité sont à mettre en œuvre (axes de niveau 2) afin de compléter le maillage du territoire. Elles assureront notamment le rabattement des usagers sur les axes de niveau 1.

3.3.2 / Promouvoir le rabattement des usagers vers les réseaux de transports collectifs

Les points d'articulation entre les différents niveaux de desserte représentent un complément indispensable au maillage du réseau et donc à sa performance globale.

Placer les pôles d'échanges au cœur du développement

Les pôles d'échanges sont amenés à jouer un rôle majeur dans l'armature du développement.

La mobilisation de foncier au sein ou à proximité de ces pôles d'échanges doit être recherchée. Il convient d'intégrer ces lieux stratégiques dans les projets de développement économiques et résidentiels.

Des pôles d'échanges et des parkings relais seront soit renforcés pour une meilleure accessibilité tous modes, soit créés sur les nœuds du réseau futur pour permettre le rabattement sur ces lignes.

Il est également nécessaire d'améliorer le rayonnement et l'insertion de la gare TGV et de la gare de Vitrolles Aéroport Marseille Provence (VAMP) dans l'organisation générale des déplacements en lien avec l'accessibilité du Grand territoire métropolitain. Il en va de même pour la gare routière d'Aix-en-Provence.

En effet, par sa fréquentation croissante et son rayonnement communautaire voire métropolitain, elle tient un rôle essentiel dans l'organisation et l'efficacité des déplacements routier. Pour cela il est primordial de la conforter en tant qu'élément majeur du réseau de transport collectif du Pays d'Aix.

Dans ce même esprit, la requalification de la ligne ferroviaire Aix-Marseille va amener la gare de Gardanne à jouer un rôle central dans la nouvelle organisation des transports collectifs à l'échelle du Grand territoire métropolitain.

Favoriser les reports multimodaux sur le réseau de transports en communs

La réussite du futur réseau est conditionnée à une politique d'incitation du report de l'usage de la voiture sur les transports collectifs. Il convient également d'agir simultanément sur l'offre de stationnement.

Des parkings relais situés sur les axes de transports collectifs notamment de niveau 1 sont à développer. Ces parcs permettront de rabattre, vers les transports collectifs, les personnes qui ont entamé leur chaîne de déplacement en voiture ou en modes actifs.

3.3.3 / Adapter le stationnement aux nouvelles mobilités

Dans l'organisation des déplacements, la question du stationnement évoquée précédemment est fondamentale. Elle doit permettre de faciliter le rabattement des usagers vers le réseau de transport collectif.

Il s'agit également d'adapter dans le tissu urbain existant, en particulier quand il est dense, l'offre de stationnement en fonction de la proximité et de la qualité des transports collectifs.

3.3.4 / Améliorer et compléter le réseau routier

Si les investissements en matière de déplacements doivent aujourd'hui massivement concerner les transports collectifs, il demeure néanmoins quelques opérations routières à réaliser pour assurer un meilleur fonctionnement du réseau routier et autoroutier, faciliter la mise en place de transports collectifs performants et réduire l'exposition aux pollutions et nuisances.

Améliorer la sécurité du réseau routier

Il convient de rechercher à mieux gérer les flux de circulation, à limiter les nuisances, à sécuriser les traversées des communes (projets de contournement routiers de certains centres villageois...).

Le Pays d'Aix souffre de la présence de « points durs » routiers qui bloquent l'accès aux principaux pôles de vie et d'emplois. L'objectif est de corriger ces dysfonctionnements en donnant la priorité aux transports collectifs.

Il est ainsi nécessaire de privilégier les aménagements du réseau routier visant à l'inscription d'itinéraires de transports collectifs prioritaires, à quelques compléments de maillage et aux opérations motivées par les préoccupations de sécurité et de préservation de la qualité de vie (contournement de cœurs de village).
Il s'agit de réaliser des aménagements routiers qui vont permettre notamment de :

- Sécuriser et participer à décongestionner les points noirs et réaliser les opérations routières pour améliorer l'accès aux pôles d'emplois

- Réaffecter quand cela s'y prête les emprises routières au profit des modes alternatifs

- Diminuer les flux de circulations et aménager notamment les emprises en vue de limiter les vitesses

Enfin, une série d'opérations routières seront à concrétiser afin d'assurer la respiration circulatoire et l'accès aux pôles économiques. Ces aménagements, pour certains déjà programmés, devront s'accompagner d'une meilleure prise en compte des transports collectifs.

Améliorer l'accessibilité des équipements et des sites touristiques

L'amélioration constante de la desserte des équipements et des sites touristiques est primordiale. Il s'agit de promouvoir de nouvelles mobilités afin de favoriser l'accessibilité des grands équipements et des sites touristiques.

Cela passe par la maîtrise du stationnement, leur connexion à une desserte en transport collectif adaptée, mais aussi par une meilleure accessibilité par les modes actifs de déplacements.

3.3.5 / Promouvoir les déplacements à pieds ou à vélo

L'objectif est de développer fortement l'usage du vélo et de la marche à pied pour apaiser la ville, la rendre plus saine, plus accessible et plus sûre, en tenant notamment compte des personnes à mobilité réduite.

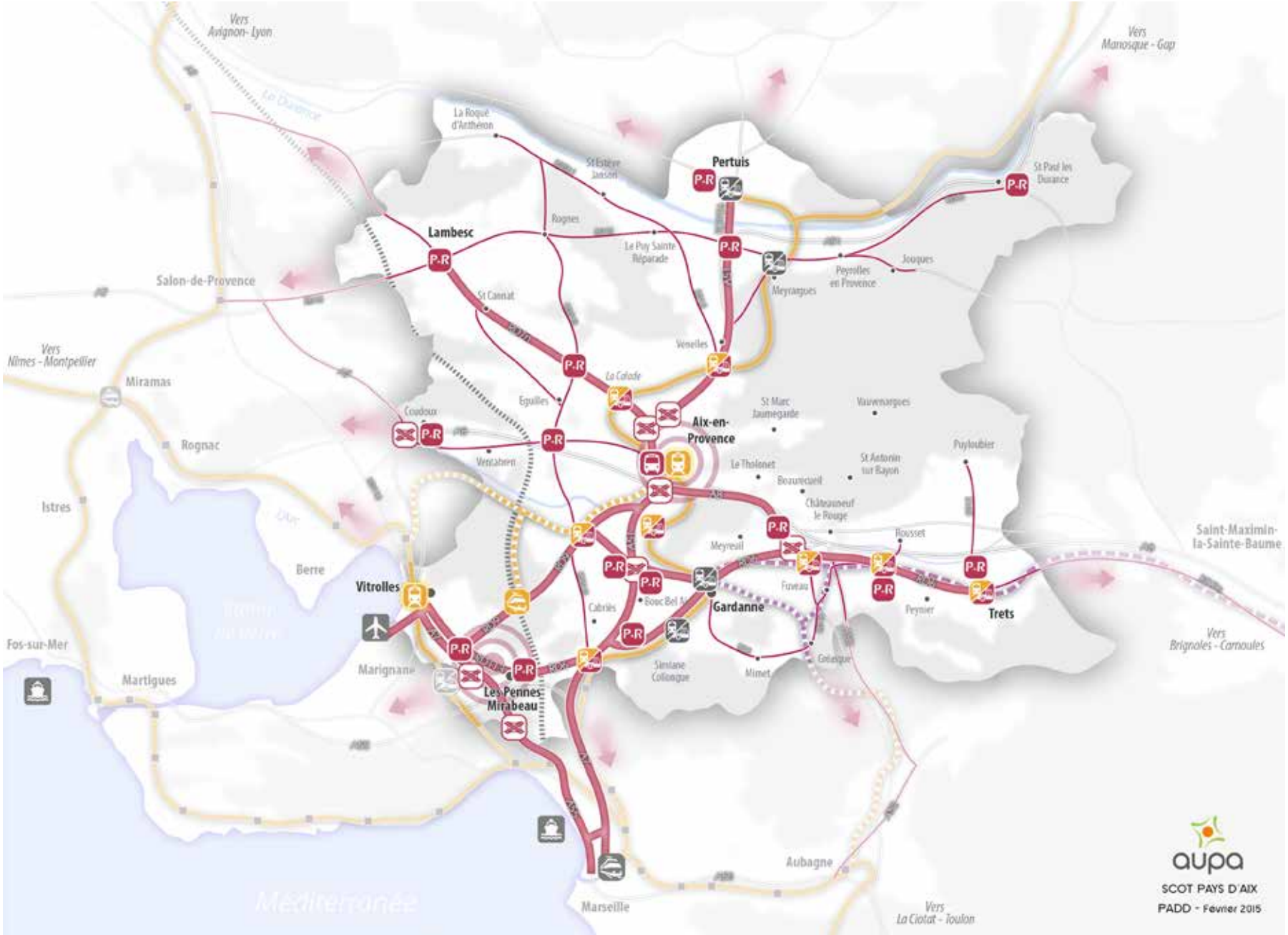
La mise en œuvre de cette ambition nécessite de favoriser les conditions permettant de développer les modes actifs de déplacements (vélo et piétons). Cela doit concerner les déplacements sur de courtes distances, les trajets domicile-travail mais aussi un usage récréatif et de loisirs.

Les actions à mener doivent notamment concerner :

- les itinéraires, en développant des axes de déplacement adaptés, continus et sécurisés reliant les principaux pôles générateurs de déplacements,

- la prise en compte de ces usages, en matière d'accessibilité et de stationnement, notamment pour le vélo,

- l'aménagement de l'espace public. La place et le rôle de la marche à pied ou du vélo sont à valoriser dans les centres-villes, villages et quartiers en développant des espaces partagés et sécurisés entre piétons, cyclistes et véhicules motorisés.



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

AXE 3

Promouvoir un réseau performant mieux adapté à la demande

Des déplacements toujours plus performants privilégiant la complémentarité entre la desserte ferroviaire et les transports collectifs routiers

- Optimiser la desserte ferroviaire
- Réutiliser/créer des voies ferrées pour le transport de voyageurs
  court à moyen terme : ligne Aix - Etang de Berre / ligne Aix centre - Aix TGV
- Préserver les potentialités de la voie pour une éventuelle réouverture pour le transport de voyageurs
  très long terme : ligne Gardanne - Carnoules
- Etudier la faisabilité du prolongement de la voie de Valdonne
  très long terme : boucler le tracé Aix - Gardanne - Aubagne - Marseille -Vitrolles
- Développer des lignes de transports collectifs routiers à haut niveau de service :
  Axes de niveau 1
  Opérations d'aménagement en cours : RD7N (La Calade) et RD9 (Le Réaltor)
- Conforter les liaisons en transports collectifs routiers secondaires :
  Axes de niveau 2
- Créer ou aménager des compléments d'échangeurs

Axer le développement autour des points d'échanges

- Conforter les gares *"Aix TGV"* - *"Aix Centre"* - *"VAMP"* comme pôles d'échanges avec une desserte de niveau grand territoire
- Conforter la gare routière d'Aix-en-Provence comme pôles d'échanges structurant
- Conforter les gares de proximité et les pôles d'échanges existants
- Créer/réouvrir les gares de proximité et les aménager en pôles d'échanges
- Aménager/conforter des parkings relais
- Aménager/conforter un réseau de parkings relais autour d'Aix-en-Provence et entre Vitrolles et Les Pennes-Mirabeau
- Prendre en compte les logiques de déplacements avec les territoires limitrophes

3.4 / Assurer un développement en cohérence avec les objectifs de la charte du PNR du Luberon

Sur la commune de Pertuis, le SCOT du Pays d'Aix et la charte du PNR du Luberon suivent la même voie au service du développement durable basée sur une économie des ressources (ressources foncières en particulier), la préservation des espaces naturels et agricoles et un développement économique et social résolument engagé vers la transition énergétique, une redynamisation de l'agriculture, la qualité des paysages et une politique d'aménagement directement connectée aux transports collectifs.

Cela s'exprime par l'émergence d'une trame verte et bleue reliée au Luberon, la mise en valeur des paysages ruraux et du centre urbain et la requalification des espaces dégradées dans une enveloppe maximale d'urbanisation garante d'un meilleur fonctionnement du territoire.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT du Pays d'Aix a été élaboré par la CPA

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

En partenariat avec

aupa
Agence d'Urbanisme Pays d'Aix-Durance

Et

AGENCE MTDA

ECO-MED
Ecologie & Médiation

agencePaysages

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

PROJET DE SCOT ARRÊTÉ LE 19 FÉVRIER 2015

PIÈCE N°1

RAPPORT DE PRÉSENTATION [TOME 1]

État Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus

Résumé non technique

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Introduction générale

RAPPORT
DE PRÉSENTATION

Etat Initial
de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix
retenus pour établir
le PADD et le DOO

Analyse des incidences et
mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT
avec les autres documents

Critères, indicateurs
et modalités retenus
pour l'analyse des résultats
d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS

Introduction générale

La Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix poursuit son évolution territoriale... Avec l'entrée de Gardanne et Gréasque au 1er janvier 2014, elle se compose de 36 communes.

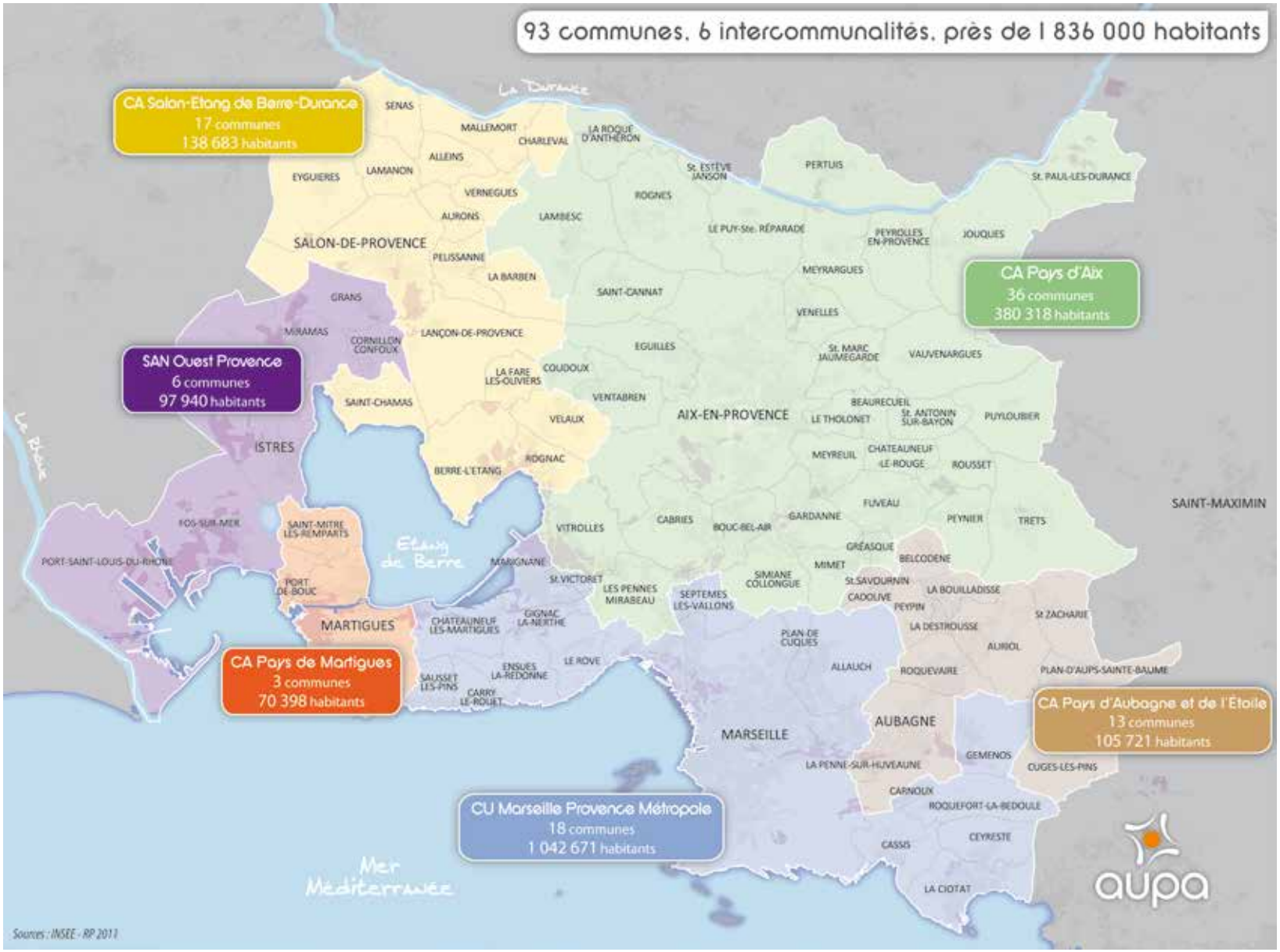
Parallèlement, la loi dite « de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles » prévoit que le Pays d'Aix ainsi que cinq autres Établissements Publics de Coopération Intercommunale constituent au 1er janvier 2016 la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Au-delà de la Métropole, le Pays d'Aix s'inscrit au sein d'un grand territoire métropolitain allant de la Camargue à l'arrière-Pays Varois et de la Méditerranée aux Alpes du Sud.

Dans ce nouveau contexte législatif, le Pays d'Aix se dote d'un SCOT pour affirmer son rôle d'acteur majeur de l'espace métropolitain.

Il s'appuie sur des atouts indéniables : des entreprises à haute valeur ajoutée, un système d'enseignement supérieur et de recherche performant, une activité touristique et culturelle internationalement reconnue, un positionnement géostratégique, une agriculture dynamique, ainsi qu'un cadre de vie exceptionnel...

Cette stratégie guidée par des principes d'excellence et de complémentarités permettra de valoriser les atouts du Pays d'Aix tout en améliorant la qualité de vie des habitants et de ceux qui souhaitent s'y installer.



Le périmètre de la métropole "Aix-Marseille-Provence"

RAPPORT
DE PRÉSENTATION

Etat Initial
de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix
retenus pour établir
le PADD et le DOO

Analyse des incidences et
mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT
avec les autres documents

Critères, indicateurs
et modalités retenus
pour l'analyse des résultats
d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS

Avant-propos

Le **rapport de présentation** explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.

Il décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 122-1-12 et L. 122-1-13, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Rapport de présentation

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Tome 1

Partie 1 / Etat Initial de l'Environnement

Partie 2 / Diagnostic territorial

Tome 2

Partie 3 / Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Partie 4 / Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Partie 5 / Articulation du SCOT avec les autres documents

Partie 6 / Critères, indicateurs et modalités retenus

Partie 7 / Résumé non technique

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 1 :
État Initial de l'Environnement

Sommaire

1 / Patrimoine et cadre de vie 13

1.1 / Climat 14
1.2 / Occupation & Consommation de l'espace 24
1.3 / Milieux naturels & Biodiversité 54
1.4 / Paysages et sites 88
1.5 / Patrimoine bâti 92

2 / Ressources Naturelles 97

2.1 / Ressource en eau 98
2.2 / Énergie et gaz a effet de serre 120
2.3 / Carrières 130

3 / Pollutions & nuisances 137

3.1 / Qualité de l'air 138
3.2 / Nuisances sonores 148
3.3 / Assainissement 148
3.4 / Déchets 160
3.5 / Sites et sols pollués 170

4 / Risques naturels & technologiques 175

4.1 / Risques majeurs 176

5 / État initial de l'environnement : synthèse 201

6 / Annexe 201

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Préambule

Rappel réglementaire et contenu de l'état initial de l'environnement du SCOT de la CPA

Les SCOT : Un outil de planification territoriale au service du développement durable

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) ont été définis par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de 2000, modifiés par la loi Urbanisme et Habitat (UH) de 2003 et la loi de Loi dite « Grenelle II » du 12 juillet 2010. Le (SCOT) est un outil de planification dans un but clairement affiché de développement durable des territoires concernés. Il doit être capable d'initier une cohérence nouvelle dans les politiques d'aménagement des collectivités, basée sur un meilleur équilibre entre les performances sociales, économiques et environnementales de leur projet de développement.

Ainsi d'après l'article L 121-1 du code de l'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale, doivent permettre d'assurer :

« 1° L'équilibre entre :
a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ; »

« 2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ; »

3° une meilleure prise en compte de l'environnement grâce à « La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

Le SCOT du Pays d'Aix doit donc tendre vers une finalité de développement durable en intégrant dans ses objectifs de développement des enjeux environnementaux forts.

L'état initial de l'environnement apparaît dès lors **comme un outil qui doit faciliter la prise en compte de l'environnement en amont de l'écriture du projet de SCOT**. Il doit pour cela identifier sur la base d'une analyse de chaque composante de l'environnement, les atouts, les faiblesses et les problématiques clefs du Pays d'Aix en matière de pression environnementale, en lien avec les pratiques d'aménagements et les besoins de planifications du territoire. Il doit aboutir à **l'identification d'enjeux qui seront repris puis portés par les autres documents du SCOT, dont le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)** du Pays d'Aix, qui définit la stratégie d'aménagement et le projet politique porté par le SCOT ; et **le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)**, qui décline le PADD en prescriptions et en orientations opposables aux documents d'urbanisme inférieurs.

L'État Initial de l'Environnement du Pays d'Aix

Comme le prévoit la circulaire d'Auril 2006 relative aux évaluations environnementales de plans et programmes, l'état initial du SCOT du Pays d'Aix aborde l'ensemble des thématiques relatives à la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages…

Cet état initial s'appuie également sur un ensemble de démarches parallèles existantes sur le territoire et porté par la CPA, sur lesquelles il s'appuie et dont il se fait l'écho : le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, le plan climat énergie du Pays d'Aix, la charte pour l'environnement du Pays d'Aix, ou bien encore le SAGE Arc provençal porté par le Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Arc.

Ces thématiques sont traitées ici non sous un principe d'exhaustivité, mais sous un

principe de démonstration, en recadrant son contenu analytique au regard des **influences potentielles** que le **SCOT** du Pays d'Aix aura sur son environnement du fait de ses **champs d'interventions réglementaires.**

L'EIE n'a donc pas été construit comme un catalogue exhaustif de données sur l'environnement. Il met au contraire en perspective les éléments importants de l'agglomération en identifiant **les problématiques spécifiques du Pays d'Aix** dans un contexte **local, régional, national** mais aussi **métropolitain,** afin de faire **émerger les enjeux de son développement.** Il met en avant **les points d'analyse en lien avec les leviers d'actions directs du SCOT en matière de planification et d'aménagement, qui devront être repris et portés par le PADD et le DOO.**

L'état initial de l'environnement doit en effet poser de façon précise l'état des composantes de l'environnement du Pays d'Aix pour répondre à un double besoin :

1. Un besoin analytique, pour suivre la performance environnementale du SCOT :

- Tout au long de son élaboration, dans **un processus itératif d'évaluation environnementale ex-ante,** c'est-à-dire avant sa mise en application ;

- Puis tout au long de la vie du SCOT (évaluation ex post c'est-à-dire après la mise en application), grâce à un système de mesures pour suivre les effets du SCOT dans le temps.

2. Un besoin stratégique, pour aider à la définition du projet de l'agglomération et à l'élaboration de son PADD et de son DOO : il cadre et informe sur les élus de la CPA sur les enjeux environnementaux du SCOT, en **les identifiants, les hiérarchisant et les spatialisant.** C'est un outil d'aide à la prise de décision.

Méthodologie de construction de l'État initial de l'environnement du SCOT du Pays d'Aix

L'EIE une démarche co-construite avec la communauté d'agglomération du pays d'Aix et ses partenaires

L'état initial de l'environnement du Pays d'Aix s'est construit grâce à un processus de coproduction entre les services de la CPA et ses partenaires territoriaux impliqués au quotidien dans la vie du territoire : communes de la CPA, syndicat mixte du SAGE, services de l'État, Associations...

Cette méthode de construction de l'EIE s'est faite ainsi en quatre temps forts :

• la récolte et l'analyse de données présentes sur le territoire auprès de différents organismes ressources et notamment les services de la CPA ;

• Des entretiens avec des personnes-ressources (services de la CPA, association, Syndicat mixte), afin de recueillir une vision qualitative des enjeux et problématiques clefs sur le territoire

• La réalisation de diagnostic thématique intermédiaire diffusé pour validation dans les différents services de la CPA et de certains de ses partenaires

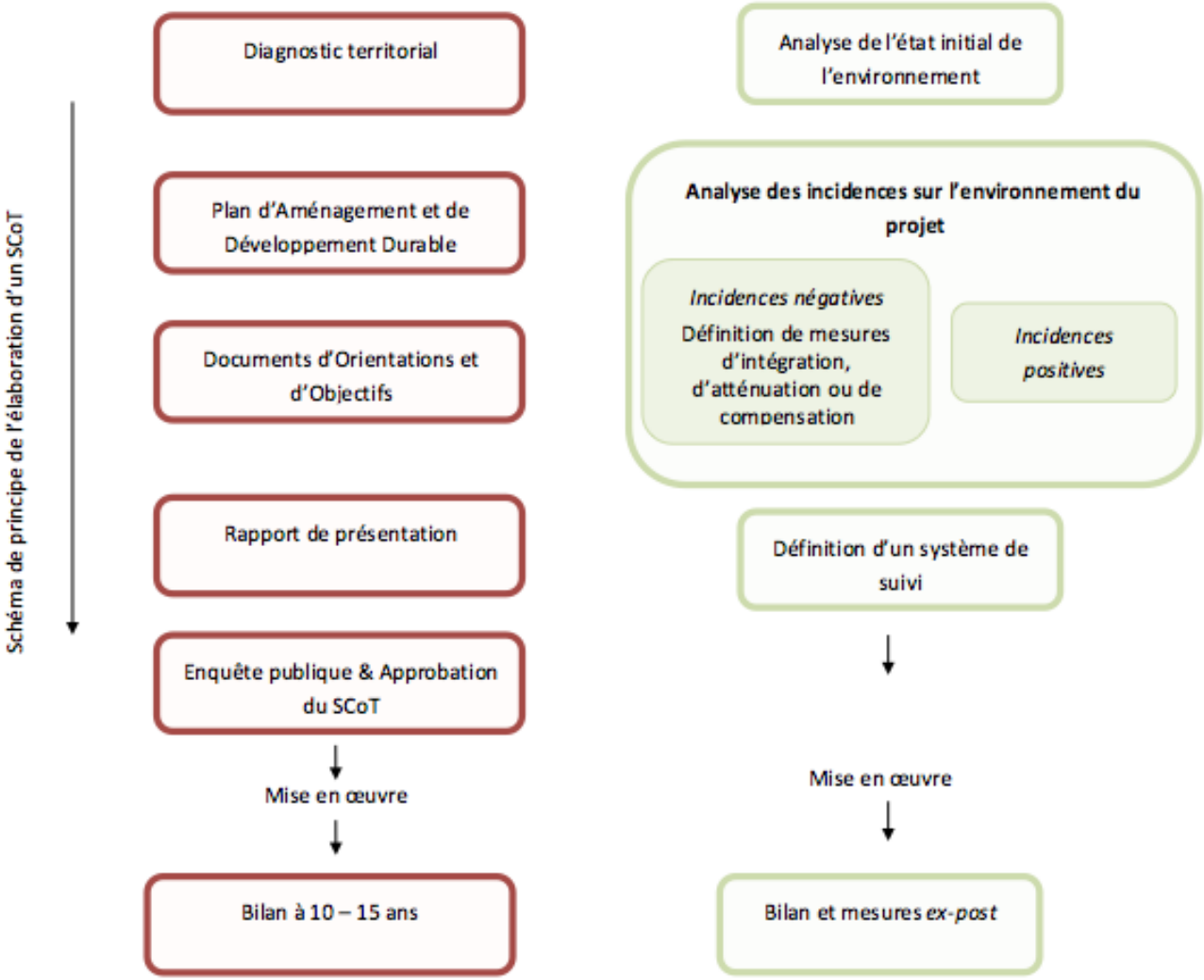
• Une série d'ateliers qui a permis de valider le contenu thématique des diagnostics et de définir les enjeux de la CPA, ainsi que des territoires concernés.

Une fois ces diagnostics thématiques réalisés, un document de cadrage stratégique a été élaboré. Il présente les enjeux hiérarchisés du territoire de la CPA en matière de préservation et d'amélioration de l'environnement dans le cadre du SCOT, ainsi que leur **spatialisation en unité fonctionnelle territoriale.**

Le SCOT du pays d'Aix : une démarche itérative afin d'intégrer l'environnement a toutes les étapes de son élaboration

L'état initial de l'environnement présenté va également servir de base pour l'évaluation environnementale en continue du SCOT de la CPA, tout au long de son processus d'élaboration.

Au-delà des enjeux environnementaux du territoire, il va **marquer l'état de référence** à partir duquel les actions de **l'évaluation environnementales du SCOT de la CPA vont s'appuyer.** Il va rentrer notamment dans la **définition du scénario au fil de l'eau** qui permettra d'identifier les plus values du SCOT de la CPA en matière d'environnement. Le processus d'évaluation environnementale continue dans lequel s'inscrit l'état initial du SCOT du Pays d'Aix est présenté ci-contre :



Synthèse de la démarche d'élaboration d'un SCoT en lien avec le processus d'évaluation environnementale

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Patrimoine et cadre de vie

1.1 / Climat

1.1 / Climat

La Communauté du Pays d'Aix bénéficie d'un climat de type méditerranéen attractif, qui connaît ponctuellement des épisodes plus violents. Ces caractéristiques climatiques influent de manière forte sur la structuration et le fonctionnement du territoire : faune et flore spécifique, risques majeurs, potentiel d'énergie renouvelable, impacts sur la qualité de l'air. Le territoire est également susceptible de connaître des changements climatiques majeurs annoncés à l'échelle mondiale.

Le climat est de type méditerranéen, mais à caractère continental, à savoir chaud et sec en été avec des températures et des précipitations plus élevées qu'en bord de mer, et des périodes gélives beaucoup plus marquées en hiver, avec des brouillards importants autour des berges de l'Arc et du Val de Durance.

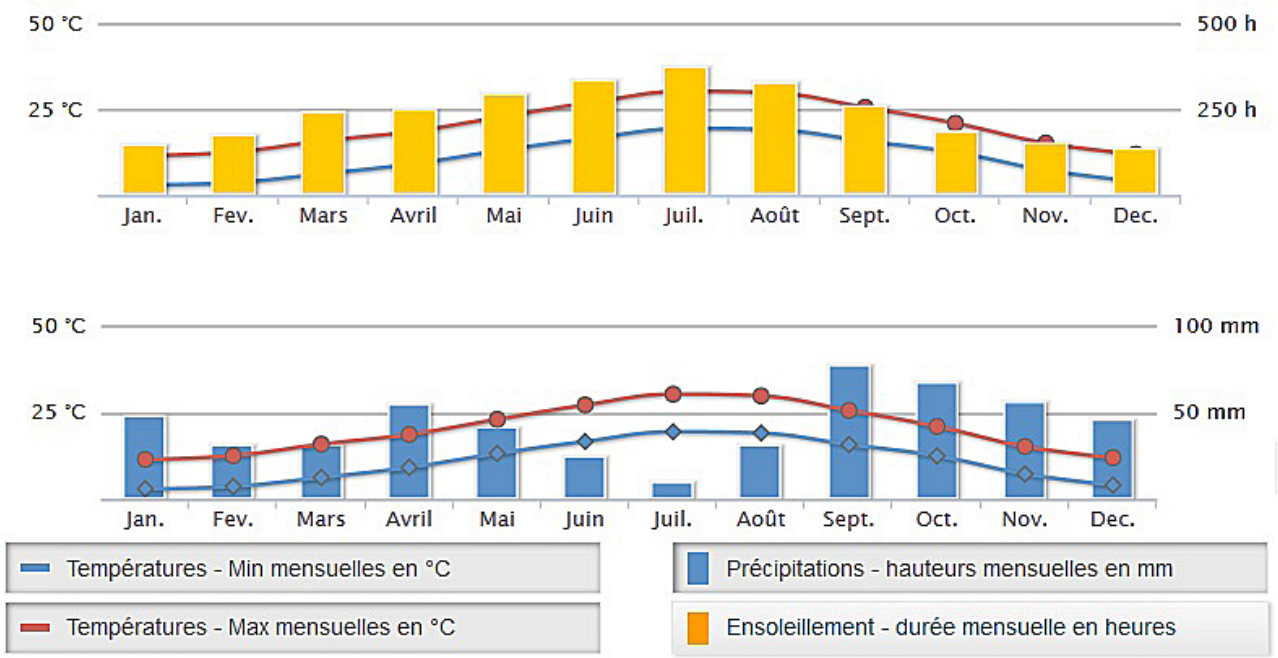
Le Mistral est un des vents dominants: vent froid et sec particulièrement craint en été pour son rôle dans la propagation des incendies. Le Vent d'Est – vent de la pluie – est l'autre vent dominant.

Des épisodes orageux particulièrement importants peuvent se produire à l'automne et au printemps, pouvant provoquer des crues importantes des cours d'eaux (épisodes d'inondation de l'Arc, de la Torse, etc.).

Grâce à son climat, la Communauté du Pays d'Aix compte 300 jours de soleil par an. Les températures moyennes oscillent de 6,5 C en janvier à 24° en juillet. Il arrive qu'elles soient négatives en hiver et extrêmement élevées (>40°C) l'été.

En automne, des orages violents peuvent avoir lieu. En hiver, les épisodes neigeux importants sont rares, mais certains peuvent apporter beaucoup de neige.

Si les températures minimales sont plus fraîches qu'à Marseille la pluviométrie annuelle, plutôt faible, n'y est guère plus élevée.



Les moyennes saisonnières sur la Communauté du Pays d'Aix (source : Météo France)

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Patrimoine et cadre de vie

1.2 / Occupation et consommation de l'espace

- **1.2.1 / L'occupation du sol aujourd'hui**
- **1.2.2 / L'occupation du sol en 1998**
- **1.2.3 / Évolution de l'occupation du sol entre 1998 et 2009**
- **1.2.4 / Consommation de l'Espace entre 2009 et 2012**
- **1.2.5 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de la consommation de l'espace**

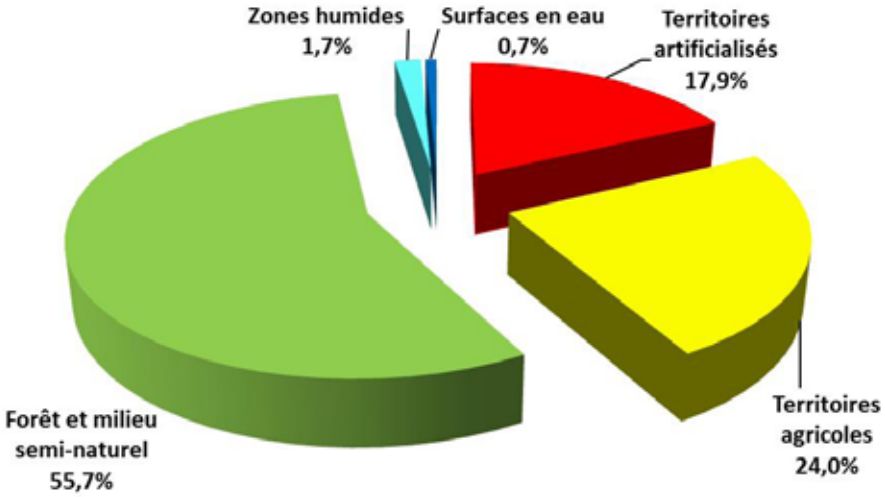
1.2 / Occupation et consommation de l'espace

1.2.1 / L'occupation du sol aujourd'hui

L'occupation du sol actuelle du territoire reflète les contraintes et les atouts du milieu physique mais aussi des facteurs historiques. Les données suivantes sont issues du traitement de la nouvelle base de données portant sur l'occupation du sol 2009 de la Communauté du Pays d'Aix (CPA). Elle illustre bien la répartition des espaces naturels et agricoles ainsi que la diffusion de plus en plus large des secteurs anthropisés à partir des noyaux historiques.

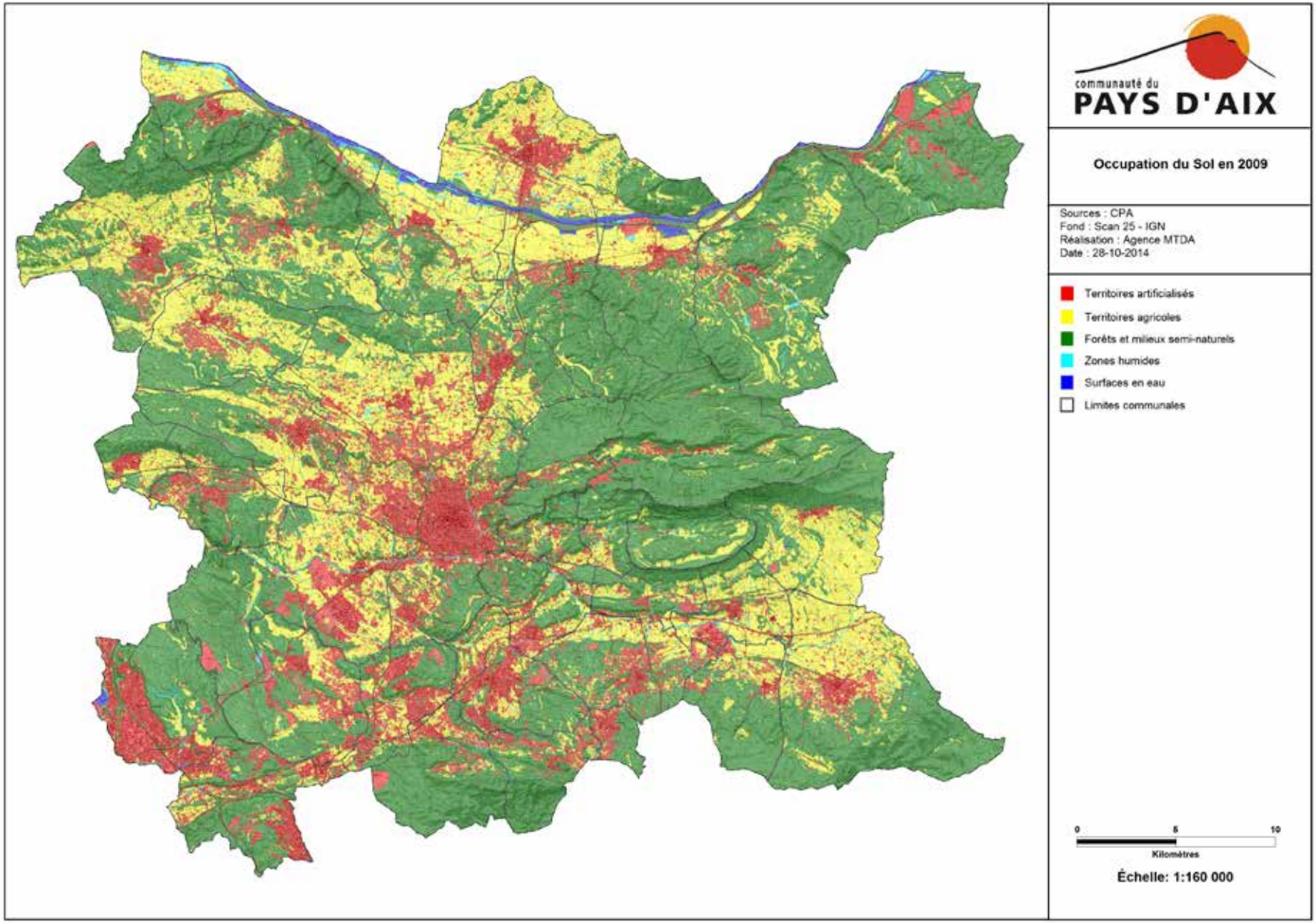
Occupation du sol en 2009	Surface en hectare	du territoire
Territoires artificialisés [1]	23765,4	17,9 %
Territoires agricoles	31881,7	24,0 %
Forêts et milieux semi-naturels	73942,1	55,7 %
Zones humides	2252,9	1,7 %
Surfaces en eau	953,3	0,7 %

Source CPA



Le territoire de la Communauté du Pays d'Aix apparaît donc relativement « préservé » en termes d'occupation du sol, avec moins d'1/5e de son territoire artificialisé. Son occupation du sol témoigne d'un patrimoine agricole et naturel riche à préserver et à valoriser, puisque plus de 80 % du territoire de la CPA était agricole ou naturel en 2009.

[1] Les territoires artificialisés correspondent aux espaces suivants, supports d'un bâtiment ou d'un équipement en sur-sol :
> Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
> Espaces verts artificialisés non agricoles
> Zones urbanisées
> Mines, décharges et chantiers

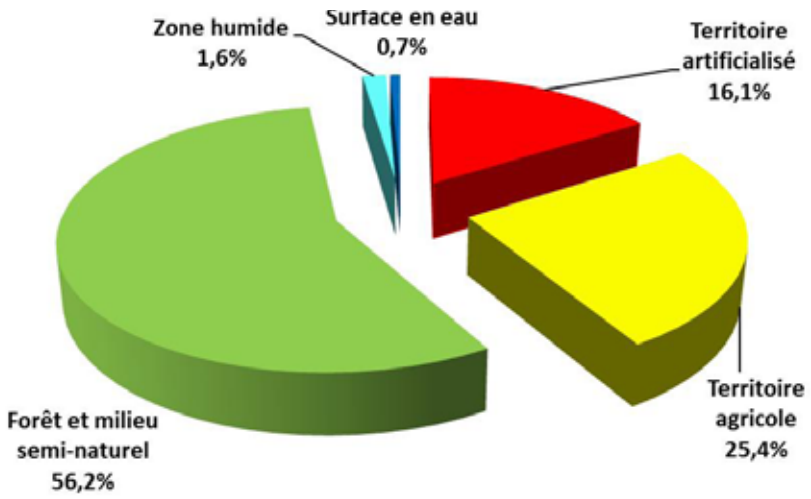

communauté du
PAYS D'AIX
Occupation du Sol en 2009
Sources : CPA
Fond : Scan 25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
Territoires artificialisés
Territoires agricoles
Forêts et milieux semi-naturels
Zones humides
Surfaces en eau
Limites communales
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

1.2.2 / L'occupation du sol en 1998

À l'échelle de la CPA, l'occupation du sol en 1998 était relativement semblable à celle d'aujourd'hui, en termes de répartition. En effet, la répartition globale entre espaces urbains, agricoles et naturels était pratiquement équivalente.

Occupation du sol en 1998*	Surface en hectare	du territoire
Territoire artificialisé	21251,2	16,1 %
Territoire agricole	33672,8	25,4 %
Forêt et milieu semi-naturel	74352,2	56,2 %
Zone humide	2159,4	1,6 %
Surface en eau	915,2	0,7 %

Pour l'année 1998, les données d'occupation du sol ne sont pas disponibles sur le site militaire de Cadarache à Saint-Paul-les-Durance. Les données fournies ne comprennent donc pas ce site, soit une surface de 445 ha.



1.2.3 / Évolution de l'occupation du sol entre 1998 et 2009

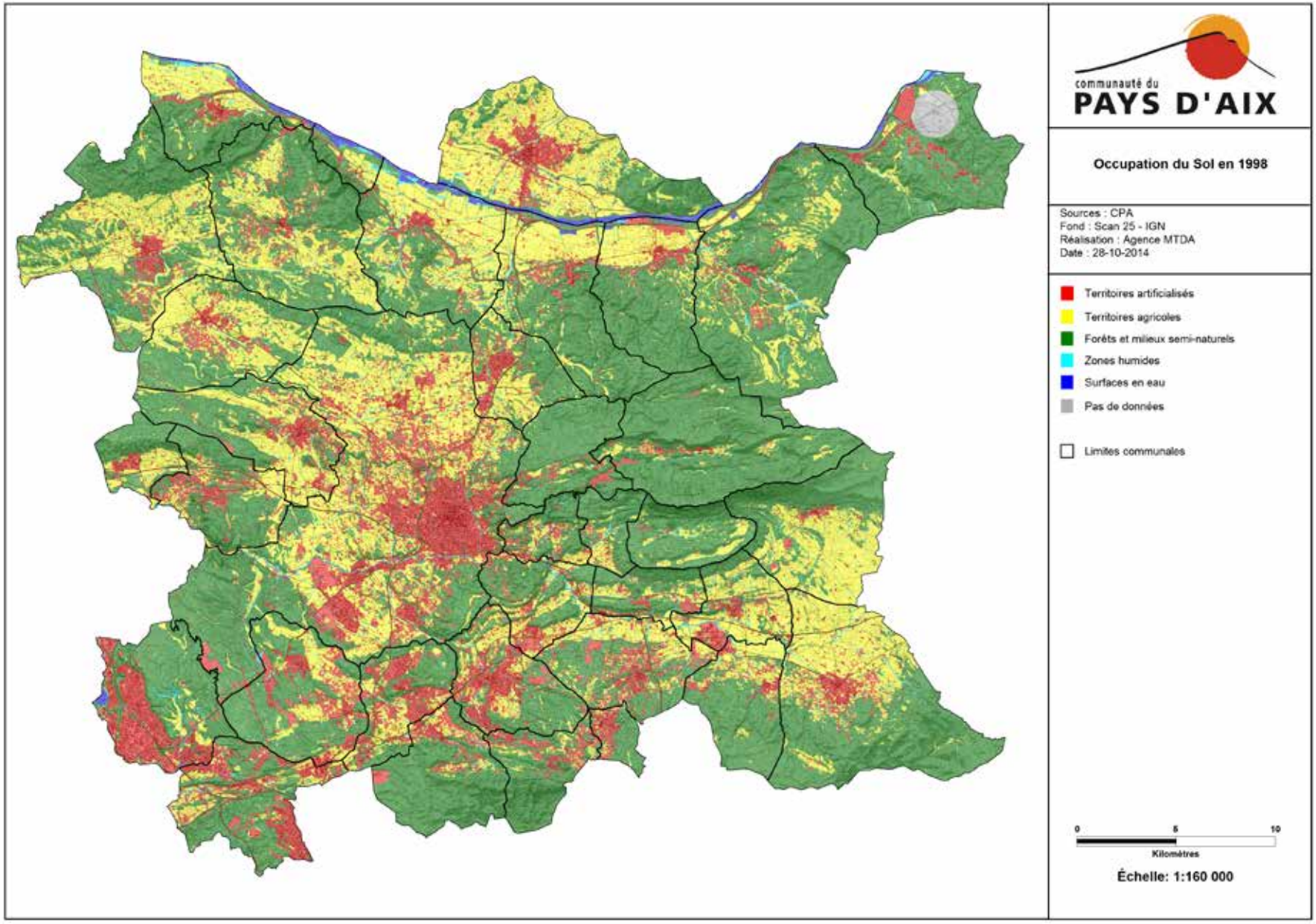
Entre 1998 et 2009, la Communauté du Pays d'Aix, soumise à de fortes pressions démographiques et urbaines, a vu son territoire s'artificialisé sur environ 2 415 hectares, soit 1,82 % de son territoire. Le territoire est toutefois resté fidèle à ses caractéristiques identitaires, c'est-à-dire majoritairement agricoles et naturelles. On note cependant une perte globale de 1824 hectares agricoles (soit 1,37 % du territoire), due en grande partie au contexte de déprise agricole actuelle, et de 719 hectares d'espaces naturels et forestiers (soit 0,54 % du territoire).
Au-delà de ce bilan global, l'évolution de l'occupation du sol a aussi vu un « turn-over » vis-à-vis de certaines parcelles. Ainsi, l'étude portant sur la consommation de l'espace entre 1998 et 2009 réalisée par la CPA révèle que 4.165,1 hectares (soit 3,2 % du territoire de la CPA) ont changé de vocations en l'espace de 10 ans.

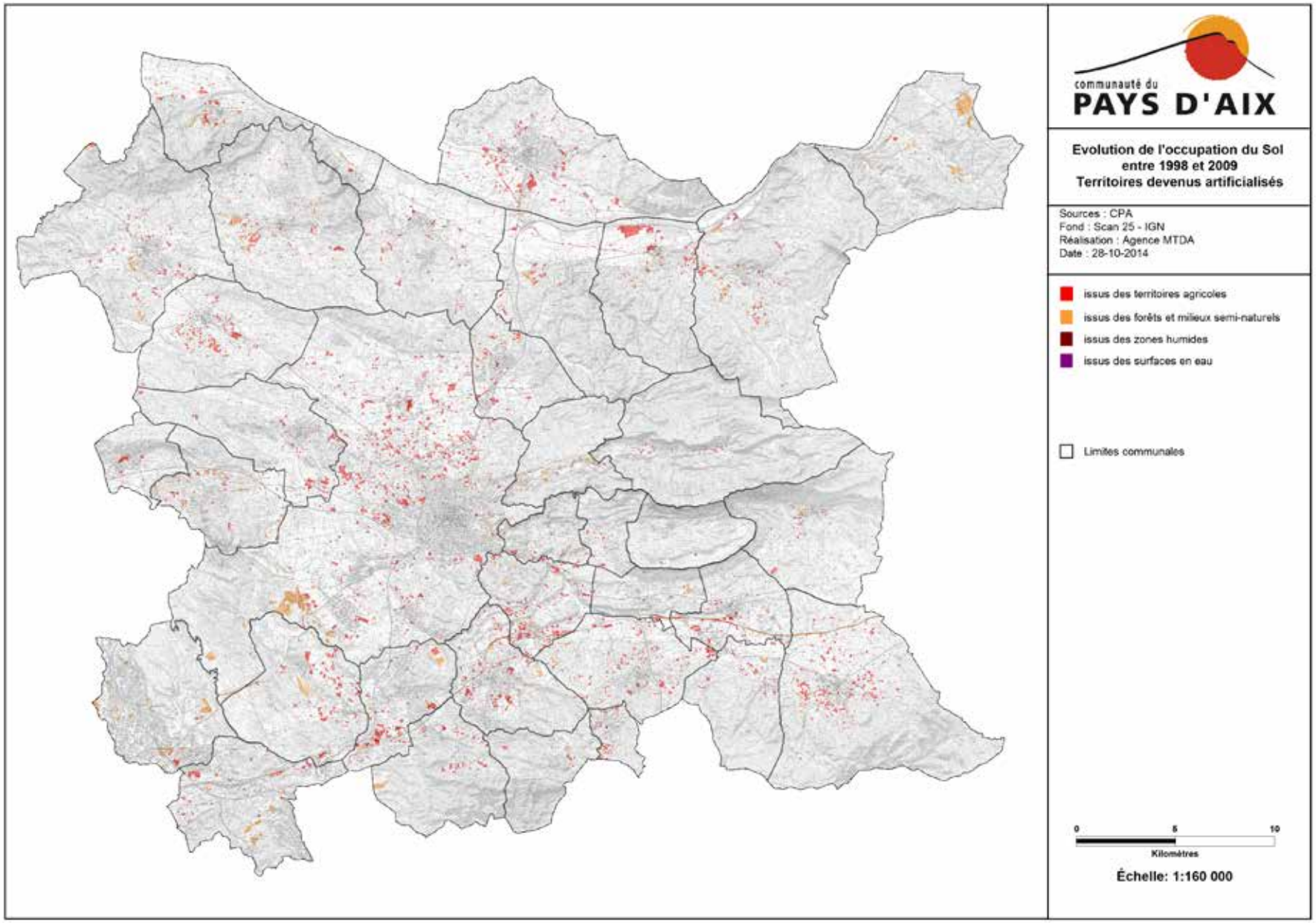
	Occupation du sol en 2009				
Occupation du sol en 1998	Territoire artificialisé	Territoire agricole	Forêt et milieu semi-naturel	Total	% du territoire CPA
Territoire artificialisé	-	70,2	209,2	279,3	0,21 %
Territoire agricole	1 713,8	-	623,8	2 337,7	1,77 %
Forêt et milieu semi-naturel	1 005,2	542,8	-	1 548	1,17 %
Total	2 719,1	612	833		3,15 %
du territoire CPA	2,05 %	0,46 %	0,63 %		

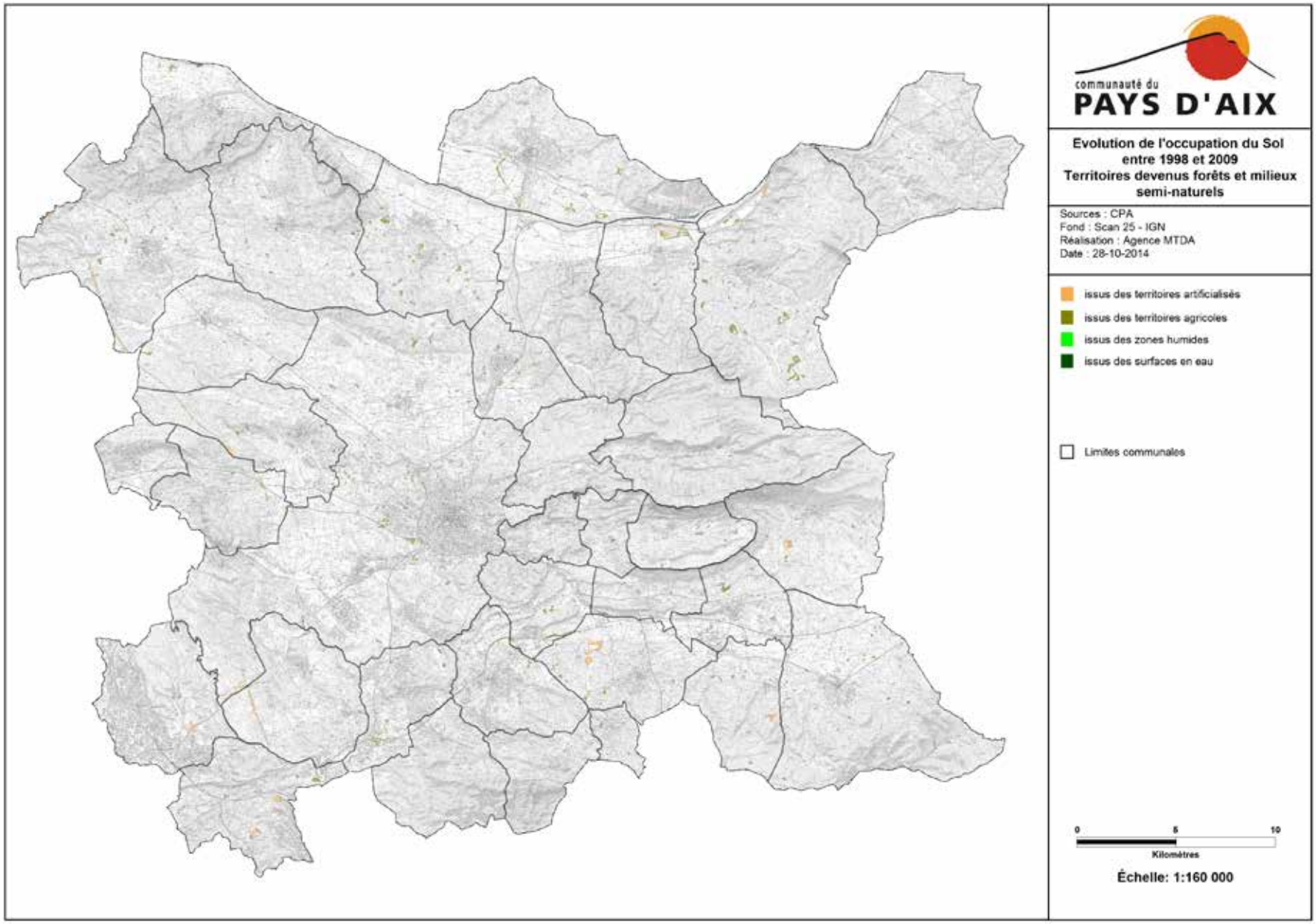
Sur la CPA, en 10 ans, on observe finalement :

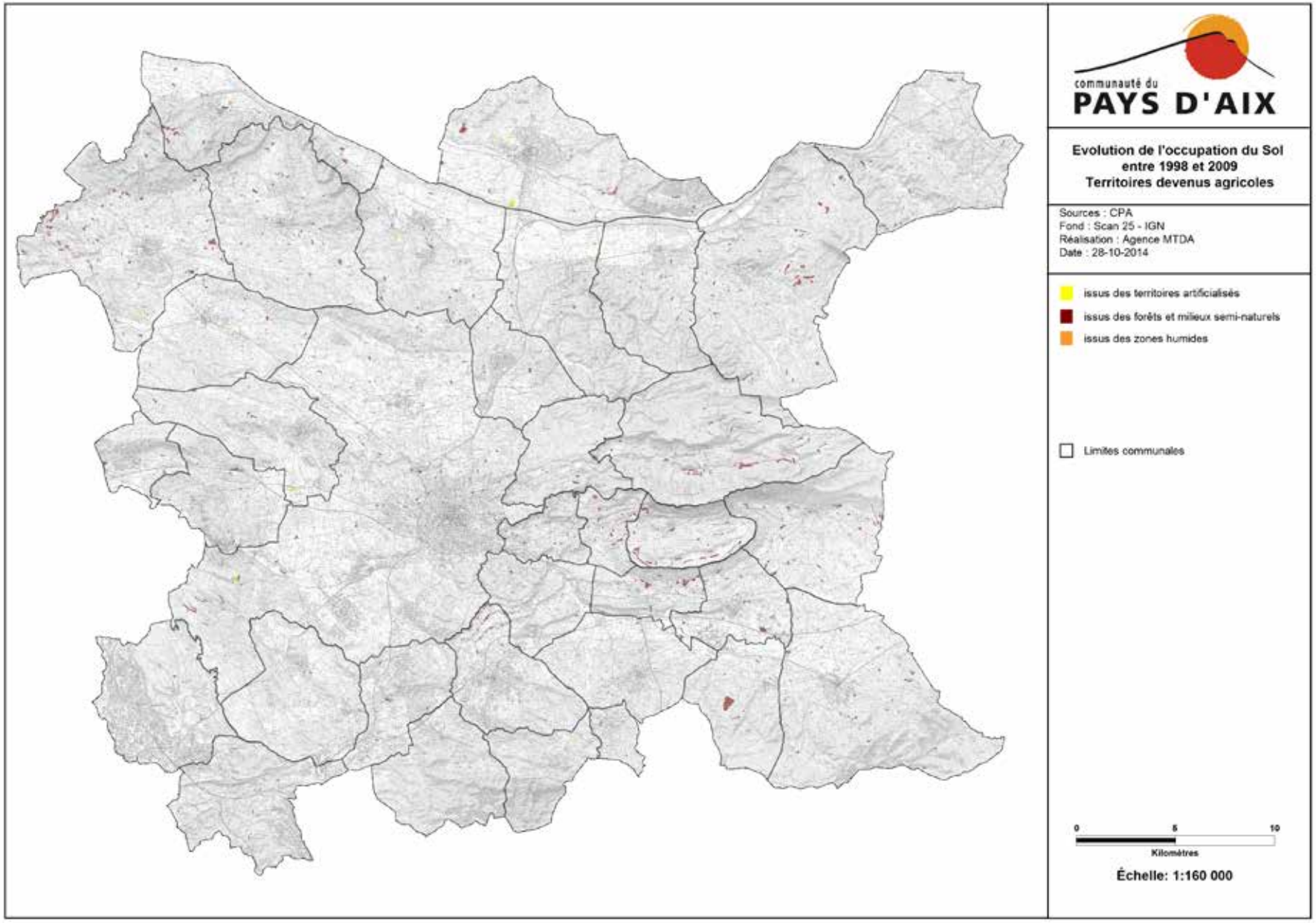
- **2.719 hectares nouvellement artificialisés (soit 2 % du territoire), au détriment des espaces agricoles et naturels**
- **279,3 hectares reconquis sur l'urbain au profit du naturel et de l'agricole (soit 0,21 % du territoire).**

Occupation du sol	surface 1998 (ha)	% du territoire CPA 1998	surface 2009 (ha)	% du territoire CPA 2009	Delta entre 1998 et 2009 (ha)	% du territoire CPA
Territoire artificialisé	21 251,2	16,06%	23 765,4	17,96%	2 514,2	1,90%
Territoire agricole	33 672,8	25,44%	31 881,7	24,09%	-1791,06	-1,35%
Forêt et milieu semi-naturel	74 352,2	56,18%	73 942,1	55,87%	-410,12	-0,31%
Zone humide	2 159,4	1,63%	2 252,9	1,70%	93,6	0,07%
Surface en eau	915,2	0,69%	953,3	0,72%	38,2	0,03%
Source : CPA						


communauté du
PAYS D'AIX
Occupation du Sol en 1998
Sources : CPA
Fond : Scan 25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
Territoires artificialisés
Territoires agricoles
Forêts et milieux semi-naturels
Zones humides
Surfaces en eau
Pas de données
Limites communales
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000


communauté du
PAYS D'AIX
Evolution de l'occupation du Sol
entre 1998 et 2009
Territoires devenus artificialisés
Sources : CPA
Fond : Scan 25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
issus des territoires agricoles
issus des forêts et milieux semi-naturels
issus des zones humides
issus des surfaces en eau
Limites communales
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000


communauté du
PAYS D'AIX
Evolution de l'occupation du Sol
entre 1998 et 2009
Territoires devenus forêts et milieux
semi-naturels
Sources : CPA
Fond : Scan 25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
issus des territoires artificialisés
issus des territoires agricoles
issus des zones humides
issus des surfaces en eau
Limites communales
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000


communauté du
PAYS D'AIX
Evolution de l'occupation du Sol
entre 1998 et 2009
Territoires devenus agricoles
Sources : CPA
Fond : Scan 25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
issus des territoires artificialisés
issus des forêts et milieux semi-naturels
issus des zones humides
Limites communales
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

1.2.4 / Consommation de l'Espace entre 2009 et 2012

Plus récemment, une étude réalisée par l'agence d'urbanisme du Pays d'Aix sur la période 2010-2012 (3 ans) mais avec un protocole différent de l'OCSOL CPA montre que d'importantes évolutions ont lieu dans l'enveloppe urbaine, notamment en densification. Entre 2009 et 2012, il semblerait que la tendance est au ralentissement de l'extension du tissu urbain. Même si les rythmes ralentissent, même si les formes urbaines sont plus denses, l'espace agricole continuerait de reculer. Dans un contexte de raréfaction foncière, d'importantes mutations semblent se mettre en place au sein de l'enveloppe urbaine, notamment en termes de densification d'espaces essentiellement résidentiels.

Entre 2009 et 2012, sur l'ensemble des surfaces qui ont muté en Pays d'Aix, 30 % relèvent d'un processus de densification des tissus urbains existants et dans une moindre mesure de renouvellement urbain (7 %). Si la densification est essentiellement résidentielle (remplissage des zones « NB » en maisons individuelles et logements collectifs dans les « dents creuses »), le renouvellement propose davantage de mixité fonctionnelle (économie, habitat, équipements...).

Cependant, ce mouvement de densification est appelé à se raréfier avec le temps, faute d'offre foncière pour s'exprimer. Enfin, l'essentiel des surfaces qui ont été densifiées récemment a concerné des zonages « urbains» au sens des POS-PLU (U- UE) et dans une moindre mesure des zonages réservés à une urbanisation future (NA-NAE). Entre 2009 et 2012, les zones « NB » continuent cependant de jouer un rôle encore relativement important dans le système POS malgré leur disparition programmée avec les PLU.

1.2.5 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de la consommation de l'espace

1.2.5.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
+	Un territoire majoritairement agricole et naturel (plus de 80 % du territoire) depuis plus de 10 ans	⇗	Les démarches en cours visent à conserver cet aspect identitaire sur le territoire
-	Une forte pression démographique et urbaine (+1,8 % artificialisé en 10 ans)	⇗	L'attractivité du territoire est croissante, en particulier pour la qualité de son cadre de vie
+	Un fort potentiel pour les activités de plein air	⇗	Les démarches en cours visent à conserver cet aspect identitaire sur le territoire

+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

1.2.5.2 / Objectifs, références

• DTA des Bouches-du-Rhône

1.2.5.3 / Les enjeux de la thématique

• Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun
• Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant
• Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines d'activités

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Patrimoine & cadre de vie

1.3 / Milieux naturels et biodiversité

- 1.3.1 / Les grandes unités écologiques
- 1.3.2 / Les périmètres à statuts
- 1.3.3 / Un territoire en perpétuelle mutation
- 1.3.4 / Les grands types de milieux du territoire de la CPA
- 1.3.5 / Les continuités écologiques du territoire de la CPA
- 1.3.6 / Les menaces sur le patrimoine naturel
- 1.3.7 / Les enjeux écologiques du Pays d'Aix

1.3 / Milieux naturels et biodiversité

Le territoire de la communauté du pays d'Aix est constitué de deux plaines alluviales avec en son cœur la Vallée de l'Arc et au nord la Vallée de la Durance. Au nord, le paysage agricole de la plaine de la Durance est marqué par une multitude de canaux toujours en activité captant les eaux de la Durance ou du Verdon. À l'ouest du territoire de la CPA s'étendent des plateaux et des collines tels que le massif de l'Arbois, la chaîne des Côtes, de Roques ou de la Trevaresse. Le territoire se caractérise également par la présence de quatre grands massifs calcaires qui sont la Sainte Victoire, le massif de Concors, le Mont Aurélien, et le massif de l'Étoile, dépassant les 650 m. À partir de cette altitude, l'étage méso-méditerranéen dans lequel s'inscrit le territoire, atteint sa limite. Ainsi, au-delà de 650 m, ces secteurs localisés subissent un bioclimat supra-méditerranéen plus humide, avec des gelées occasionnelles. Cette infime variation climatique se traduit par une différenciation de la végétation et une adaptation des espèces. Au nord, la cluse de Mirabeau marque le territoire par une autre limite climatique, entre des influences méditerranéennes et alpines via la Durance, favorisant l'émergence de biotopes variés et riches en espèces.
Ainsi les variations du relief (plaine agricole/colline/montagne) accompagnées de leurs particularités bioclimatiques, offrent divers habitats accueillant une faune et une flore d'intérêt écologique majeur.

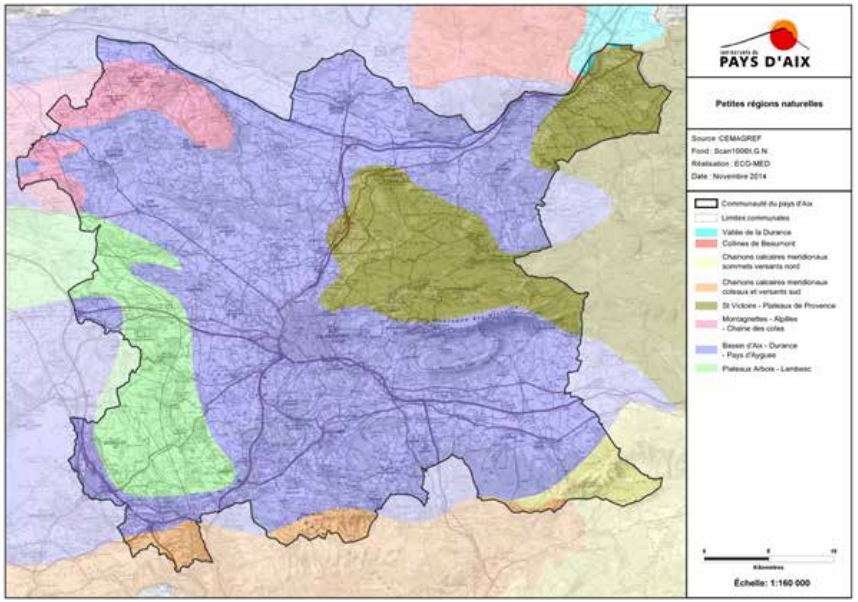
1.3.1 / Les grandes unités écologiques

Le territoire de la communauté du pays d'Aix comprend deux grandes unités écologiques, **la Basse Provence calcaire et l'Arrière-pays méditerranéen.** Ces deux unités ont été identifiées grâce à leur géologie et à leurs influences climatiques. Elles abritent une multitude des sites naturels, de massifs remarquables et paysagers à fort caractère identitaire.

À une échelle plus fine, ces deux unités écologiques présentent par endroits des homogénéités climatiques, édaphique et topographique pouvant constituer des petites régions naturelles.

La Basse Provence a été identifiée grâce à ses caractéristiques climatiques, très chaudes et sèches. Quatre petites régions naturelles sont comprises dans le territoire de la CPA : « le Bassin d'Aix-Durance » ; « le Plateaux d'Arbois-Lambesc », « la Montagnette - Alpilles - Chaîne des Côtes », « les Chaînons calcaires méridionaux/ coteaux et versant sud ».

L'Arrière-pays méditerranéen constitue la deuxième unité écologique. Sur le territoire de la communauté du pays d'Aix cette unité se trouve sous la forme de deux petites régions naturelles : « Sainte-Victoire- Plateau de Provence » et « Chaînons calcaires méridionaux sommets, versants nord ».



1.3.1.1 / Basse Provence calcaire

- **Bassin d'Aix-Durance**

La petite région naturelle du Bassin d'Aix-Durance est caractérisée par une moyenne des températures plutôt chaude, et une pluviométrie très faible. Le bassin d'Aix-Durance se définit par des grands ensembles de plaines et de basses collines, principalement occupées par des zones agricoles le long des cours d'eau et des zones urbaines. Les sols sont constitués de calcaire divers, d'argiles et de grés. Les espaces naturels sont structurés en mosaïque et comportent quelques garrigues, des forêts de conifères ou mélangées, ainsi que de belles ripisylves en bordure de la Durance et de l'Arc notamment. Cette petite région naturelle est traversée par deux grands axes pouvant être qualifiés de migratoires : la vallée de la Durance et la vallée de l'Arc

- **Plateau d'Arbois-Lambesc**

Cette petite région naturelle constituée d'un plateau de calcaires durs et de poudingues, présente une moyenne des températures très chaude, et une pluviométrie estivale très faible. Ces conditions de stress hydrique sont visibles à travers la présence d'une végétation sauvage basse, principalement constituée de landes, de maquis et de garrigues alternant avec quelques boisements de résineux.

- **Montagnette-Alpilles- Chaîne des Côtes**

Cette petite région naturelle (qui englobe la Chaîne des Côtes, la Chaîne des Roques et la Chaîne de la Trévaresse), est caractérisée par un ensemble de petits chaînons constitués de calcaires durs en alternance avec des calcaires marneux, orientés d'est en ouest et dont la particularité topographique oppose fortement l'ubac à l'adret. Le climat très chaud, la faible pluviométrie, et la topographie ont favorisé les forêts de feuillus ou de conifères sur les versants nord, et permis le développement de la viticulture sur les versants les mieux exposés.

- **Chaînons calcaires méridionaux / coteaux et versant sud**

Cette petite région naturelle comprend le massif de l'Étoile. Elle se définit par sa topographie de petites collines escarpées de calcaires durs. La nature du sol, le climat très chaud et sec ont principalement avantagé le développement du maquis et de la garrigue sur de vastes étendues. Des boisements de feuillus et parfois de résineux peuplent les versants les moins exposés.

1.3.1.2 / Arrière-pays méditerranéen

- **Sainte-Victoire - Plateaux de Provence**

Cette petite région naturelle remontant vers les Pré-alpes du sud, est constituée d'un grand ensemble de plateaux et de montagnes de calcaires durs, où la pluviométrie est faible en hiver et en été, et la moyenne des températures assez chaude. Elle englobe à son extrémité la Montagne de la Sainte-Victoire et le massif de Concors. Les forêts de feuillus ou mixtes (feuillus et résineux), ainsi que quelques garrigues clairsemées forment les principaux espaces naturels.

- **Chaînons calcaires méridionaux sommets, versants nord**

Cette petite région naturelle (qui englobe le massif du Régagnas) s'étend principalement sur le département du Var. Elle est caractérisée par des collines hautes, des montagnes comme le Mont Aurélien et des plateaux présentant une roche de calcaire dur et karstique. Le climat chaud et les pluies parfois assez abondantes ont permis aux forêts de feuillus et aux forêts mélangées d'être majoritairement présentes.

1.3.2 / Les périmètres à statuts

La richesse écologique incontestable du territoire de la CPA a engendré la création de nombreux périmètres à statut. En 2014, le territoire de la CPA comprend ou intercepte :

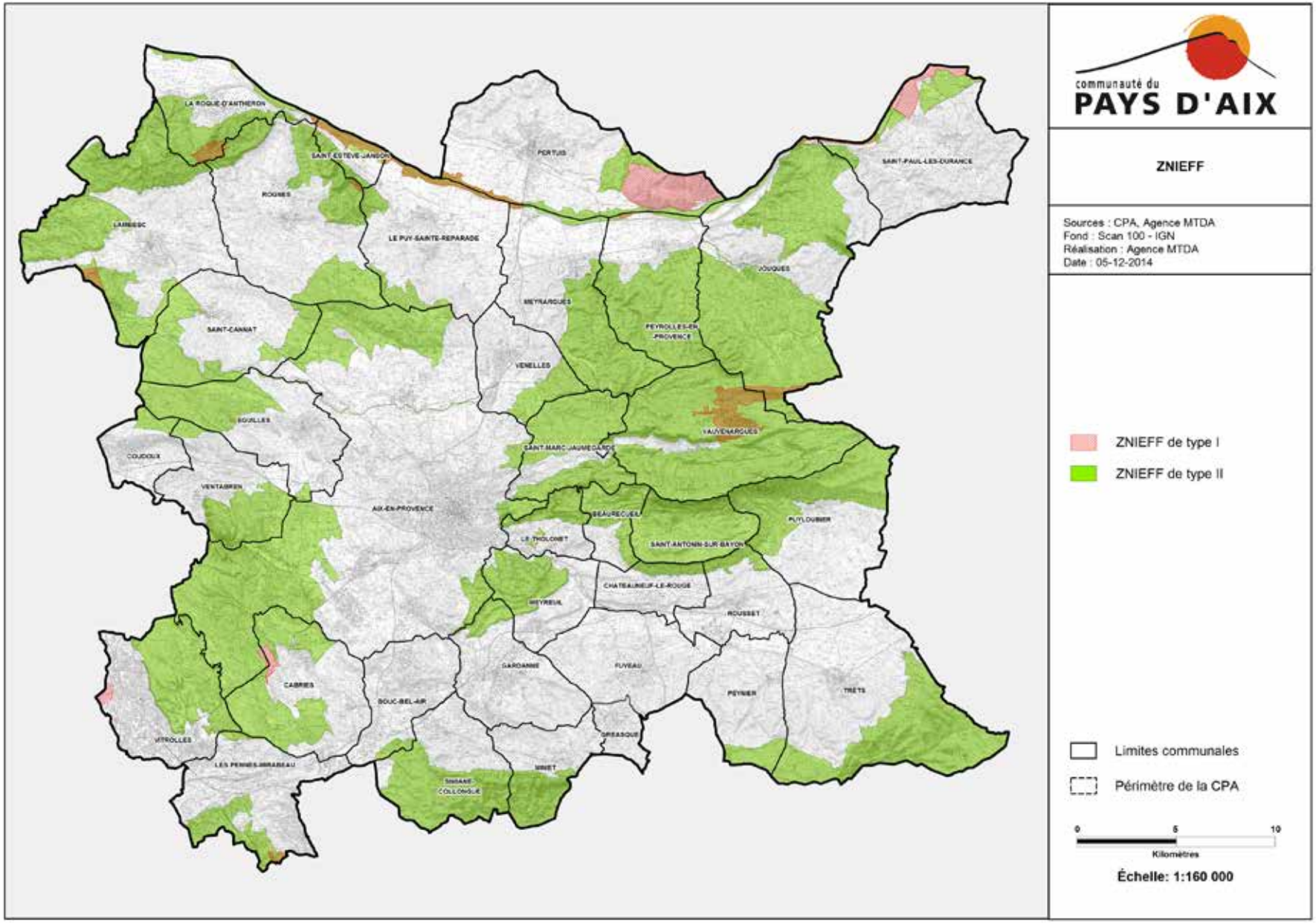
- **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :**

- 13 ZNIEFF de type I au sein du périmètre du SCOT et 6 ZNIEFF de type I limitrophe du périmètre du SCOT
- 20 ZNIEFF de type II au sein du périmètre du SCOT et 8 ZNIEFF de type II limitrophes du périmètre du SCOT
- 18 ZNIEFF géologiques,

Les noms grisés correspondent aux zones en dehors mais limitrophes du périmètre du SCOT.

ZNIEFF de type I	
13100139	Confluence Durance-Verdon - retenue de Cadarache
83100144	Confluence Durance-Verdon - retenue de Cadarache
84100129	Confluence Durance-Verdon - retenue de Cadarache
13116134	Gorges de la Touloubre - ravin de Lavaldenan - Sufferchoix - vallon de Maurel
13150140	La basse Durance des iscles des Capelans
13150141	La basse Durance, des rochers Rouges au pont de Mirabeau
84123139	La basse Durance, des rochers Rouges au pont de Mirabeau
13150142	La basse Durance, du pont de Pertuis au pont de Cadenet
84123131	La basse Durance, du pont de Pertuis au pont de Cadenet
84123139	La basse Durance de la Roque Hauturière au barrage de Mallemort
13152128	Le Marinier - Moulin du Diable
84100124	Massif de Saint-Sépulcre
13149135	Montagne des Ubacs, le Grand Sambuc, vallon des Masques
83196145	Montagne des Ubacs, le Grand Sambuc, vallon des Masques
13100131	Réservoir du Realtor
13143161	Ripisylve de la Cause
13100163	Salins du Lion
13114107	Vallon du Castellas
13114106	Vallon du Dragon

ZNIEFF de type II	
13123100	Chaîne de L'Etoile
13117100	Chaîne de la Trevaresse
13114100	Chaîne des Côtes - massif de Rognes
13152100	Chaînes de L'Estaque et de la Nerthe - massif du Rove - collines de Carro
13148100	Colline de la Keyrie
13150100	La basse Durance
84123100	La basse Durance
13156100	La Touloubre
13149100	Massif de Concors, plateau de Peyrolles, montagne des Ubacs, bois du Ligoures
83196100	Massif de Concors, plateau de Peyrolles, montagne des Ubacs, bois du Ligoures
13131100	Massif du Montaiguet
13132100	Montagne de Vautubière - massif de Mirabeau - plaine de la Séouve
13120100	Montagne du Regagnas - pas de la Couelle - mont Olympe
13118100	Montagne Sainte-Victoire - plateau du Cengle et des Bréguières - le Devançon
84121100	Piémont du massif de Saint-Sépulcre
13143100	Plaine des Artauds
13111100	Plateau d'Arbois - chaîne de Vitrolles - plaine des Milles
13116100	Plateau des Quatre Termes - gorges de la Touloubre - la Barben
13115100	Plateaux de Vernegues et de Roquerousse
13127100	Réal de Jouques
13147100	Site de la Castellane
83194100	Aérodrome de Vinon-sur-Verdon, le Plan de la Clape
13113100	Chaîne de la Fare - massif de Lançon
83195100	Massif de la Gardiole
83179100	Mont Aurélien
13154100	Etang de Berre, étang de Vaine
83117100	Le bas verdon entre vinon-sur-verdon et le lac d'esparron - bois de Maurras - plaine alluviale du Colostre à l'aval de Saint-Antoine
83186100	Montagne de Vautubière - massif de Mirabeau - plaine de la Séouve


communauté du
PAYS D'AIX
ZNIEFF
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 05-12-2014
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000
LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
PEYROLLES-EN-PROVENCE
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
MEYREUIL
ROUSSET
GARDANNE
FUVEAU
CABRIES
PEYNIER
TRETS
SIMIANE-COLLONGUE
VITROLLES
LES PENNES-MIRABEAU
MIMET

- **Réseau Natura 2000**

- 3 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats,

FR9301605 - Montagne Sainte Victoire
FR9301589 - La Durance
FR9301603 - Chaînes de l'Étoile et Massif du Garlaban

- 5 Zones de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux

FR9312003 - La Durance
FR9310075 - Massif du Petit Lubéron
FR9310067 - Montagne Sainte-Victoire
FR9312009 - Plateau de l'Arbois
FR9310069 - Garrigues de Lançon et Chaînes alentour

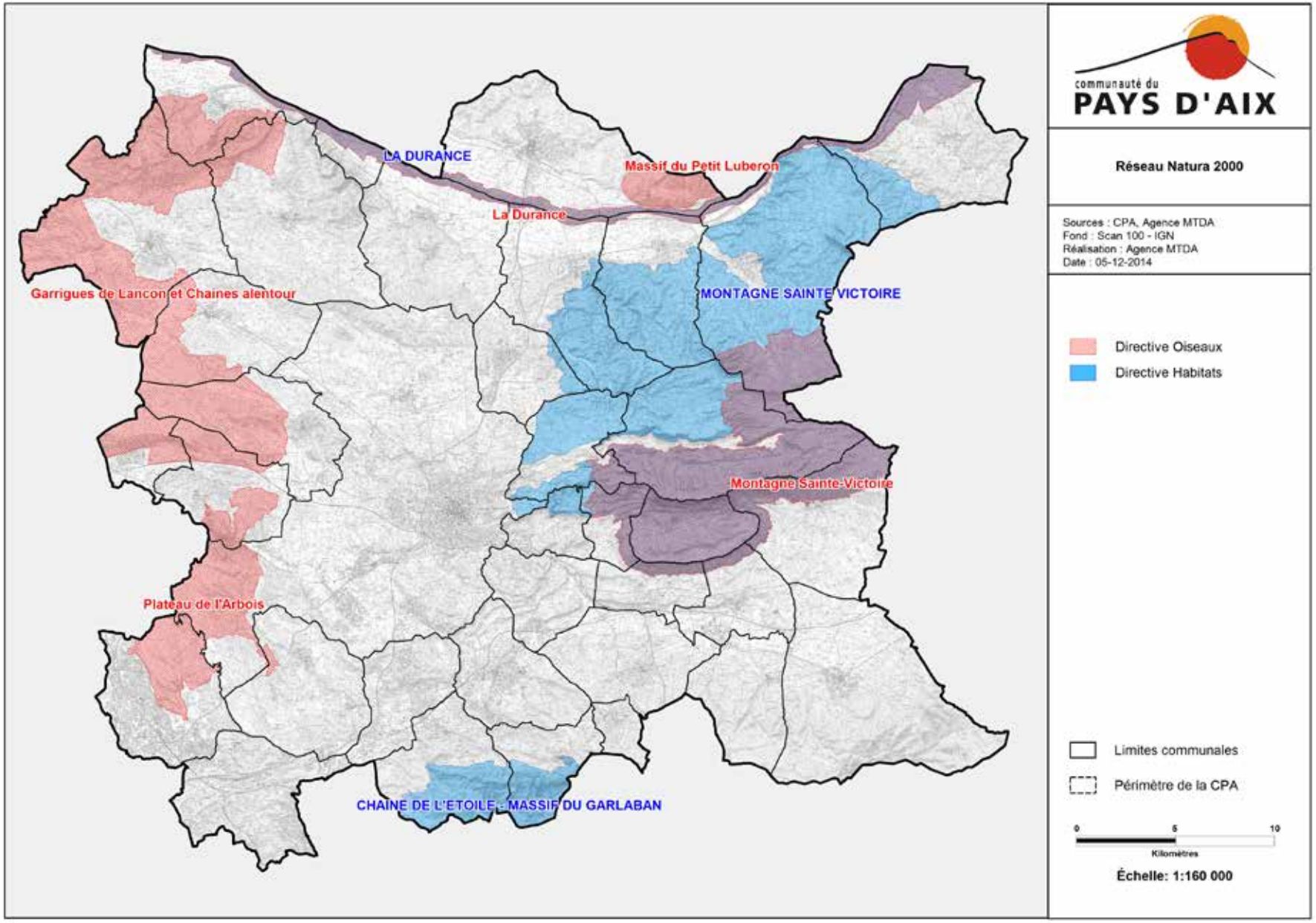
- **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope**

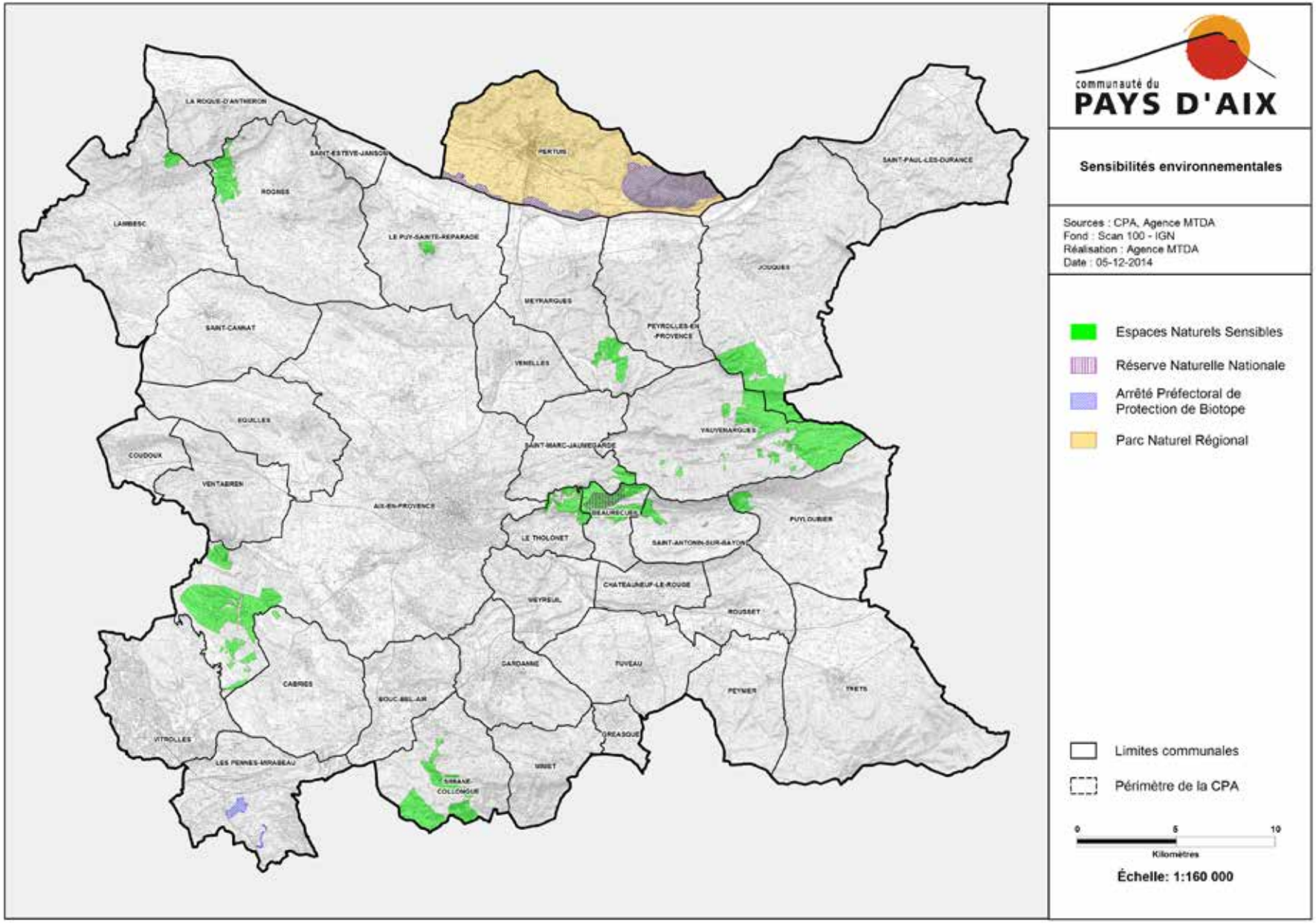
- 7 sites sont concernés par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

APPB	
FR3800167	Grands rapaces du Lubéron
FR3800446	Jas-de-Rhodes
FR3800164	Lit de la Durance, lieu-dit le Mulet
FR3800163	Lit de la Durance, lieu-dit Tombadou
FR3800847	Clos de Bourgogne
FR3800162	Lit de la Durance, lieu-dit la Bastide-Neuve
FR3800161	Lit de la Durance, lieu-dit Restegat

- **Grand site**

Le syndicat mixte du Grand Site de la Sainte-Victoire a été créé en août 2000. Il intervient sur un territoire de 34.500 ha dont 6.525 ha sont en site classé. Ce territoire est situé entre la vallée de la Durance et la vallée de l'Arc, et inclut une partie de la commune d'Aix-en-Provence. Le principal objectif du Grand site « Sainte Victoire » est « la mise en valeur et la protection du milieu naturel et culturel ». Ce projet territorial rassemble la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le département des Bouches-du-Rhône et 14 communes représentées par la Communauté du Pays d'Aix.


LA DURANCE
Massif du Petit Luberon
La Durance
Garrigues de Lancon et Chaines alentour
MONTAGNE SAINTE VICTOIRE
Montagne Sainte-Victoire
Plateau de l'Arbois
CHAINE DE L'ETOILE - MASSIF DU GARLABAN
communauté du
PAYS D'AIX
Réseau Natura 2000
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 05-12-2014
Directive Oiseaux
Directive Habitats
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000


LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
PEYROLLES-EN-PROVENCE
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
VEYRIER
ROUSSET
CABRIES
GARDANNE
FUVEAU
PEYMEIN
TRETS
BOUC-BEL-AIR
VITROLLES
GREASQUE
LES PENNES-MIRABEAU
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
Sensibilités environnementales
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 05-12-2014
Espaces Naturels Sensibles
Réserve Naturelle Nationale
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
Parc Naturel Régional
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

- **Réserve naturelle**

- 1 réserve naturelle nationale, la Sainte Victoire
- 2 réserves naturelles volontaires le Haras Saint-Estève, et le Domaine du Château de la Barben

- **Espace Naturels Sensibles**

- 16 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

NOM de l'ENS	**COMMUNE**
ARBOIS	Aix-en-Provence
BARRASSOUNE	Vinon-sur-Verdon
CAIREVAL	Rognes
JAS DE ROQUE	Simiane-Collongue
JEAN LE MAITRE	Simiane-Collongue
LA MANUEYE	Meyrargues
LA NEGRE	Marseille
LA QUILLE	Le Puy-Sainte-Réparade
LA SAMBUC	Saint-Zacharie - Nans
LA SINNE PUITS D'AUZON	Vauvenargues
LA TORQUE	Puyloubier
LAMBRUISSE	Rians
LAMBRUISSE	Jouques
LE TAULISSON	Jouques
LES ADRET	Nans-les-Pins
MAS COQUILLE	Saint-Antonin-sur-Bayon
MEYNES	Aix-en-Provence
ROQUES HAUTES	Beaurecueil - le Tholonet - Saint-Antonin-sur-Bayon - Saint-Marc-Jaumegarde
TRESQUEMOURE	Lambesc
VAL DES VIGNES	Velaux

- **Parc Naturel Régional (PNR) du Lubéron**

La Durance marque les limites entre le territoire de la CPA et le Parc Naturel Régional du Lubéron. La commune de Pertuis fait partie du PNR et est incluse dans la CPA. Ses projets d'aménagements doivent rester compatibles avec les objectifs de la Charte du PNR.

Le Parc Naturel Régional (PNR) du Lubéron est un espace préservé qui s'étend sur 185.000 ha autour du massif du Lubéron (1.125 mètres au sommet du Mourre Nègre). Il est administré par un syndicat mixte, régit par une Charte de territoire. Ce syndicat mixte regroupe les collectivités signataires de la charte (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, départements des Alpes-de-Haute-Provence et du Vaucluse, communes adhérentes).

Pour rappel, aux termes de l'article L. 333-1 du Code de l'environnement, les PNR concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public.

La charte du Parc Naturel Régional du Lubéron a été approuvée par le décret portant renouvellement du classement du parc naturel régional du Lubéron pour douze ans, publié au Journal Officiel du 23 mai 2009.

La charte du parc détermine pour le territoire du parc naturel régional les orientations de protection, de mise en valeur et de développement et les mesures permettant de les mettre en œuvre. Elle comporte un plan élaboré à partir d'un inventaire du patrimoine, naturel et culturel, indiquant les différentes zones du parc et leur vocation. La charte détermine les orientations et les principes fondamentaux de protection des structures paysagères sur le territoire du parc.

Les dispositions de la charte en matière de protection et de mise en valeur du patrimoine et d'aménagement du territoire sur la commune de Pertuis sont les suivantes :

- Les dispositions de la charte sur les **espaces bâtis** consistent à :

• Réaliser le renouvellement urbain et la mise en valeur du centre ancien de la commune

• Intégrer l'urbanisation de type pavillonnaire dans la continuité urbaine des communes

• Veiller à une gestion patrimoniale et raisonnée des sols en conservant les terroirs agricoles

- Dans la **Zone de Nature et de Silence,** afin de consacrer la vocation forestière, pastorale, cynégétique et de pleine nature de ces grands espaces quasiment inhabités, les évolutions des documents d'urbanisme ne devront pas y autoriser de nouvelles constructions d'habitation ni d'installations classées pour la protection de l'environnement.

- Les Secteurs de **Valeur Biologique Majeur**, bien que principalement situés dans la Zone de Nature et de Silence, ces secteurs intègrent aussi les éléments remarquables de la biodiversité attachés aux agro-systèmes (messicoles, prairies humides, pelouses sèches...) et aux milieux linéaires (haies, ripisylves) fonctionnant souvent comme des corridors écologiques au travers de terroirs fortement humanisés.

- Dans **les espaces ruraux définis** sur le plan et afin d'être compatible avec les objectifs de la Charte du PNR Lubéron, il s'agira d'âtre attentif à l'économie des sols lors de l'extension urbaine (habitat, équipements publics, activités) et de privilégier la densité de l'occupation urbaine sur l'étalement de façon à ne pas contrarier l'objectif de gestion patrimoniale et raisonnée de ces sols.

En particulier, l'Objectif B.1.2 de la Charte consiste à « Veiller à la compatibilité des documents d'urbanisme avec les mesures et les orientations de la Charte » :

Objectif B.1.2 : « Consulté pour avis sur les documents d'urbanisme en cours d'élaboration ou de révision, le Parc porte particulièrement son attention sur :

- Les dispositions prises pour assurer une gestion rationnelle de l'espace et une offre d'habitat diversifiée et de qualité, à savoir :

• La réalisation du renouvellement urbain et la mise en valeur des centres anciens des communes,

• L'intégration de l'urbanisation de type pavillonnaire dans la continuité urbaine des communes par une utilisation efficace de l'espace au travers d'approches privilégiant la densité et la mixité des fonctions urbaines sur l'étalement, la reconquête ou la requalification des secteurs équipés (espaces et équipements publics),

• L'économie des sols et des équipements en privilégiant une extension des villages et de leurs hameaux prolongeant le bâti existant, sans heurt ni rupture,

• La requalification des zones d'activités en entrée de communes,

• Le traitement des entrées de villes et de villages comme autant de portes du Parc, qui font l'objet d'un soin particulier en n'étant pas utilisées comme vitrines de zones commerciales où les impacts architecturaux et paysagers sont difficiles à maîtriser,

• L'attention portée à la sécurisation de la vocation agricole des sols cultivables, particulièrement sur le territoire des quatre villes et en vallée de la Durance,

•L'organisation préalable des parties du territoire vouées à une urbanisation future. Celle-ci devra être précisée par des orientations d'aménagement prenant en compte les besoins en matière d'habitat, de services et de transports des populations actuelles et futures.

Cette création de nouveaux quartiers devra favoriser les courtes distances avec les parties agglomérées où se trouvent les services aux personnes en faisant une vraie place aux circulations des piétons et des cyclistes en réservant les emplacements pour des espaces publics à créer.

- La prise en compte des axes de circulation qui seront traités comme des lieux de découverte et de communication sur les paysages perçus et les terroirs traversés.

- L'attention portée aux « secteurs de requalification paysagère » repérés sur le Plan.

D'après le Plan de la Charte du PNR, la commune de Pertuis est concernée par un secteur de requalification paysagère des abords de routes, en entrée de ville sud le long de la RD956, pour la traversée de la zone d'activité.

Le projet du Parc est de contribuer au traitement de ces secteurs en vue d'une requalification paysagère.

Légende du plan

Accompagner le renouvellement urbain et maitriser le développement de l'urbanisation

- Réaliser le renouvellement urbain et la mise en valeur des centres anciens des communes
- Intégrer l'urbanisation de type pavillonnaire dans la continuité urbaine des communes
- Requalifier les zones d'activités en entrée de communes

Veiller à une gestion patrimoniale et raisonnée des sols en conservant les terroirs agricoles

- Espace rural aux terroirs agricoles irrigables
- Plaine alluviale
- Espace rural et terroirs agricoles de « montagne sèche »

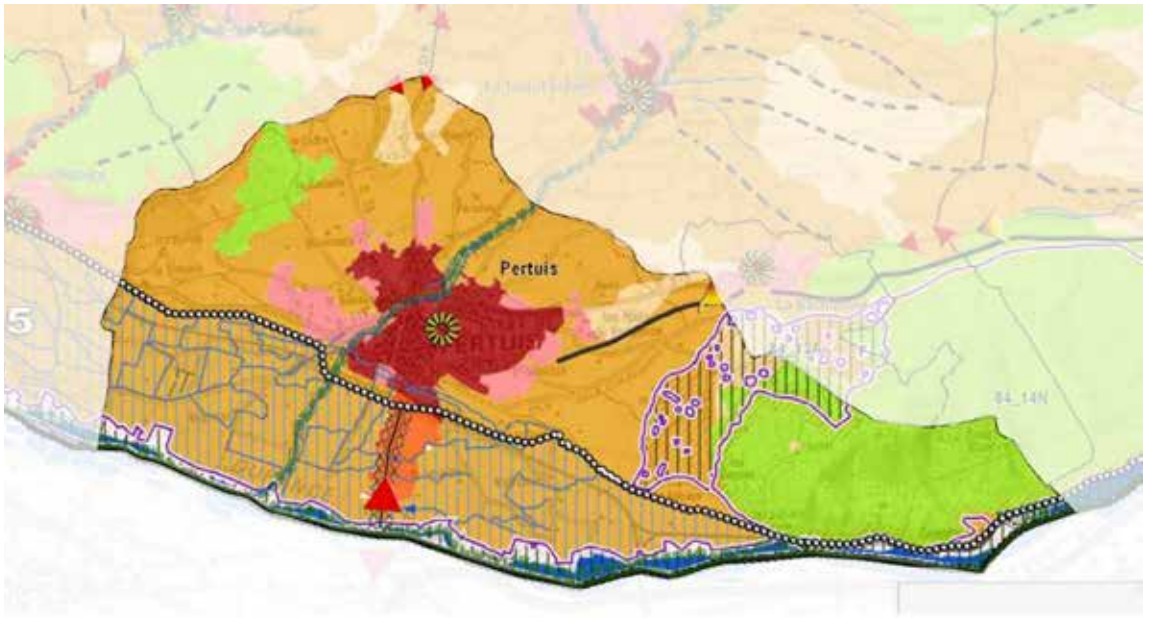
Conserver au territoire une vaste zone de pleine nature et de valeur biologique majeure

- « Zone de Nature et de Silence » où le caractère de « pleine nature » doit être renforcé
- « Secteur de Valeur Biologique Majeure » devant faire l'objet d'un suivi attentif

Renforcer la qualité paysagère de l'ensemble du territoire

- Unité paysagère dont les éléments structurant du paysage doivent faire l'objet d'un suivi attentif
- Points de vue panoramique majeurs
- Points d'appel visuels majeurs
- Cordons de ripisylve
- Crêtes majeures
- Petite crêtes secondaires
- Eléments de structuration du micro-paysage (haies)
- Secteur de requalification paysagère des abords de routes

- Réseau hydrographique
- Canaux
- Limite du périmètre d'étude
- Limites communales



Extrait de Plan de la Charte du PNR du Lubéron sur la commune de Pertuis (source : Charte du PNR du Lubéron, Objectif 2021)

Espaces proches du rivage et espaces remarquables du littoral

Autour de l'étang de Berre, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône définit :
- des espaces proches du rivage
- des espaces remarquables du littoral

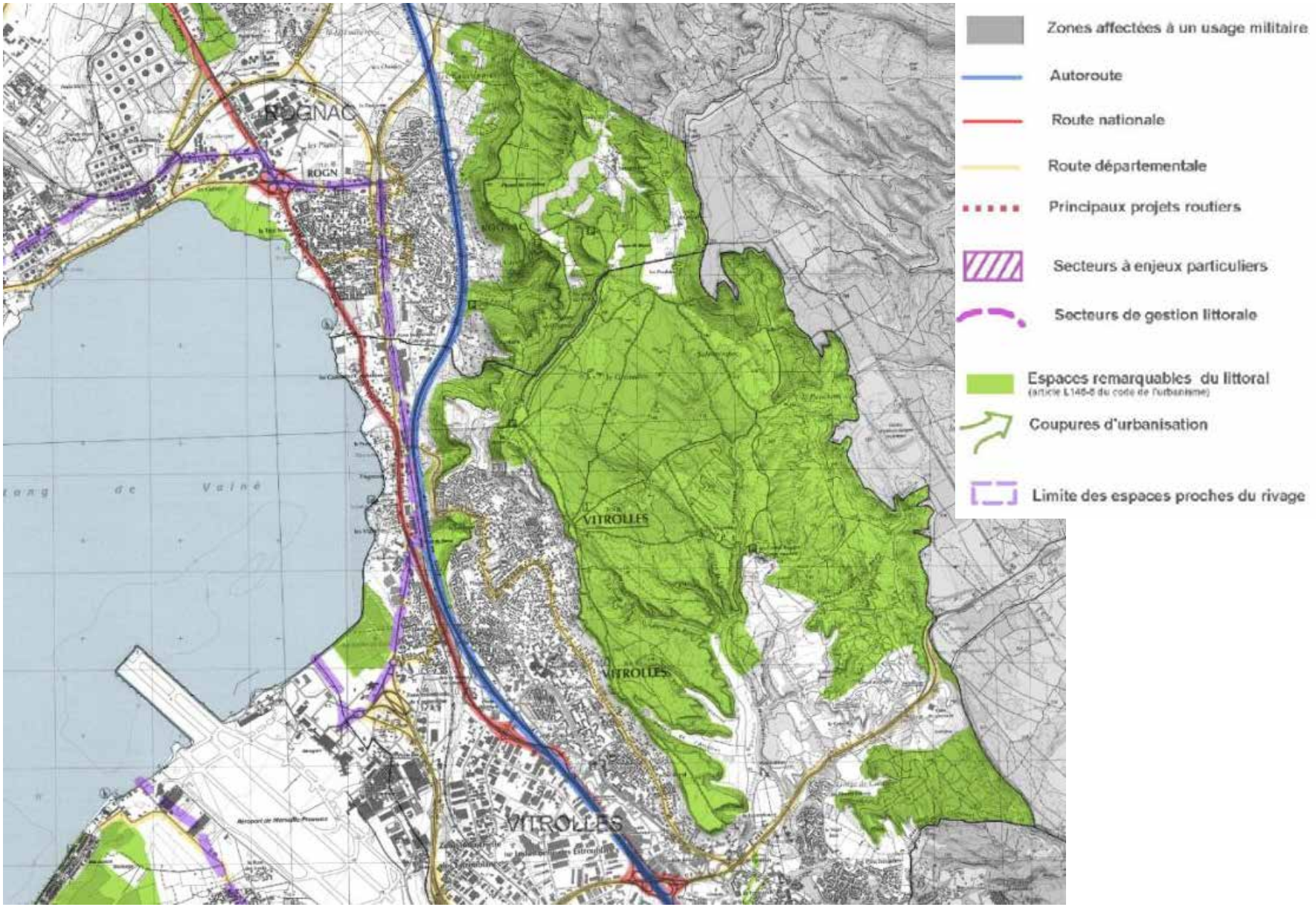
Ces deux types d'espace se retrouvent sur la commune de Vitrolles, commune littorale du fait de la présence de l'Étang de Berre. Ils sont localisés sur la carte ci-contre. Une partie des espaces littoraux de l'étang de Berre a fait l'objet d'une protection constante dans les documents d'urbanisme, en raison de leur relief ou de leur caractère boisé, et la qualification des espaces ainsi protégés d'« espaces remarquables » au sens de l'article L. 146.6 du code de l'urbanisme confirme cette protection et leur permet de jouer le rôle de coupure d'urbanisation le long du rivage.

La représentation des espaces proches du rivage qui figure sur la carte résulte de la prise en compte de différents critères appliqués aux sites du pourtour de l'étang de Berre : topographie, distance par rapport au rivage, relief, caractère urbanisé ou non de l'espace, présence d'infrastructures majeures notamment.

LA DTA précise que, dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation devra, là où elle demeure possible, tenir compte de la protection et de la gestion des espaces naturels.

Les enjeux sur ce secteur, tant en matière d'application de la loi littorale que pour la réalisation des objectifs et orientations générales de la D.T.A, sont les suivants :
- éviter à terme une urbanisation continue le long du rivage, en établissant un équilibre durable entre le développement des espaces urbanisés et le maintien d'une zone agricole périurbaine ;
- mettre en valeur les parties non urbanisées du secteur (zones naturelles et zones agricoles à conserver) et les éléments du patrimoine paysager et bâti ;
- prendre en compte les contraintes environnementales (risques naturels et objectifs de réhabilitation des étangs de Berre et du Bolmon).

Extrait de la Directive Territoriale d'aménagement des Bouches-du-Rhône, Modalités d'application de la loi littoral



communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

1.3.3 /Un territoire en perpétuelle mutation

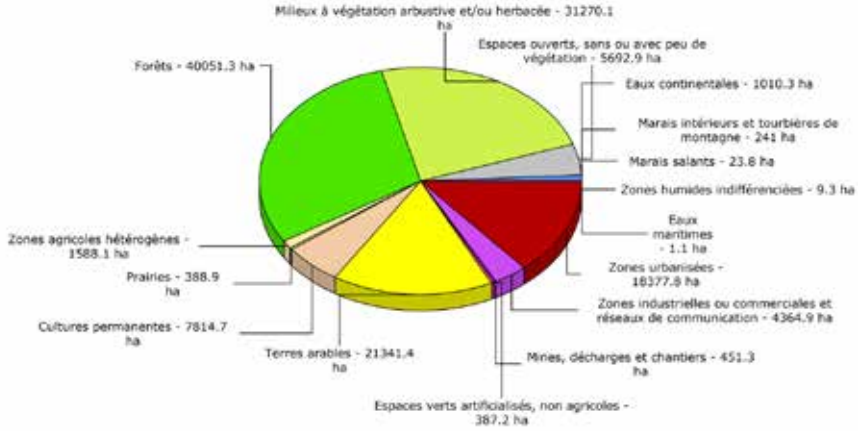
Un mitage de l'espace aux abords des villes (Analyse d'après les cartes issues des données du CRIGE PACA) : Depuis 1999 l'augmentation des zones urbanisées s'est localisée aux abords d'Aix-en-Provence sur sa partie ouest, et notamment sur les zones agricoles de plaines facilement accessibles et principalement le long des grands axes de circulation. Des îlots urbains se sont déployés, et favorisent le processus de « mitage » des espaces et des paysages. Le tissu urbain devient discontinu et les villages jouxtant Aix-en-Provence autrefois peu urbanisés se densifient en bénéficiant des activités économiques générées par l'agglomération d'Aix-en-Provence. Entre 1999 et 2006, les zones urbanisées se sont étendues de près de 800 ha.

Une extension des pôles secondaires à travers les zones d'activités et commerciales : Les villes comme Gardanne, Vitrolles, Bouc-Bel-Air ou Pertuis, ont agrandi ou prévoient d'agrandir leurs zones industrielles et commerciales, et dynamisé leur productivité. Ces secteurs d'activité appellent à leur tour le développement des villes de taille plus modeste situées à proximité, comme Peyrolles-en-Provence ou Calas…
À l'écart des grandes villes, ces aménagements successifs sont potentiellement susceptibles de provoquer des perturbations des espaces naturels et des écosystèmes, voire une destruction des habitats ou des espèces les plus fragiles.
D'après le CRIGE PACA, entre 1999 et 2006, la surface des zones industrielles et commerciales totale aurait augmentée de plus de 300 hectares.

Une diminution des zones agricoles :
Entre 1999 et 2006, les territoires agricoles (zones agricoles hétérogènes, prairies, cultures permanentes et terres arables) ont diminué de près de 500 ha. Il ne s'agit pas d'une perte conséquente à l'échelle du territoire néanmoins si la tendance se confirme dans le futur le problème sera plus important. D'autant plus si cette évolution se traduit par la perte de petites parcelles agricoles hétérogènes regroupant diverses cultures annuelles souvent en alternance avec de la végétation naturelle, qui sont favorables à la biodiversité.

Des massifs forestiers fragilisés :
Les forêts du territoire de la CPA, sont soumises à une forte pression anthropique liée à la proximité des villes. Leur attrait touristique important et les incendies contribuent à leur dégradation. Bien que des mesures conservatoires soient déjà entreprises par les communes alentour, l'extension des zones urbaines en limite de massifs forestiers, semblent être en grande partie à l'origine de cette perte de surface forestière. Selon les données du CRIGE PACA entre 1999 et 2006 les massifs forestiers auraient diminué d'environ 1.130 ha.

Répartition de l'occupation du sol en 1999 et en 2006

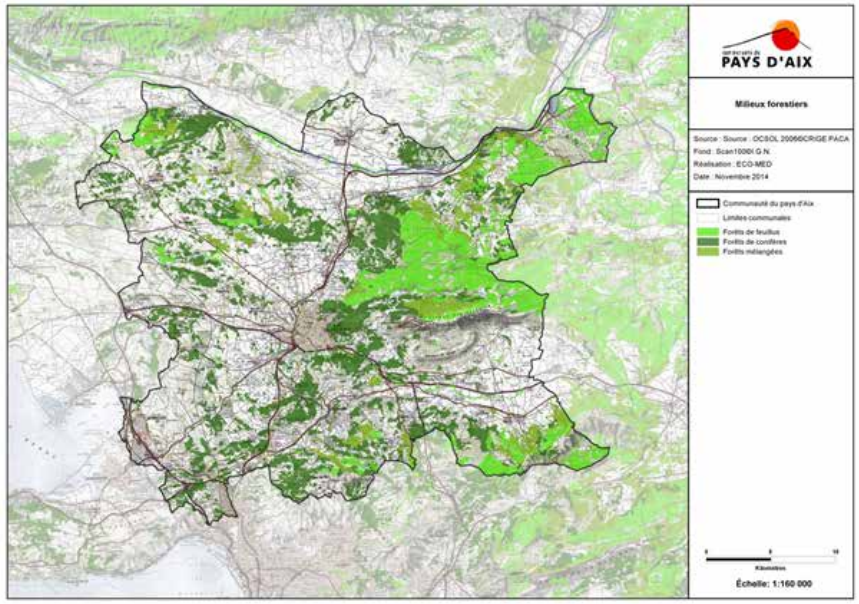


1.3.4 / Les grands types de milieux du territoire de la CPA

Le territoire de la CPA se situe à l'étage méso-méditerranéen et supra-méditerranéen où se retrouve une végétation typique des massifs provençaux et de la Provence calcaire, abritant une biodiversité exceptionnelle mais très vulnérable.

1.3.4.1 / Les milieux fermés

Les milieux fermés regroupent les boisements mixtes (feuillus et de résineux), les pinèdes, les zones boisées des garrigues mixtes. La dynamique naturelle de la végétation conduit les pinèdes et les garrigues à devenir sur le long terme une forêt de feuillus. Selon leurs caractéristiques, ces habitats peuvent constituer des zones nodales ou refuges pour de nombreuses espèces à enjeu.



Localisation des milieux fermés du territoire de la CPA

- **Les feuillus**

Les Chênes verts prédominent sur les plateaux. Bien que de faible valeur forestière, leurs potentialités écologiques même modestes ne doivent pas être négligées.

À l'ubac ou dans les fonds de vallon frais et aux sols plus profonds, les formations de Chênes blancs trouvent les conditions idéales à leur développement. Ces formations sont les plus évoluées de la Basse Provence. Les lisières et les forêts claires de Chênes blancs peuvent abriter une espèce sensible floristique et à fort enjeu de conservation : **la Violette de Jourdan.**

À maturité, les forêts de feuillus constituent des habitats remarquables pour de nombreuses espèces protégées (oiseaux, insectes saproxylophages…)
Parmi les espèces emblématiques du cortège d'espèces associées aux zones boisées, on peut citer, la Noctule de Leisler, chiroptère gîtant dans les arbres creux, le Pique-Prune, coléoptère emblématique lié à la présence de bois morts, présent ponctuellement dans les forêts matures et les gros arbres cariés. Dans les clairières et les lisières des chênaies blanches, on trouve le papillon l'Hespérie à bandes jaunes inféodé aux Potentilles du groupe « hirta » sur lesquelles ses chenilles se développent.

- **Les conifères**

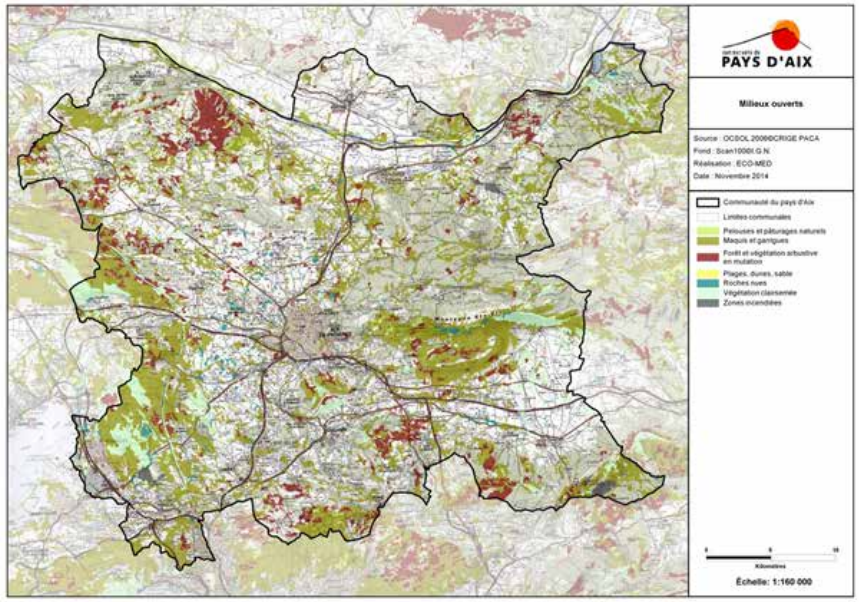
Les forêts de conifères sont composées de Pins d'Alep, essence pionnière et hélophile que l'on trouve sur des terrains marneux et calcaires, secs et peu profonds. Particulièrement sensible au feu, le pin a développé une forte faculté de réensemencement. Sa progression est très active notamment sur des terrains en déprise agricole.
En dehors des pinèdes hautes spontanées de Pins d'Alep localisées dans des massifs (Sainte-Victoire, Arbois) et qualifiées « d'habitat d'intérêt communautaire », ces forêts de pin mono-spécifiques ne présentent que peu d'intérêt sur le plan de la biodiversité. Dans certaines pinèdes le Circaète Jean-le-Blanc, rapace diurne, trouve tout de même des zones de quiétude où il installe son nid à la cime des grands pins.

À gauche, le Grand Capricorne, coléoptère saproxylophage remarquable. À droite un chêne sénescent constitue un habitat d'un grand intérêt écologique. Coudoux / Saint-Paul-Lez-Durance (ECO-MED)

Hespérie à bandes jaunes
(ECO-MED)

1.3.4.2 / Les milieux ouverts et semis ouverts

Les milieux ouverts regroupent les garrigues, les pelouses, les landes, et les zones pauvres en végétation. Suite à l'arrêt des activités agro-pastorales dont ils dépendent, la dynamique végétale naturelle reprend ses droits et conduit ces habitats vers un stade arbustif puis arboré (fermeture du milieu). Or de nombreux cortèges d'espèces dépendent de la qualité de ces milieux ouverts, formant des zones de chasse ou de reproduction indispensables.



Localisation des milieux ouverts du territoire de la CPA

Le matorral, constitué d'une mosaïque de pelouses et de plantes ligneuses (arbrisseaux…), accueille de nombreuses espèces patrimoniales de Méditerranée.

Les garrigues, formations caractéristiques des stades de dégradation de la chênaie verte méditerranéenne, présentent un cortège floristique remarquable qui varie en fonction de la nature des sols. Sur les sols calcaires et compacts, on trouve les garrigues à Chênes kermès (arbuste apte à résister aux contraintes édaphiques et climatiques) ; les garrigues à Cistes blancs s'installent plutôt sur les secteurs récemment incendiés, alors que les sols meubles et profonds ont la préférence des garrigues à Romarin, à Bruyère et à Ajonc de Provence, constituant notamment l'habitat du **Criquet des ajoncs.**

Parmi les milieux ouverts « pelouses » localisés sur les sols peu profonds, **les pelouses sèches** méditerranéennes sont identifiées « habitat d'intérêt communautaire » prioritaire. Ce sont souvent d'anciens parcours d'ovins, riches en espèces floristiques méditerranéennes, et le lieu de vie (habitat/réserve de nourriture…) de la petite faune (insectes, reptiles…). Parmi les insectes à enjeux forts, on trouve **le Moiré provençal,** inféodé aux pelouses sèches où pousse sa plante-hôte, la Fétuque cendrée et **le Louvet** associé aux milieux ouverts xérothermophiles.

D'autres espèces à enjeux local de conservation fréquentent la mosaïque d'habitats naturels méditerranéens ouverts et semi-ouverts, parmi elles : **l'Amarinthe fétide et l'Ophrys de la Via Aurelia,** plantes particulièrement vulnérables ; des insectes comme **la Magicienne dentelée, les papillons la Proserpine ou le Damier de la succise provençal** ; des reptiles comme le plus gros lézard de France **le Lézard ocellé,** ainsi que certains oiseaux : **le Bruant Ortolan, la Fauvette à lunettes et la Pie-grièche méridionale…**

Enfin, la lande d'altitude dite **« Lande hérisson »**, issue de la dégradation avancée (incendies, froid ou surpâturage) de la chênaie blanche puis des garrigues, est localisée sur les massifs calcaires d'une certaine altitude (Sainte-Victoire). Elle abrite deux espèces endémiques de Provence et remarquables de par leurs caractéristiques : **le Criquet hérisson et la Fauvette pitchou.**

Les garrigues et les pelouses constituent une zone de chasses ou de refuges pour de nombreuses espèces animales, Eguilles (ECO-MED)

Accouplement de Louvets (ECO-MED)

Lézard ocellé, une espèce qui fréquente les milieux ouverts et semi-ouverts du territoire de la CPA

Un jeune **Criquet hérisson,** une espèce remarquable présente sur le territoire de la CPA (ECO-MED)

1.3.4.3 / Les milieux rocheux et arides

Le territoire de la CPA comprend quelques d'habitats rocheux et arides (falaises, éboulis...) visibles principalement dans les grands massifs tels que la Sainte-Victoire, de Concors, le Régagnas ou l'Étoile-Garlaban.

Les falaises abruptes, les habitats karstiques constitués de grottes ou d'éboulis issus de l'érosion du sol, de la sécheresse, du gel, et du vent violent ; forment des milieux où la végétation est soumise à des conditions écologiques drastiques, du fait de la quasi-absence de sol.

Des espèces endémiques rupestres comme **la Sabline de Provence** (au système racinaire capable de s'installer dans les éboulis), ou **le Scorpion languedocien** sont emblématiques de ces milieux arides...

D'autres espèces comme **le Molosse de Cestoni, le Grand Rhinolophe, le Minioptère de Schreibers** (chiroptères) gîtent dans les grottes et les cavités rocheuses ; les grands rapaces tels que **l'Aigle de Bonelli, l'Aigle royal, l'Autour des palombes ou le Grand-duc d'Europe,** nidifient dans les falaises, leur habitat privilégié. Parmi les insectes à enjeu local de conservation liés aux milieux rocheux, on trouve **l'Hermite** dans les pelouses écorchées xérothermophiles, ainsi que le **Criquet occitan ou l'Hespérie de l'Herbe-au-vent.** Le papillon **Damier de la succise provençal,** quant à lui parcourt les éboulis et les garrigues à la recherche de sa plante-hôte : la Céphalaire à fleurs blanches.

Parmi les reptiles fréquentant les zones rocheuses, citons le curieux **Hémidactyle verruqueux**, espèce littorale présente sur l'ensemble du pourtour méditerranéen et particulièrement liée aux zones rupestres du territoire.

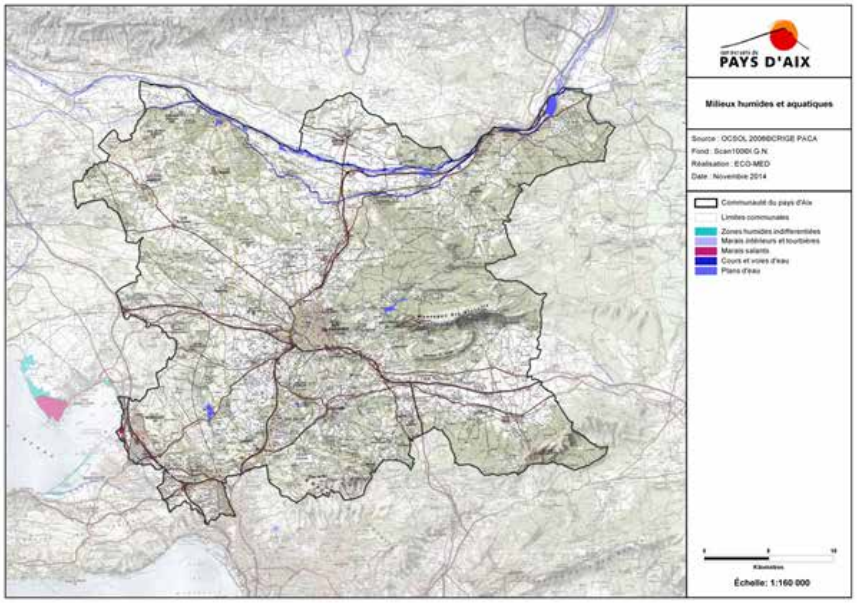
Les milieux rocheux forment également des zones d'hivernage, fréquentées par des espèces de milieux plus montagneux, telles que **le Crave à bec rouge, l'Accenteur alpin ou le Tichodrome échelette.**

Les pelouses rocailleuses hébergent un cortège floristique et faunistique remarquable (ECO-MED)

Hémidactyle verruqueux (ECO-MED)

1.3.4.4 / Les milieux humides

Des cours d'eau et des ripisylves jalonnent le territoire de la CPA ; les principaux sont la Durance, l'Arc et la Touloubre. Lorsque les conditions environnementales sont favorables, bonne qualité des eaux et faible taux de pollution, ces milieux peuvent devenir de véritables réservoirs de biodiversité.



Localisation des milieux humides du territoire de la CPA

- **Ripisylves :**

La rareté des ripisylves méditerranéennes dans les massifs arides de Provence calcaire, ainsi que leur vulnérabilité (crue, érosion) en font un habitat unique. Indispensables au cycle de reproduction de la faune halieutique, les ripisylves jouent également un rôle fondamental dans l'équilibre des nappes phréatiques ainsi que dans le maintien des sols.

Le lit mineur de **l'Arc et sa ripisylve,** un habitat fréquenté par plusieurs espèces patrimoniales (ECO-MED)

Certaines ripisylves du territoire de la CPA sont identifiées « habitat d'intérêt communautaire » et d'autres abritent des espèces floristiques particulièrement menacées et sensibles telles que **le Corisperme intermédiaire, la Polygale naine ou la Petite Massette** (espèces localisées au niveau de la Durance). D'autres espèces plus surprenantes comme **le Petit Rhinolophe** et **le Vespertilion à oreilles échancrées** (chiroptères) empruntent le cours d'eau pendant leur chasse (recherche d'insectes), les ripisylves formant des corridors boisés.

- **Cours d'eau et berges :**

Les cours d'eau peuvent abriter des espèces piscicoles d'intérêt communautaire sensibles à la qualité des eaux et des habitats comme l**e Toxostome ou le Barbeau méridiona**l ou des espèces « migratrices » telles que **l'Anguille, l'Alose ou la Lamproie de rivière,** espèces obligées de se déplacer entre les eaux douces et les eaux salées pour accomplir leur cycle biologique. Concernant la Lamproie, rappelons que cette espèce était abondante jusque dans les années 1950. Aujourd'hui, elle est devenue très rare voire en voie d'extinction.

C'est dans les eaux calmes aux berges végétalisées que trouvent refuge la tortue **Cistude d'Europe (reptile), le Pélodyte ponctué ou l'Alytes accoucheur**, amphibiens à enjeu local de conservation, ainsi que des insectes remarquables comme **la Cordulie à corps fin, l'Agrion bleuissant, le Criquet des roseaux, le Criquet tricolore ou le Sympétrum du piémont.** Les berges sablonneuses forment quant à elles, des habitats d'espèces favorables à des oiseaux emblématiques comme **le Bihoreau gris, le Rollier d'Europe ou le Guêpier d'Europe.**

- **Petites zones humides :**

Sur le territoire de la CPA, des petites mares temporaires et des dépressions humides naturelles très localisées forment les habitats d'espèces floristiques particulièrement rares et sensibles telles que **la Salicaire à trois bractées, ou l'Étoile d'eau.**

- **Retenues artificielles :**

Le plan d'eau du **Réaltor** et sa végétation aquatique dense (phragmitaie), présentent des refuges pour l'avifaune et l'entomofaune remarquables (**Butor étoilé, Agrion de Mercure…**). Ce plan d'eau accueille également des oiseaux hivernants (jusqu'à 5 000 individus de **Fuligules milouins** et **Fuligules morillons**).

La retenue de Cadarache offre un habitat idéal pour des espèces de poissons comme **le Blageon** et pour 200 espèces d'oiseaux dont beaucoup d'entre elles sont rares ou menacées.

Le plan d'eau de Bimont permet une halte pour l'avifaune en migration ; le barrage en lui-même est utilisé comme zone de chasse ou refuge par les oiseaux en hivernage **(Accenteur alpin, Tichodrome échelette…).** En revanche, **le bassin Saint-Christophe** aux berges artificielles, n'offre à l'avifaune qu'une aire de repos temporaire.

La Cistude d'Europe est une espèce fragile qui fréquente potentiellement les cours d'eau du territoire (ECO-MED)

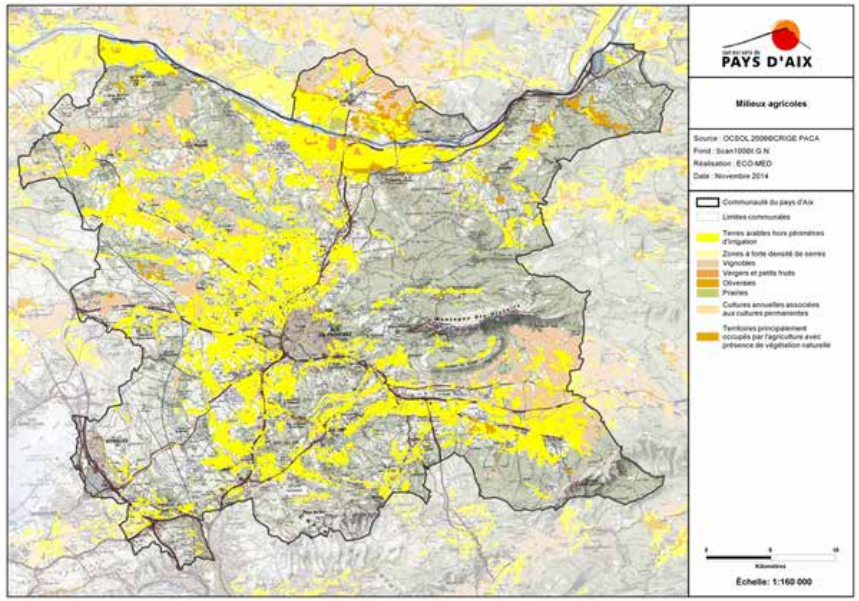
Agrion de Mercure, Cabriès (ECO-MED)

Alyte accoucheur, une espèce fréquentant les zones humides, sur le territoire de la CPA (ECO-MED)

Le Rollier se rencontre dans les forêts alluviales (ECO-MED)

1.3.4.5 /Les milieux anthropiques/zones agricoles extensives

Les plaines alluviales (la basse Durance, la vallée de l'Arc), les plateaux (Arbois, Puyricard...), où s'étendent vignobles, vergers, oliveraies et pâturages représentent les principaux milieux anthropiques. Ce sont des espaces agricoles structurés en mosaïque avec des zones naturelles qui renferment de véritables enjeux écologiques.



Localisation des milieux agricoles du territoire de la CPA

Les champs cultivés et structurés en mosaïque avec des garrigues, des boisements, des haies ou des arbres creux isolés, représentent autant de niches écologiques (zones nodales, refuges ou de chasse) propices à une faune et une flore remarquables.

Par exemple ; en bordure des champs cultivés de façon extensive, des espèces floristiques à fort et très fort enjeu local de conservation (protégées et/ou rares) comme **l'Ail noir, la Bifora à testicules, le Chardon à aiguilles, et la Nigelle de France**, tentent de subsister face aux perturbations anthropiques toujours croissantes.

Sur des pelouses pâturées quelques orchidées, des plantes nourricières sauvages et leurs insectes d'intérêt patrimonial associés **(la Proserpine, le Damier de la succise...)** se sont accommodés de la présence des troupeaux et des conditions édaphiques particulières.
Les cultures de céréales quant à elles ont la préférence de **l'Outarde canepetière,** oiseau à fort enjeu de conservation.

Pour des espèces très mobiles, l'ensemble de ces espaces agricoles représente un vaste territoire de chasse. C'est le cas des grands rapaces tel que le **Faucon hobereau,** ou des espèces plus petites comme **le Petit Murin** (chauve-souris) qui chassent au-dessus des prairies et des pâturages le long des haies et des zones boisées.

Aujourd'hui l'exploitation intensive et la déprise agricole conduisent de plus en plus à la perte de cette mosaïque de petites parcelles agricoles extensives, qui pourtant jouent un rôle essentiel dans le cycle biologique (zone refuge, chasse...) et le maintien de populations d'espèces animales et végétales à enjeu local de conservation.

1.3.5 / Les continuités écologiques du territoire de la CPA

Les espaces naturels et les champs cultivés diversifiés constituent une mosaïque d'habitats favorable à la biodiversité (ECO-MED)
Pas du Facteur-Lambrouisse (ECO-MED)

Outarde canepetière (ECO-MED)

Les **continuités écologiques** correspondent aux éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutifs d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement, cette expression correspond à l'ensemble des **« réservoirs de biodiversité »** et des **« corridors écologiques »**. La continuité écologique se définit comme la libre circulation des espèces biologiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri.

Afin de déterminer ces continuités écologiques, des espèces et des cortèges d'espèces, caractéristiques du territoire de la CPA (typiques de milieux méditerranéens), ont été choisis. Ainsi, **12 espèces cibles** ont été retenues, représentatives de quatre sous-trames distinctes (milieux agricoles associés, milieux ouverts et semi-ouverts, milieux forestiers et milieux humides).

Jachère de culture extensive, St.-Cannat

Pelouse sèche, Puyloubier

Chênaie verte clairsemée, après brûlage dirigé, Vauvenargues

Arc, Rousset

À partir de l'OCCSOL2009CPA, des cartographies des habitats favorables à ces espèces ont été réalisées. Elles sont présentées dans les pages suivantes. Leur synthèse a permis d'identifier les réservoirs de biodiversité :

- Pour les habitats favorables aux espèces liées aux milieux agricoles associés, les réservoirs de biodiversité se situent dans les grandes plaines agricoles (Trets/Rousset/Peynier, autour de Pertuis, Lambesc/St.-Cannat) et de façon plus sporadique, dans le grand secteur Eguilles/Les Milles/Aix-en-Provence. Il s'agit surtout des milieux d'agriculture extensive favorisant la naturalité du système agricole. Les milieux très favorables sont restreints, ce qui est lié à la complexité du système parcellaire, la taille des surfaces agricoles, le mitage par l'urbanisation et les infrastructures. Certains milieux agricoles associés peuvent encore jouer un rôle de relais (friches, prairies extensives, vieux vergers, oliveraies, parcelles délimitées par des cordons boisés = connectivité fonctionnelle), notamment pour les trois espèces d'oiseaux cibles sélectionnées.

À l'inverse, les espaces agricoles plus intensifs ou hors-sol sont beaucoup moins accueillants pour la biodiversité locale et ne représentent pas des espaces de perméabilité fonctionnels. Les autres habitats de cette sous-trame tels que les cultures intensives de grande surface peuvent être utilisés, à certains moments pour la faune, comme support de déplacement.

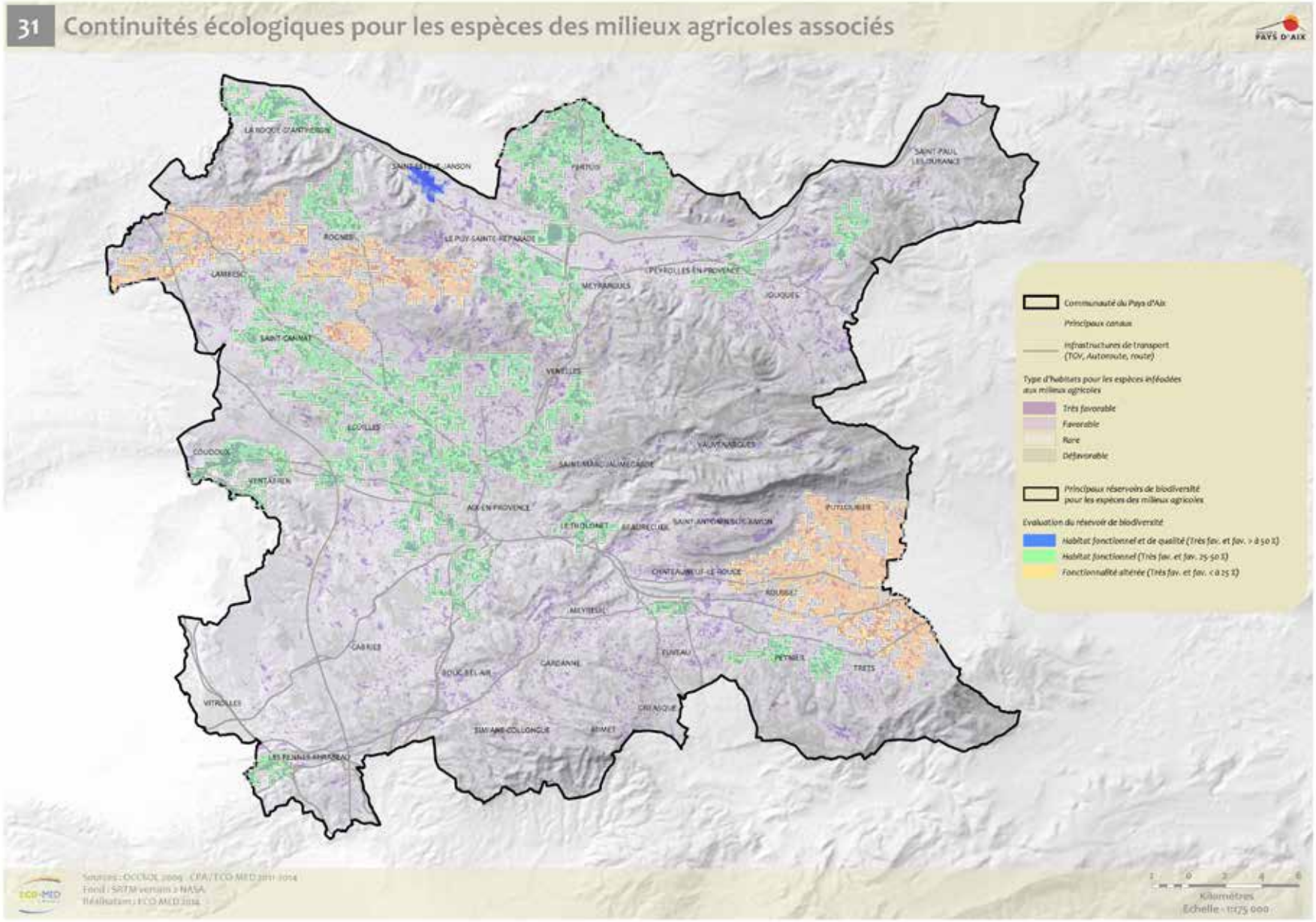
Néanmoins les habitats jugés très favorables peuvent être surreprésentés car les modes de production (extensives et intensives) n'ont pas été distinguées par l'OCCSOLCPA (seules les cultures extensives sont très favorables au cortège d'espèces liées aux milieux agricoles associés). C'est pour tenter de palier à ce manque que cette analyse des continuités intègre les notions de « favorabilité » et de qualité vis-à-vis des espèces cibles.

- pour les habitats favorables aux espèces des milieux ouverts et semi-ouverts, les réservoirs de biodiversité sont bien répartis sur le territoire considéré, ils représentent environ 19 % du territoire de la CPA dont 8 % de terres agricoles correspondant à des zones de perméabilité. De grands secteurs se détachent notamment au niveau des collines et des massifs tels que la Sainte-Victoire, l'Étoile, la Trévaresse, Régagnas mais également les plateaux comme l'Arbois et les Quatre-Termes. Ils présentent des zones sources de biodiversité à partir desquelles la faune et la flore sauvages se dispersent. Ce type de milieux est en perpétuelle dynamique liée aux fréquents incendies, mais également à la fermeture naturelle des milieux en l'absence de toute gestion.

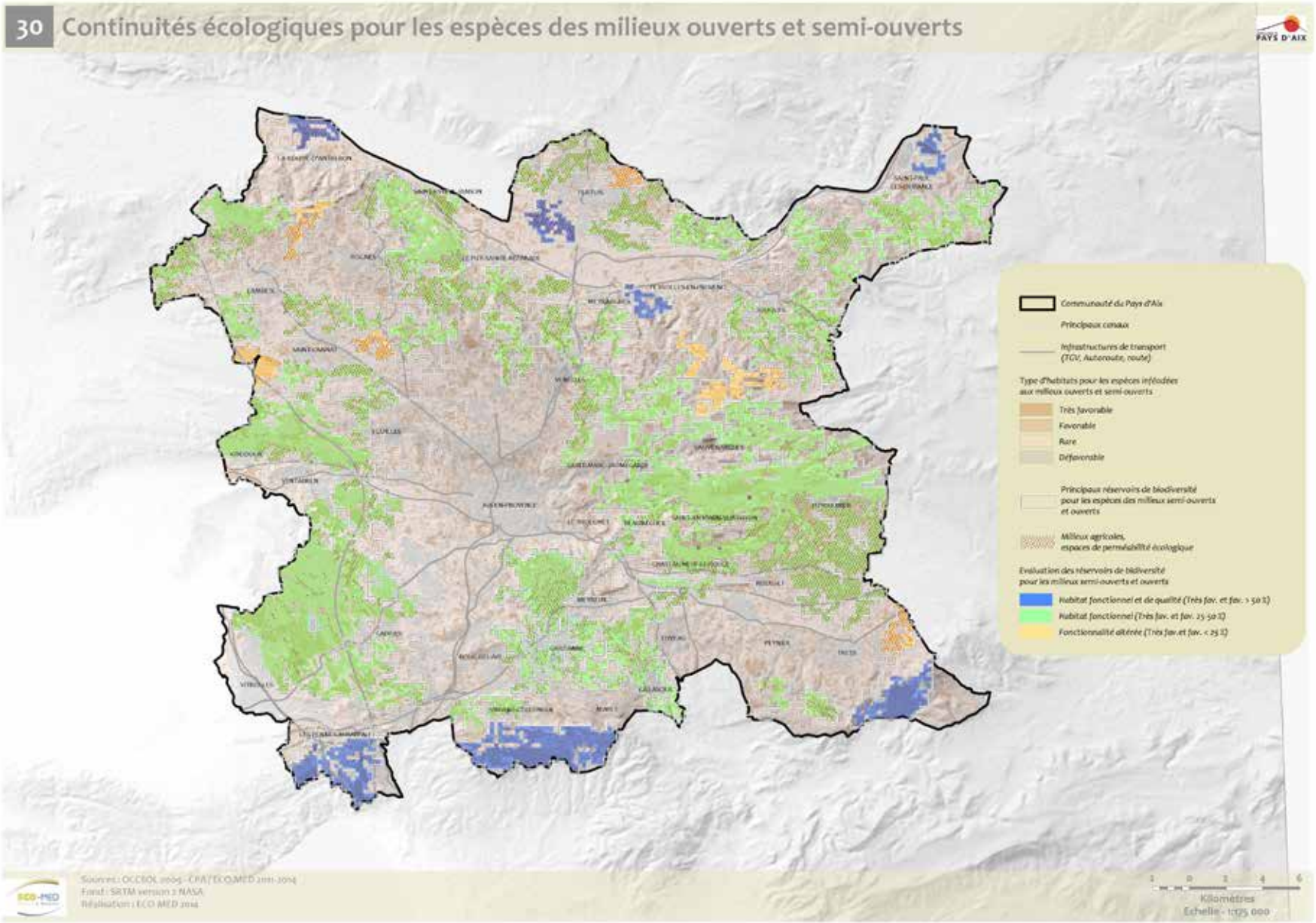
- pour les habitats favorables aux espèces des milieux forestiers, les réservoirs de biodiversité occupent presque 36 % du territoire de la CPA. Le secteur le plus vaste se situe au nord-est du territoire, englobant le massif de la Sainte-Victoire avec son Cengle, le massif de Concors en continuité avec le massif de la Gardiole à l'est, jusqu'à la forêt domaniale de Cadarache et à l'ouest jusqu'à la Chaîne des Côtes via la Chaîne de la Trévaresse.

Plusieurs autres ensembles de réservoirs plus restreints sont également présents : au sud-est (Montagne du Régagnas, Mont Aurélien…), mais également au sud (ubac de la Chaîne de l'Étoile).

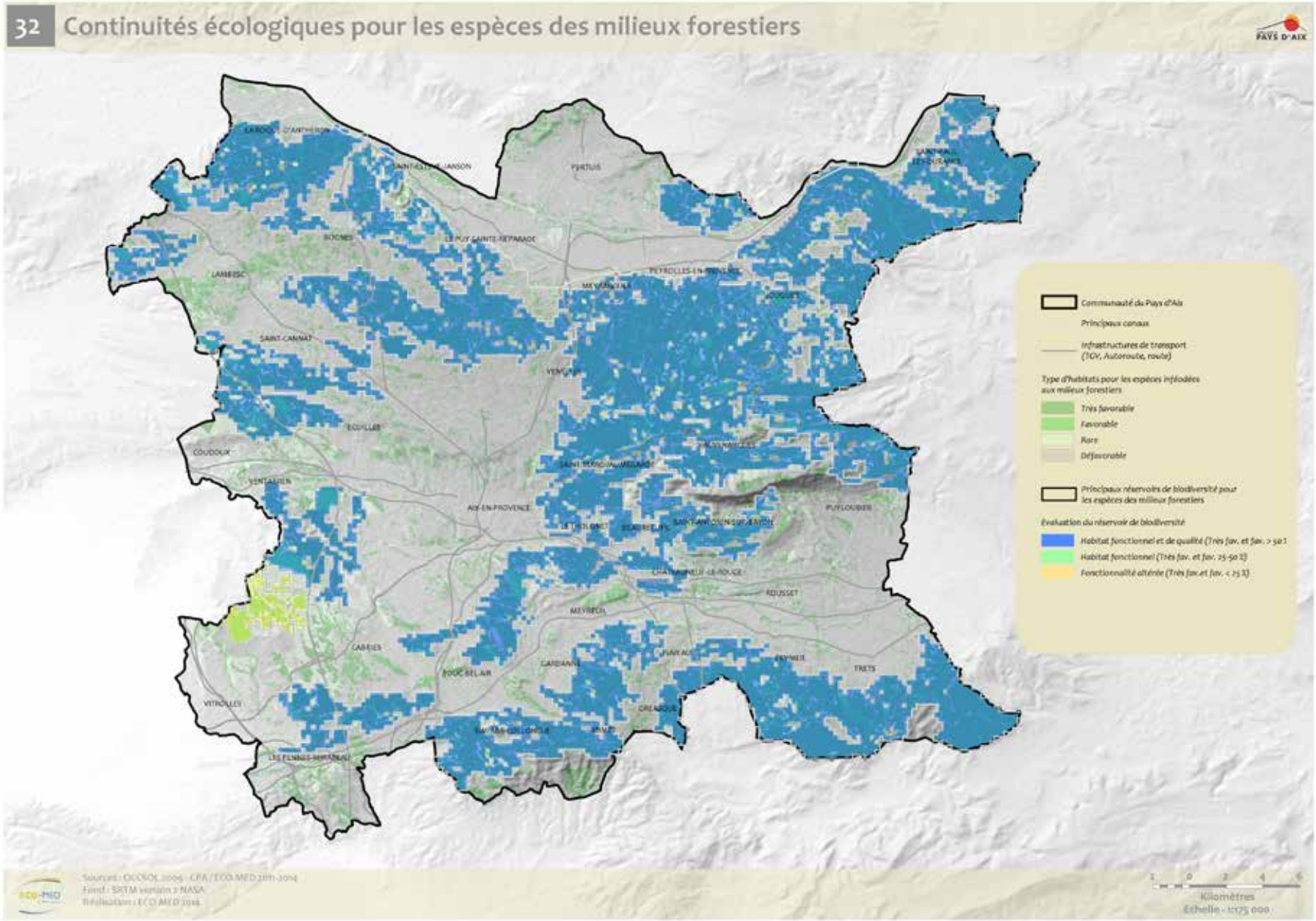
- pour les habitats favorables aux espèces des milieux humides, les réservoirs de biodiversité sont sous-représentés et se concentrent au niveau de la Durance, l'Arc et la Touloubre. Les grandes étendues d'eau (Réaltor, Salin du Lion, Saint-Christophe) accueillent une faune aquatique diversifiée. Ils représentent environ 2 % du territoire de la CPA. Les ripisylves, quant à elles, se limitent bien souvent à des cordons boisés mais constituent des éléments structurants du paysage.



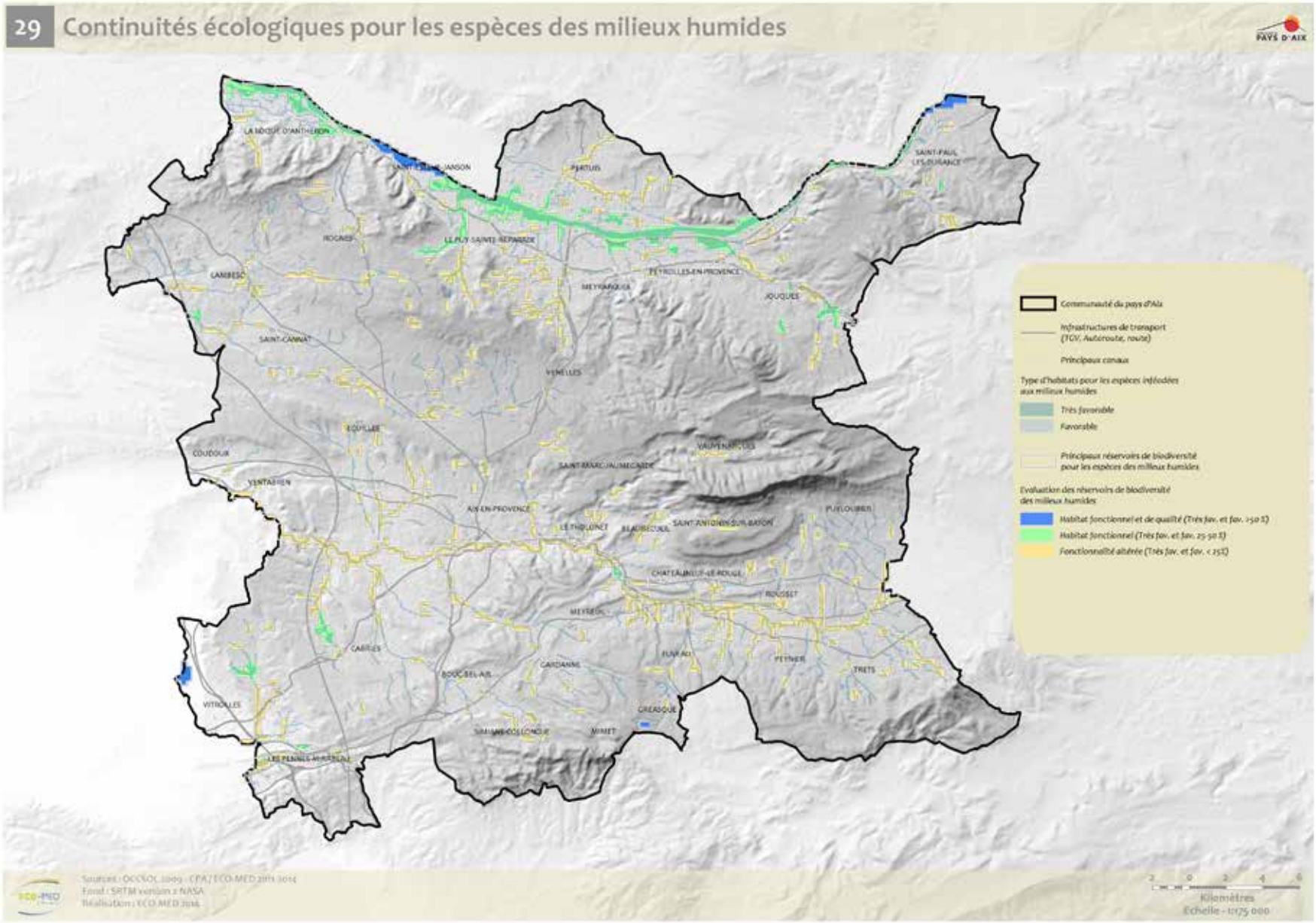
30 Continuités écologiques pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts



32 Continuités écologiques pour les espèces des milieux forestiers



29 Continuités écologiques pour les espèces des milieux humides



Les **éléments de rupture** sont représentés par différents types d'obstacles :

– Les infrastructures linéaires (autoroutes, routes, voies ferrées, canaux, clôtures, lignes électriques…) ;

- Les obstacles liés aux ouvrages hydrauliques (seuils, ponts, retenues…) ;

- Les obstacles surfaciques (aménagement urbain, zone industrielle).

Les ruptures qui ressortent sont : les autoroutes A8, A7, A51 et A52, la LGV, les routes nationales et départementales très fréquentées comme la D9, N7, D6, D10. Quelques secteurs présentent une forte densité d'infrastructures comme à l'est de Ventabren où l'autoroute A8, la D10, la LGV (Viaduc de Ponteil), le Canal de Marseille se croisent. Ce point noir sur le plan de la fonctionnalité écologique est infranchissable par la plupart des espèces terrestres.

Les ouvrages hydrauliques sont présents sur les principaux cours d'eau (11 et 15 seuils respectivement sur l'Arc et la Touloubre). Selon leurs caractéristiques (hauteur, disposition, etc.) et les conditions hydrologiques, ils limitent voire interrompent la circulation des poissons.

Les grands secteurs industriels et commerciaux comme les zones de Plan de Campagne, des Milles, de Rousset-Peynier ou encore de Pertuis constituent des ruptures « surfaciques » bloquantes pour le déplacement de nombreuses espèces.

D'autres obstacles diffus peuvent s'ajouter : pollutions lumineuses, physico-chimique ou sonore liées à l'urbanisation, diminuant l'attractivité de certains habitats (cours d'eau pollués notamment).

À partir des obstacles identifiés, la perméabilité du territoire a été évaluée et vérifiée grâce à des visites de terrain. Les corridors écologiques, reliant les réservoirs de biodiversité entre eux, ont pu être spatialisés sur le territoire de la CPA.

Après concaténation de ces composantes, les continuités écologiques ont pu être établies. Un facteur très important est la qualité des milieux naturels des différents réservoirs. Seules les visites de terrain permettent de la connaître précisément.
Ainsi, certains obstacles comme les clôtures, la fréquentation (dérangement), la pollution, les espèces envahissantes, constituent des éléments non identifiables par analyse théorique pouvant altérer la qualité des milieux.

Ce travail a été effectué pour les trois types de continuités écologiques les plus importantes pour la faune et la flore du territoire considéré : les continuités écologiques pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts, des milieux forestiers et des milieux humides. Bien que les milieux agricoles associés jouent un rôle secondaire dans le déplacement de la faune et de la flore, ils peuvent être des zones de support ou de perméabilité.

D10, Viaduc de Ponteil (LGV) et A8, Ventabren

Déversoir sur l'Abbéou, St.-Paul-lès-Durance

LGV à proximité de la gare TGV, Aix en Provence

Concernant **les continuités écologiques pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts**, quelques secteurs semblent présenter des fonctionnalités altérées. En effet, le mitage par l'urbanisation, l'agriculture, mais également la fermeture naturelle peuvent contribuer à l'isolement des milieux ouverts sur le plan fonctionnel.

Plusieurs continuités écologiques pour les espèces des milieux forestiers sur le territoire de la CPA sont fonctionnelles pour un grand nombre d'espèces, mais fragilisées par les infrastructures. Par exemple à Venelles, l'autoroute A51 diminue les déplacements possibles entre les massifs forestiers de la Sainte-Victoire et la Chaîne de la Trevaresse jusqu'à la Chaîne des Côtes. Cette continuité est très importante car elle lie des grands ensembles à l'échelle interdépartementale. Les zones agricoles étendues peuvent également constituer une rupture pour le déplacement des espèces forestières. Notamment dans les plaines agricoles de Lambesc/Saint-Cannat/Rognes et de Puyloubier/Rousset/Trets, en l'absence de corridors boisés (ripisylves, haies, lambeaux boisés), les échanges interpopulationnels entre réservoirs de biodiversité forestiers ne sont pas assurés ou sont uniquement partiels.

Les ruptures, occasionnées par des infrastructures et de l'urbanisation, isolent déjà la Chaîne de l'Étoile du Massif de la Nerthe et du Plateau d'Arbois, mais également ce dernier du Plateau des Quatre Termes.

Concernant **les continuités écologiques pour les espèces des milieux humides**, il faut distinguer deux types :
- la continuité longitudinale strictement « aquatique » (amont vers aval et inversement) qui est très limitée aujourd'hui par les nombreux ouvrages hydrauliques, rarement équipés de passe à poissons et préjudiciable pour la pérennité de certaines espèces (et plus particulièrement les espèces migratrices) comme l'Anguille.
- la continuité des zones humides et des ripisylves est également très fragilisée et altérée dans les zones urbanisées et agricoles.
Ces espaces relictuels sur quelques cours d'eau sont encore des vecteurs de déplacement pour certaines espèces.

À cette continuité des milieux humides, se superpose la gestion du risque lié aux inondations et aux enjeux hydroélectriques, qui constituent une problématique importante.
Des détails sont apportés sur les différents corridors à la suite de la carte de synthèse.

La carte de synthèse qui suit, reprend en partie les éléments issus de l'analyse des continuités écologiques à l'échelle régionale (SRCE PACA). Les quelques différences entre les résultats du SRCE et des continuités écologiques de la CPA s'expliquent à la fois par la différence d'échelles de travail, mais aussi par :

- Le choix des espèces. Il a été adapté dans l'étude des continuités écologiques de la CPA. Pour mémoire, 12 espèces caractéristiques du secteur ont été sélectionnées, en effet pour chaque grand type de milieu (agricole associé, ouvert et semi-ouvert, forestier et humide), trois espèces ont été choisies pour spatialiser et caractériser les habitats favorables.

- Le choix des sous-trames. Il n'est pas le même. Pour le SCOT la trame agricole a été retenue, alors qu'au niveau régional cette trame n'a pas été traitée de façon particulière.

Par ailleurs, ces différences peuvent aussi s'expliquer par le fait que les seuils minimums pour déterminer les réservoirs de biodiversité ont été également adaptés :

- Milieux humides : SCOT : 10 ha/ SRCE : sans seuil.

- Milieux forestiers : SCOT : 500 ha / SRCE : 500 ha.

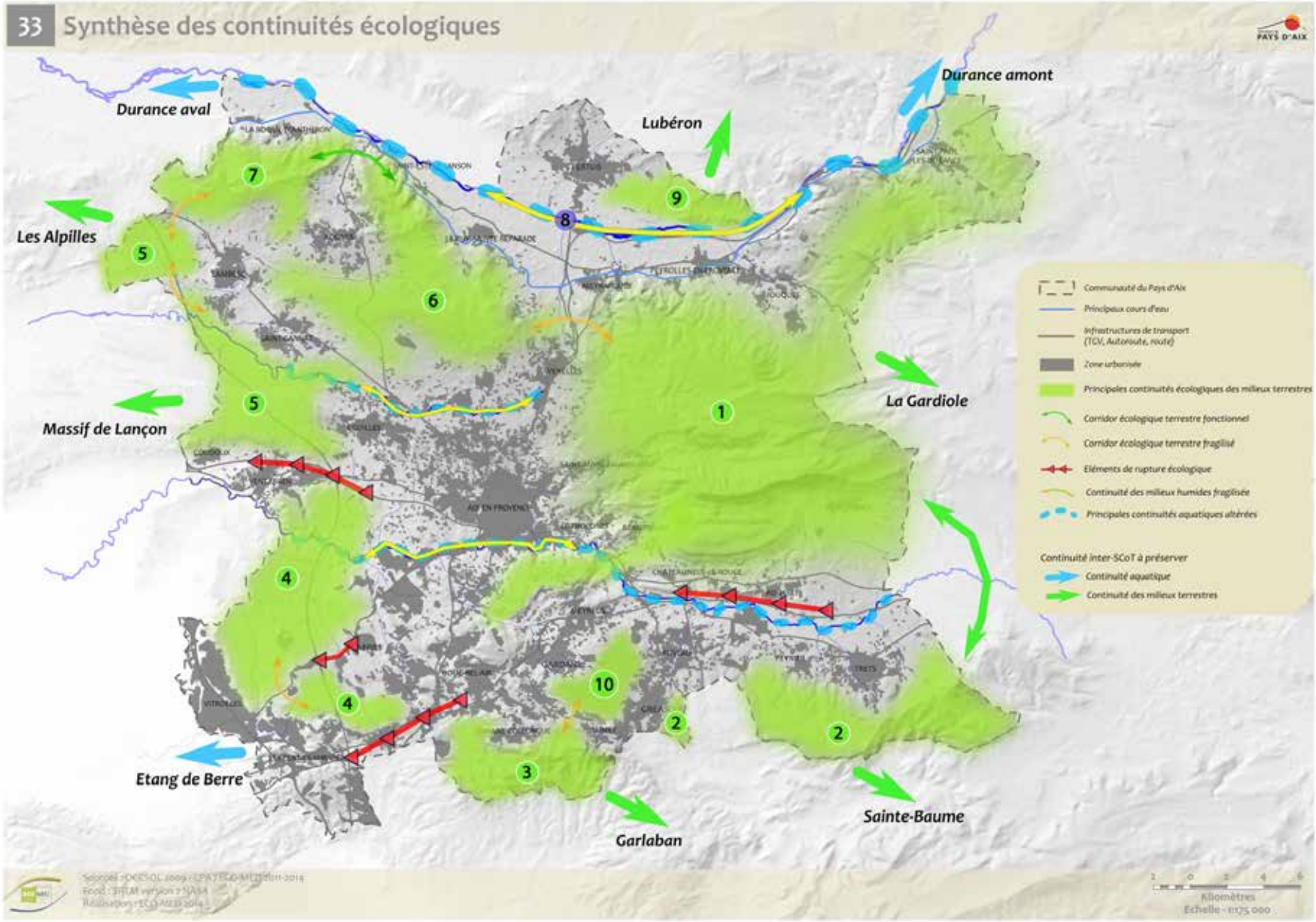
- Milieux agricoles : SCOT : 150 ha / SRCE : néant.

– Milieux ouverts et semi-ouverts : SCOT : 150 ha / SRCE 150 ha semi-ouverts et 50 ha ouverts.

Une vérification de terrain a eu lieu dans le cadre du travail des continuités écologiques de la CPA.

Dans le SRCE certains périmètres à statut (RNN, APPB, sites gérés par le CEN, propriétés du Conservatoire du littoral, Espaces remarquables de la DTA13…) ont été intégrés en tant que réservoirs de biodiversité.

33 Synthèse des continuités écologiques



Sous-trame	N°	Lieu-dit	Qualité des réservoirs de biodiversité	Etat de continuité
Milieux forestiers Milieux ouverts et semi-ouverts	1	Massif de la Ste-Victoire jusqu'à la Forêt Domaniale de Cadarache	Très bonne	**Très bon** - connexion avec Provence Verte
Milieux forestiers	2	Montagne du Regagnas / Mont Aurélien	Bonne	**Bon** - fragilisé par l'A8/A52/N7/plaine agricole/étalement urbain – connecté par le Mont Aurélien
Milieux forestiers Milieux ouverts et semi-ouverts	3	Chaîne de l'Étoile (ubac)	Bonne	**Moyen** -isolé du plateau d'Arbois, du massif de la Nerthe et du Mont Regagnas, connecté avec le Garlaban
Milieux forestiers Milieux ouverts et semi-ouverts	4	Plateau d'Arbois / Plaine des Milles / Plateau de Vitrolles	Bonne	**Moyen** – fragilisé surtout par la LGV et la D9
Milieux forestiers Milieux ouverts et semi-ouverts	5	Plateau des Quatre Termes	Moyenne	**Moyen** – fragilisé surtout par la LGV et la N7
Milieux forestiers	6	Chaîne de la Trevaresse	Bonne	**Bon**
Milieux forestiers	7	Chaîne des Côtes	Bonne	**Bon**
Milieux humides	8	Durance	Moyenne	**Moyen** – nombreux seuils, débit réservé
Milieux forestiers	9	Massif de Saint Sépulcre	Moyenne	**Moyen** – fragilisé par étalement urbain de Pertuis et le cours d'eau de la Durance, connexion avec le Lubéron et pour quelques espèces volantes avec l'entité de la Ste-Victoire
Milieux forestiers	10	Massif des collines de Gardanne	Bonne	**Moyen** – urbanisation du vallon entre Gardanne et Mimet et par la D8

En annexe se trouve la liste des espèces protégées sur le territoire de la CPA, reparties selon le type de sous-trames. Détails concernant les corridors :

Au nord-ouest : liaisons entre les unités 7-6
À l'échelle du SRCE PACA, aucun corridor écologique n'a été relevé entre la Chaîne des Côtes et la Chaîne de la Trevaresse. Toutefois, à l'échelle du territoire de la CPA, un corridor écologique continu et fonctionnel a été identifié entre ces deux réservoirs de biodiversité dont on sait l'importance pour les espèces liées aux milieux forestiers et celles inféodées aux milieux ouverts et semi-ouverts. Aucun élément de rupture écologique n'a été identifié au niveau de ce corridor écologique. Constitué de milieux forestiers (espèces TVB : Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli) et de milieux ouverts (espèces TVB : Proserpine, Pélodyte ponctué et Pipit rousseline), on trouve dans le corridor des milieux agricoles représentant des espaces de perméabilité.

Au nord-ouest : liaison entre les unités 5-7
À l'échelle du SRCE PACA comme à celle du territoire de la CPA, un corridor écologique est identifié entre le réservoir de biodiversité du Plateau des Quatre Termes et celui de la Chaîne des Côtes. Bien qu'aucun élément de rupture écologique ne soit présent sur ce secteur, ce corridor semble fragilisé. Ce corridor est marqué par la présence d'une continuité des milieux ouverts dans laquelle s'intercalent des milieux agricoles (espaces de perméabilité écologique). Les espèces TVB des milieux ouverts sont la Proserpine, le Pélodyte ponctué et le Pipit rousseline.

Au nord-ouest : liaison entre les unités 5-5
Un corridor écologique a été identifié à l'échelle du SRCE PACA et à celle du territoire de la CPA au niveau du plateau des Quatre Termes.
Ce plateau est un réservoir de biodiversité qui a été défini pour les espèces TVB de milieux forestiers (Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli) et celles de milieux ouverts et semi-ouverts (Proserpine, Pélodyte ponctué et Pipit rousseline). Le corridor écologique identifié sur ce secteur est composé d'un continuum de milieux forestiers, voire dans une moindre mesure d'un continuum de milieux ouverts et semi-ouverts au sein desquels s'intercalent des espaces de perméabilité qui sont représentés par les milieux agricoles. Par ailleurs, nous noterons que le Plateau des Quatre Termes présente des continuités inter-SCOT avec le Massif de Lançon et celui des Alpilles.

Au nord : unité 8
La Durance est définie comme un réservoir de biodiversité à l'échelle du SRCE PACA ainsi qu'à celle du territoire de la CPA. Ce réservoir a été relevé pour les espèces TVB liées aux milieux humides telles que l'Agrion de Mercure, la Cistude d'Europe et le Héron cendré. Toutefois, cette continuité écologique est altérée et fragilisée, notamment en raison de la présence de nombreux seuils voire de la mise en place d'un débit réservé sur la Durance.

Par ailleurs, nous noterons que le réservoir de biodiversité de la Durance présente des continuités aquatiques inter-SCOT, en direction de la Durance aval et de la Durance amont.

Au nord : unité 9
Le réservoir de biodiversité du Massif de Saint Sépulcre a été défini par la présence de milieux forestiers dont les espèces de la TVB associées sont le Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli.
À l'échelle de la CPA, ce réservoir de biodiversité ne présente pas de corridor écologique, à l'exception d'une continuité inter-SCOT en direction du Lubéron.

Au sud-ouest : corridor entre les unités 4-4
Un corridor écologique est identifié à l'échelle du SRCE PACA comme à celle du territoire de la CPA, reliant les réservoirs de biodiversité du Plateau d'Arbois au Plateau de Vitrolles et à la Plaine des Milles.
Bien qu'aucun élément de rupture écologique ne soit identifié sur ce secteur, ce corridor est fragilisé (D9 notamment). Celui-ci se caractérise par la présence de milieux ouverts et semi-ouverts dont les espèces de la TVB associées sont la Proserpine, le Pélodyte ponctué et le Pipit rousseline.

Au sud-ouest : lien entre les unités 4-3
À l'échelle de la CPA comme à celle du SRCE PACA, aucun corridor n'est identifié entre le Plateau d'Arbois et la Chaîne de l'Étoile. En effet, à l'échelle du territoire de la CPA, des éléments de rupture écologique (LGV notamment) ont été identifiés entre ces deux réservoirs de biodiversité.

Au sud : liaison entre les unités 3-10
Un corridor écologique est présent à l'échelle du SRCE PACA et à celle du territoire de la CPA entre le massif de la Chaîne de l'Étoile et celui de Gardanne. Ce corridor est fonctionnel et dispose d'une continuité forestière (espèces TVB : Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli).
Nous noterons que le réservoir de biodiversité de la Chaîne de l'étoile présente également deux continuités inter-SCOT. La première est le Garlaban. La deuxième est le réservoir de biodiversité de la Montagne du Réganas.

Au sud-est : liaison entre les unités 2-2
À l'échelle du SRCE PACA ainsi qu'à celle du territoire de la CPA, un corridor écologique a été identifié au niveau des réservoirs de biodiversité de la Montagne du Regagnas et du Mont Aurélien (milieux forestiers pour lesquels les espèces TVB définies sont le Grand Capricorne, le Pic épeiche et le Pouillot de Bonelli). Cette continuité est représentée par un corridor inter-SCOT. Ces réservoirs de biodiversité présentent une seconde continuité inter-SCOT, en direction du Massif de la Sainte-Baume

À l'ouest : lien entre les unités 4-5
À l'échelle du SRCE PACA, un corridor a été identifié entre les réservoirs biologiques du Plateau des Quatre Termes et celui de la Plaine des Milles. À l'échelle du territoire de la CPA, ce corridor écologique est fragmenté (LGV et la N7) et peu ou pas fonctionnel car des éléments de rupture écologique ont été identifiés entre les réservoirs de biodiversité. Une recherche de remise en état optimale serait à entreprendre pour améliorer la continuité de ce corridor.

À l'ouest : liaison entre les unités 5-6
À l'échelle du SRCE PACA comme à celle du territoire de la CPA, un corridor écologique a été identifié, reliant deux réservoirs de biodiversité, à savoir le Plateau des Quatre Termes et la Chaîne de la Trevaresse. À ce niveau, ce corridor écologique est fragilisé même si aucun élément de rupture écologique n'a été identifié.
Le lien entre ces deux réservoirs est assuré par la présence d'une continuité des milieux forestiers (espèces TVB : Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli) et dans une moindre mesure par celle d'une continuité des milieux ouverts (espèces TVB : Proserpine, Pélodyte ponctué et Pipit rousseline) dans laquelle s'intercalent des milieux agricoles (espaces de perméabilité écologique).

Au centre : liaison entre les unités 6-1
Un corridor écologique fragilisé (non recensé à l'échelle du SRCE PACA) a été identifié à l'échelle du territoire de la CPA, reliant la Chaîne de la Trevaresse (milieux forestier) au Massif de la Ste-Victoire (milieux forestier et milieux ouverts et semi-ouverts). La continuité entre ces deux réservoirs de biodiversité est assurée par un corridor représenté par la présence de milieux forestiers (espèces TVB : Grand Capricorne, Pic épeiche et Pouillot de Bonelli) et dans une moindre mesure par celle de milieux ouverts (espèces TVB : Proserpine, Pélodyte ponctué et Pipit rousseline). De plus, sur ce secteur des milieux agricoles (espaces de perméabilité écologique) s'intercalent avec les milieux ouverts.

Enfin, nous noterons que le Massif de la Ste-Victoire présente deux continuités inter-SCOT, la première en direction de La Gardiole et la seconde avec le réservoir de Biodiversité du Mont Aurélien.

Les enjeux et la problématique liés aux continuités écologiques doivent être considérés au-delà du SCOT du Pays d'Aix. En élargissant la réflexion aux territoires limitrophes, plusieurs connexions, nécessaires au bon fonctionnement écologique du territoire se distinguent :

- au sud-est, liaison existante entre la Sainte-Victoire et la Sainte-Baume via la Montagne du Regagnas ;

- au sud, rupture entre la Chaîne de l'Étoile et le massif de la Nerthe ;

- au sud, liaison existante entre la Chaîne de l'Étoile et le massif du Garlaban ;

- au sud, liaison entre la Chaîne de l'Étoile et la montagne de Regagnas via Gréasque ;

- au sud-ouest, rupture entre le Plateau d'Arbois et le massif de la Nerthe ;

- à l'ouest, liaison existante entre le plateau des Quatre Termes et le massif de Lançon ;

- au nord-ouest, liaison partielle entre la Chaîne de Côtes/Plateau des Quatre Termes et les Alpilles ;

- au nord, liaison partielle entre le massif de Saint Sépulcre et le Grand Lubéron ;

- au nord-est, liaison partielle entre la Ste-Victoire/Forêt domaniale de Cadarache et le massif du Lubéron ;

- à l'est, liaison continue entre la Ste-Victoire et toute la Provence verte.

Cette approche inter-SCOT est primordiale pour les milieux aquatiques, et plus particulièrement pour le bassin-versant de la Cadière directement reliée à l'Étang de Berre et le bassin de la Durance, dont le tronçon présent sur le territoire (45 km) ne représente qu'une infime portion de la Durance. Une gestion intégrée du bassin-versant de la Durance est nécessaire pour garantir l'intégrité du tronçon (45 km sur la CPA),

1.3.6 / Les menaces sur le patrimoine naturel

Les espaces naturels s'étendent sur près de 58 % du territoire de la Communauté du Pays d'Aix, dont une partie est concernée par des zonages soit « d'inventaires », soit « réglementaires ». Le territoire de la CPA est qualifié de « riche » sur le plan écologique, puisque près de 40 % du territoire est répertorié en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.

Les sites faisant partie du réseau Natura 2000 recouvrent 32 % du territoire. Les périmètres sont essentiellement situés dans les zones demeurant les plus naturelles: La montagne de la Sainte-Victoire, le massif de Concors, de l'Étoile, de l'Arbois et la vallée de la Durance. Les périmètres de la « directive Habitats » sont principalement localisés à l'est du territoire, sur des sites ayant conservé leur fonctionnalité écologique. En revanche, les périmètres de la « directive Oiseaux » se répartissent sur tout le territoire.

Les périmètres réglementaires protégeant de façon stricte les espaces naturels sont peu nombreux et ne représentent seulement que 1.030 hectares pour les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, soit moins d'1 % du territoire et 18.190 hectares pour les Sites Classés, soit 14 % du territoire sans le projet de classement du massif de l'Arbois.

Enfin les espaces naturels sensibles couvrent 4.600 ha et sont répartis sur l'ensemble du territoire: la montagne de la Sainte-Victoire, les massifs de Concors, de l'Étoile, de l'Arbois, la Chaîne des Côtes et Trévaresse.

Malgré cette multitude de périmètres qui parfois se superposent les uns aux autres, certains sites reconnus d'intérêt écologique et paysager ne sont pourtant pas protégés de manière stricte et définitive (la Chaîne de la Trévaresse, le massif du Montaiguet, ou le Régagnas, par exemple). Cette absence de statut les rend plus vulnérables aux éventuels aménagements.

Les espaces naturels du territoire de la CPA sont majoritairement en contact direct avec des agglomérations, dont certaines sont en pleine expansion. Leur qualité écologique est donc fortement menacée par l'augmentation de la pression urbaine et en particulier par la construction d'habitats diffus en périphérie des agglomérations. Ce phénomène provoque un mitage puis un morcellement des espaces naturels, entraînant à son tour des perturbations de leur fonctionnalité écologique.

D'autre part, l'ouverture des sites naturels au public engendre souvent des besoins d'aménagements complémentaires (routiers, de parking...) réduisant d'autant la surface des milieux naturels et leur connectivité.

Le risque d'incendie est une autre menace à prendre en compte. Les massifs forestiers du territoire sont principalement composés d'une végétation xérophile, typique de la région méditerranéenne et parfaitement adaptée aux conditions édaphique et climatique (Pin d'Alep, Chêne vert, Chêne kermès, Romarin, Thym...). Les secteurs qui subissent la déprise agricole sont rapidement colonisés par le Pin d'Alep. La présence de cette espèce (pyrophile) accroît les risques d'incendies. La fréquentation touristique des forêts est un facteur potentiellement aggravant des risques de feu, d'autre part elle provoque la dégradation des habitats naturels, qui se caractérise sur le terrain par un piétinement accompagné d'une érosion des sols.

Ce phénomène provoque un mitage puis un morcellement des espaces naturels, entraînant à son tour des perturbations de leur fonctionnalité écologique. D'autre part, l'ouverture des sites naturels au public engendre souvent des besoins d'aménagements complémentaires (routiers, de parking...) réduisant d'autant la surface des milieux naturels et leur connectivité.

Le risque d'incendie est une autre menace à prendre en compte. Les massifs forestiers du territoire sont principalement composés d'une végétation xérophile, typique de la région méditerranéenne et parfaitement adaptée aux conditions édaphique et climatique (Pin d'Alep, Chêne vert, Chêne kermès, Romarin, Thym...). Les secteurs qui subissent la déprise agricole sont rapidement colonisés par le Pin d'Alep. La présence de cette espèce (pyrophile) accroît les risques d'incendies. La fréquentation touristique des forêts est un facteur potentiellement aggravant des risques de feu, d'autre part elle provoque la dégradation des habitats naturels, qui se caractérise sur le terrain par un piétinement accompagné d'une érosion des sols.

1.3.7 / Les enjeux écologiques du Pays d'Aix

1.3.7.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
+	Les espaces naturels terrestres sont des réservoirs de biodiversité (mosaïque d'habitats naturels, massifs, plateaux, plaines, petites chaînes,...). Ils recouvrent environ 58 % du territoire.	↘	Baisse de la superficie totale des espaces naturels : Forte pression sur les espaces naturels due à la proximité des villes, dynamique économique, la croissance démographique Espaces naturels soumis aux risques d'incendie
	Environ 40 % du territoire est identifiée en ZNIEFF	↘	«Certaines espèces naturels compris dans des ZNIEFF ne bénéficient d'aucun périmètre de protection règlementaire
		↗	Volonté de protection des espaces naturels, et mesures conservatoires déjà mises en place.
+	Environ 32% du territoire sont des sites Natura 2000	↗	DOCOB en cours d'animation ou en cours d'élaboration, entraînant une gestion des espaces désignés Les projets situés dans les zones d'influence à proximité des sites Natura 2000 sont soumis à des études d'incidences.
+	Des mesures de protection diverses (APPB, ENS, sites classés et inscrits, réserve naturelle,...)	↗	Projet soumis à la réglementation en vigueur
+	De nombreuses espèces terrestres protégées mais menacées	↗	Volonté de préservation des sites identifiés comme les plus sensibles
		↘	Baisse de la superficie des espaces naturels non protégées, réduction des zones de d'alimentation.
-	De grandes surfaces d'espaces naturels sont soumises à des conflits d'usages et de fortes pressions anthropiques, industrielles.	↘	Augmentation de la fragmentation des habitats, perte de biodiversité, perte de fonctionnalité des écocomplexes Grands projets et opérations d'aménagements en cours

+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

1.3.7.2 / Les enjeux de la thématique

• Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels (terrestres et aquatiques) et préserver la mosaïque d'habitat

• Maintenir une ripisylve en bon état le long des cours d'eau car support de déplacement des espèces.

• Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles et les milieux ouverts du territoire

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Patrimoine & cadre de vie

1.4 / Paysages et sites

- **1.4.1 / Généralités sur les paysages : les trois dimensions de l'approche paysagère**
- **1.4.2 / Une grande diversité de paysages**
- **1.4.3 / D'hier a aujourd'hui, l'écrin paysager du Pays d'Aix**
- **1.4.4 / Les évolutions des paysages : la transgression des limites**
- **1.4.5 / Les paysages pris en compte par des réglementations**
- **1.4.6 / Synthèse sur les paysages du territoire de la CPA**
- **1.4.7 / Les enjeux paysagers du Pays d'Aix**

1.4 /Paysages et sites

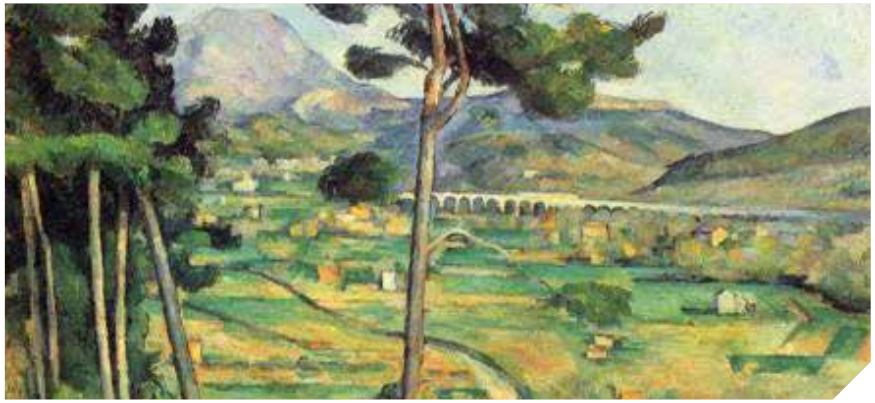
La prise en compte des paysages est au cœur de l'élaboration des SCOT. Il s'agit :

- au titre de l'article L 121-1, d'assurer « la restructuration des espaces urbanisés ; la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; et la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables » ;

- de définir dans le document d'orientation et d'objectifs (article L 122-1-4 du code de l'urbanisme) « les principes (...) de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages (...). »
Ainsi, l'état initial de l'environnement du SCOT dégage les éléments clefs de cette problématique et identifie les enjeux principaux et leur localisation sur le territoire.

Le paysage est de l'ordre de notre rapport sensible au territoire, cette combinaison de la géographie et de l'histoire. Ce mot ne pouvait être inventé que par les peintres (au XVIe siècle en Occident). C'est par la médiation de Cézanne que la Sainte-Victoire est plus un « paysage » que n'importe quel autre massif et c'est en cela que ce territoire est considéré comme un des sites les plus emblématiques au monde en termes de « paysage » avec le Fujiyama au Japon.

Cette richesse est l'atout et la valeur majeure du Pays d'Aix en terme culturel, identitaire et économique. C'est un potentiel en matière d'image et de lisibilité depuis l'extérieur, qui confère à la CPA la responsabilité de sa gestion et de sa valorisation.



Les paysages du pays d'Aix, dans leur diversité et leur qualité, sont une richesse de grande renommée et un atout pour l'attractivité économique et la qualité de vie de ses habitants. Le projet territorial que représente le SCOT doit s'appuyer sur ces atouts et les mettre en valeur.

1.4.1 / Généralités sur les paysages : les trois dimensions de l'approche paysagère

Considérer le territoire de la CPA et le projeter sous l'angle du paysage en appelle aux trois dimensions que cette notion recouvre à travers sa définition : « portion de territoire perçue par un observateur » :

« Portion de territoire » : renvoie à la géographie physique d'un territoire (ses particularités géologiques, orographiques et hydrologiques) et la superposition dans le temps des évolutions naturelles et anthropiques. Il en résulte un assemblage d'ambiances paysagères d'une grande diversité.

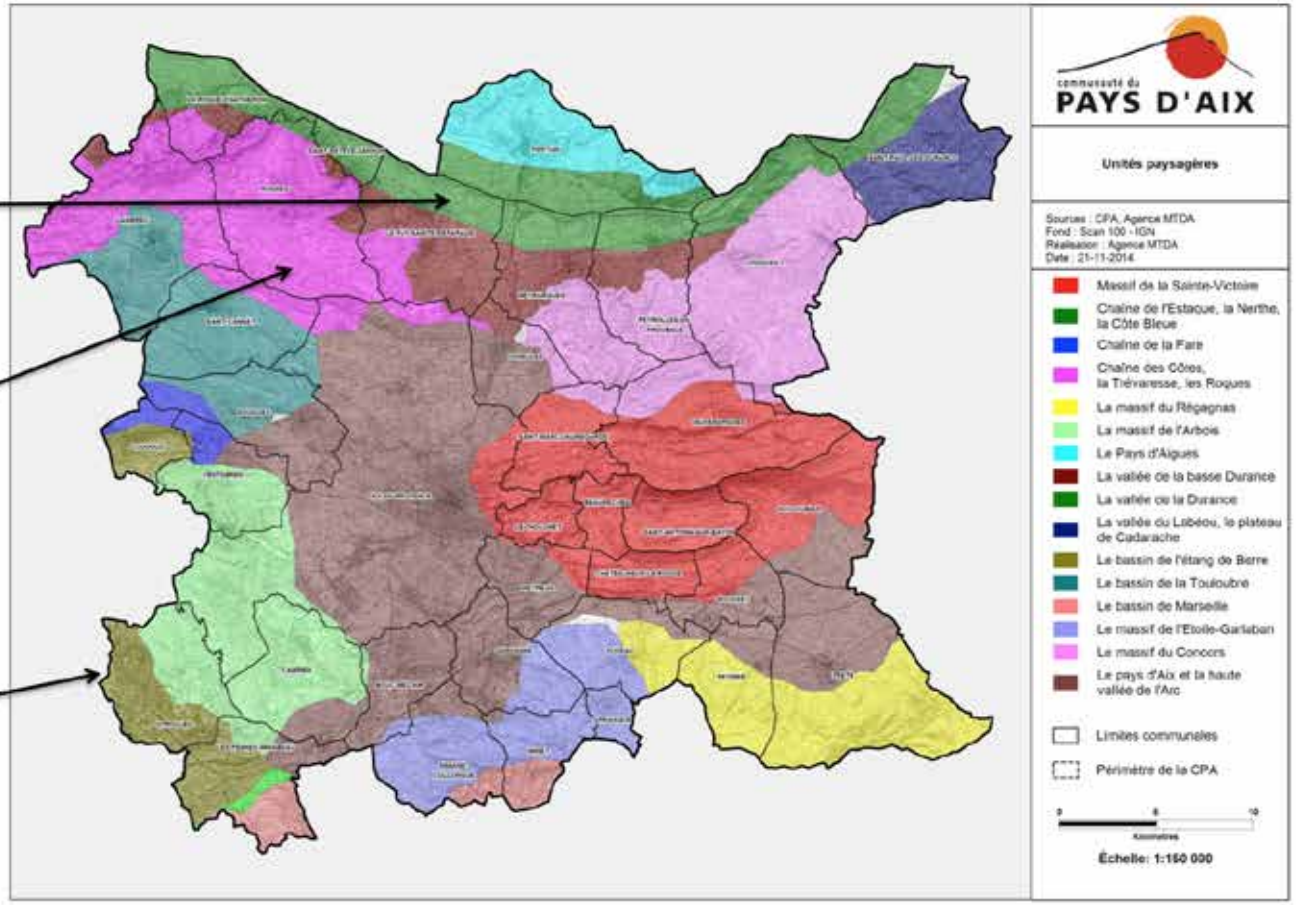
« Perçue » : renvoie principalement aux perceptions visuelles du paysage. L'inventaire des axes et points de vue à enjeux (ou remarquables) depuis lesquels les paysages sont particulièrement perçus en découle.

« Par un observateur » : le paysage est une question de regard. Les disciplines scientifiques et les connaissances rationnelles permettent d'expliquer l'origine, l'histoire et le fonctionnement d'un paysage mais la manière dont il sera perçu est fonction de celui qui va le voir, l'apprécier, à un moment donné, en fonction de sa propre personnalité, de sa culture, de ses valeurs, de sa personnalité, de son vécu…

1.4.2 / Une grande diversité de paysages

1.4.2.1 / Les unités paysagères

Le territoire du Pays d'Aix, de par sa localisation, qui s'étend de l'Étang de Berre au versant sud du massif du Lubéron, recouvre une très grande variété de paysages qui concerne 15 des 27 unités de paysage inventoriées et décrites dans l'Atlas départemental des Paysages.



1.4.3 /D'hier a aujourd'hui, l'écrin paysager du Pays d'Aix

Les paysages en Pays d'Aix, façonnés par le travail de la terre, lient intimement un héritage culturel caractéristique de Provence (villages et hameaux typiques, bastides et domaines viticoles, petit patrimoine rural…) à un patrimoine naturel qui leur confère leur originalité et leur splendeur.

Si cette lecture du paysage a été quelque peu brouillée par le développement récent, la géomorphologie même du territoire, cloisonné par des éléments de relief et de végétation, a permis qu'il en résulte encore aujourd'hui un remarquable assemblage d'ambiances paysagères de qualité. Cet « écrin paysager » agrémente les activités et la vie quotidienne de plus de 380.000 habitants et de nombreux visiteurs.

1.4.3.1 / Les reliefs structurants, la « toile de fond » du Pays d'Aix

• **Les grands massifs, les lignes de force du paysage**

Les paysages du Pays d'Aix sont typiques de la basse Provence marqués par la présence d'imposants massifs calcaires d'orientation est/ouest résultant du mouvement pyrénéo-provençal. Ces reliefs encadrent le territoire, cloisonnent les paysages et enserrent les plaines et vallées alluviales :

– Le massif du Lubéron s'étend à l'horizon nord du territoire,
– L'emblématique Sainte Victoire culmine à 1.011 mètres d'altitude en continuité morphologique et végétale avec le massif du Concors (779 m d'altitude),
– Le massif du Régagnas (815 m) et la chaîne de l'Étoile (700 m) au Sud.

La Sainte Victoire

Le massif du Régagnas

Le massif de L'Étoile

Ces grands massifs présentent un relief accidenté, spectaculaire et puissant. Le paysage s'étage avec l'altitude. Les sommets sont dénudés alors que les versants pentus sont couverts de garrigue et ponctués de chênaies.

- **Les reliefs secondaires qui compartimentent le paysage**

D'autres massifs calcaires structurent le territoire et présentent une silhouette plus régulière et moins imposante (relief de basses collines aux sommets aplanis) : le massif de l'Arbois, la chaîne de la Fare, la chaîne des Côtes et Trévaresse, le massif du Montaiguet et la terminaison de la chaîne de l'Estaque.

La chaîne des Côtes

La Trévaresse

Le massif de l'Arbois

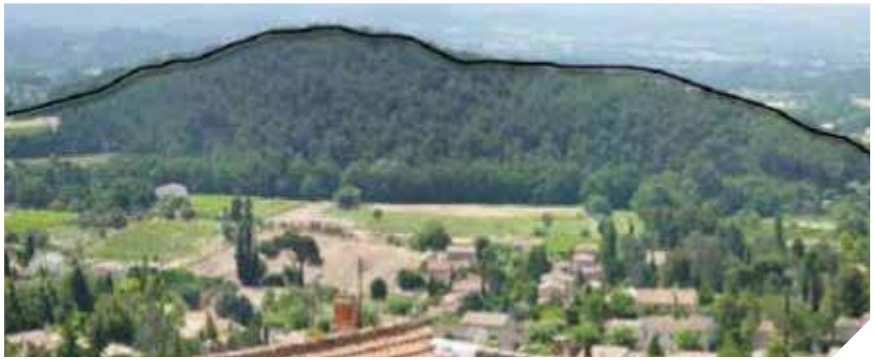
La chaîne de la Fare

Les contrastes sont marquants entre d'une part, la chaîne des Côtes et la Trévaresse où alternent terroirs viticoles et chapelet de coteaux boisés et d'autre part, le massif de l'Arbois et la chaîne de la Fare dominés par la garrigue rase. Les incendies fréquents ont réduit le couvert forestier qui ne subsiste qu'à l'état de bosquets.

• **Les micro-reliefs tout aussi prégnants dans le paysage**

Le Pays d'Aix, c'est aussi une succession de « micro-reliefs » qui ponctuent le territoire et contribuent à définir des entités paysagères de taille modeste (vallons, cuvettes, plaines agricoles) n'ayant pas ou peu de visibilité entre elles. Ces collines, buttes et petits massifs boisés définissent ainsi « des paysages en creux » peu perçus que l'on découvre au franchissement des cols, au détour d'un virage… Si les grands massifs établissent les fonds de perspective, ces petits massifs boisés maintiennent des effets de coupure naturelle et ménagent des effets pittoresques le long des axes de desserte locale. Ils contribuent à maintenir des espaces de respiration, des « ceintures » vertes entre les communes.

Certains de ces micro-reliefs soumis à une urbanisation diffuse apparaissent fragilisés alors que d'autres ont conservé leur caractère naturel boisé.



La colline de Pié Redon Eguilles : elle ménage un effet de « découverte tardive » du village perché d'Eguilles par le sud

La barre de Celony : une limite visuelle majeure entre le bassin aixois et le plateau de Puyricard

La colline des Méjeans (vue du village de Coudoux) : un effet de coupure entre Coudoux et Ventabren

La colline de Fontanille (Rognes)

Les massifs dessinent les horizons du territoire, les lignes de crête et les fonds de perspectives. Ils sont visibles de la plupart des endroits où l'on se trouve.
Leur perception contribue à l'image d'un territoire dominé par la nature, notamment depuis les principaux axes de communication.

Fortement perçus, les massifs et leurs versants sont donc extrêmement sensibles d'un point de vue paysager.

Au-delà des grands massifs emblématiques reconnus et protégés, la gestion de tous les micro-reliefs boisés est aussi un enjeu important dans la perception des paysages du « quotidien ».

1.4.3.2 / Les espaces agricoles, l'ouverture du paysage

• **La grande diversité des cultures et des terroirs, un atout paysager majeur**

L'activité agricole gère quelques 32.000 hectares (près ¼ du territoire), offre une grande diversité de terroirs (irrigués ou non) et compte pas moins de 60 productions différentes (selon le RGA 2010).

La diversité des agricultures locales entretient **des paysages de campagne authentiques et contrastés** entre d'une part les grandes ouvertures des paysages agraires de plaines et plateaux (vallée de la Durance, plaine des Milles, plateau de Puyricard…) et les fermetures des petits vallons, cuvettes et petits bassins cultivés entourés de reliefs boisés.

Plaine céréalière des Milles (Aix-en-Provence)

Maraîchage sur Vitrolles (cultures sous serres)

Puyloubier, piémonts viticoles de la Sainte Victoire

Oliveraie sur Coudoux

• **Un paysage entre ville et campagne**

Dans le nord du Pays d'Aix, les unités foncières cultivées offrent de grandes continuités spatiales et paysagères. La plaine du **Val de Durance** façonne un paysage agraire largement irrigué, bien organisé, peu déstructuré par l'urbanisation, dominé par les céréales, les vergers et le maraîchage.

Les coteaux de la chaîne des Cotes et Trévaresse, les piémonts du Régagnas et de la Sainte Victoire, la jupe du Cengle, ou encore les petits bassins agricoles du massif du Concors (plateau de Bedes notamment) sont marqués par une mosaïque de cultures (vignes et oliviers principalement) imbriquée avec les milieux naturels. Le relief et les boisements ont contribué au morcellement des exploitations. L'agriculture assure dans ces secteurs des enjeux paysagers majeurs, écologiques, de gestion des risques naturels.

Les zones agricoles périurbaines enregistrent des dynamiques plus complexes où « cohabitent » parcelles cultivées, habitats dispersés et friches agricoles. Ces espaces dessinent des paysages agricoles plus « brouillés » (ex : secteurs agricoles sur Calas, Cabriès, la plaine des Milles, le Sud du plateau de Puyricard, la plaine de la haute vallée de l'Arc…).

Si la lecture du paysage est agricole dans le nord, elle est plutôt « métropolitaine » dans le centre et le sud du territoire, où l'espace agricole joue un rôle d'équilibre important (espace de respiration qui organise les tissus périurbains).

Au même titre que les espaces naturels, les espaces agricoles du Pays d'Aix garantissent le maintien de « ceintures vertes » entre les communes en assurant une alternance entre ville et campagne. Ils offrent des paysages « entretenus » à proximité immédiate des espaces de vie urbains.
Au-delà des paysages agricoles pouvant être qualifiés de « remarquables » (ex : les domaines viticoles, les grandes cultures céréalières du val de Durance…), le maintien des terroirs agricoles périurbains souvent plus « ordinaires » joue un grand rôle dans les perceptions quotidiennes des habitants.

- **Des ambiances remarquables mais fragiles**

Au premier plan des massifs et collines alentour, les plaines et plateaux cultivés dégagent par leur ouverture et leur étendue des panoramas remarquables.

Le plateau de Puyricard ouvre de belles perspectives sur la Sainte Victoire

Plaine agricole d'Eguilles

D'autre part, les petits bassins cultivés (cuvettes et vallons agricoles), tapis au cœur des reliefs offrent des ambiances plus « intimistes » et de belles séquences paysagères autour de leurs mas ou bastides peu perçues des axes de circulation majeurs.

Vallon agricole le long de la D10 (Vauvenargues)

Bassin cultivé de la chaîne des Côtes et Trévaresse Domaine viticole en fond de vallon (Meyreuil)

Les terroirs agricoles sont donc vulnérables à tout ce qui modifie le paysage et notamment aux implantations bâties qui introduisent des points d'appel du regard et/ou referment des perspectives.

1.4.3.3 / Des ensembles urbains remarquables

• **La qualité urbaine des noyaux villageois**

Leur implantation traditionnelle compose avec leur environnement et construit un paysage :

- en hauteur (sur des pitons rocheux, des buttes ou promontoires) : Eguilles au bord du plateau de Puyricard sur la barre de Celony, Bouc-bel-Air sur une butte du Montaiguet, Venelles en Trévaresse, Mimet sur le massif de l'Étoile, Cabriès, Ventabren, Fuveau, le vieux Vitrolles et les Pennes- Mirabeau. **Ces villages perchés sont remarquables pour leur silhouette et sont des points focaux dans le grand paysage :**
- en piémont comme Puyloubier, Rousset, Coudoux.
- tournés vers la Durance, en pied de pente comme Saint Estève-Janson, le Puy Ste Réparade et la Roque d'Anthéron.
- en plaine ou sur plateau agricole comme Peynier, Saint-Cannat, Pertuis, les villages des Milles, de la Barque, de Luynes, de Puyricard.

Les tissus urbains anciens sont caractérisés par la continuité du bâti, des îlots resserrés, un alignement sur voirie, des ruelles étroites ainsi que par une densité importante. Souvent un clocher ou un château ponctue la masse des constructions et identifie le village. De nombreux monuments historiques témoignent de leur richesse architecturale (églises, places, fontaines...).

Le Rocher - Vitrolles Village perché de Fuveau

Le site du village perché de Minet Bouc-bel-Air

À Aix, les hôtels particuliers édifiés aux XVIIe et XVIIIe siècles par la noblesse parlementaire constituent la déclinaison la plus prestigieuse de l'habitat urbain.

Centre-ville d'Aix

Centre-ville d'Aix

- **Les hameaux anciens**

Les hameaux sont de petits rassemblements de construction dans la campagne qui témoignent d'une organisation spatiale traditionnelle : des habitations regroupées au cœur d'un terroir agricole et liées à cette activité dont elles tirent leur légitimité. Les hameaux sont souvent de petite taille mais ont parfois servi de « prétexte » à des élargissements conséquents sans rapport avec leur forme d'origine.

Hameau de Pontès (plateau de Puyricard)

Hameau de Pontès (plateau de Puyricard)

- **Des espaces d'approche « cartes postales »**

Certains abords de villes, villages et hameaux anciens du Pays d'Aix ont su conserver d'harmonieux fronts bâtis au contact direct d'une campagne intacte. La beauté de ces paysages naît du contraste entre les silhouettes bâties compactes et leur ceinture périphérique naturelle ou agricole.

Eguilles vue du sud : le village perché est mis en scène par le premier plan agricole et un écrin boisé

Saint-Cannat : entrée du village depuis la D572, un écrin à préserver

Si la croissance urbaine doit revenir au plus près des centres urbains, il faudra aussi prendre en compte la nécessité de préserver ces espaces d'approche, véritables parvis, sensibles à toute modification. L'enjeu est aussi, pour les opérations nouvelles, la maîtrise de leur inscription dans le paysage et une urbanité à retrouver.

1.4.3.4 / Un patrimoine bâti riche et varie qui confère au paysage toute son authenticité

La campagne aixoise est ponctuée d'architectures d'intérêt patrimonial: châteaux, mas, bastides, oratoires, abbayes et chapelles, ouvrages d'art...

Ce patrimoine bâti focalise **des séquences paysagères de grande qualité, des « tableaux »,** auxquels participe toute une portion de territoire (agricole, naturelle...) qui les « donne à voir ». **Ces éléments de patrimoine rayonnent sur leur espace environnant, confère au paysage une charge identitaire et un rapport à l'histoire.**

- **Les édifices religieux**

Abbaye de Silvacane (La Roque d'Anthéron)

La chapelle Ste Réparade offre une vue imprenable sur la vallée de la Durance (le Puy Ste Réparade)

- **Les bastides, châteaux et leurs dépendances**

Les bastides étaient des lieux de villégiature édifiés par les membres de l'aristocratie aixoise aux XVIIe et XVIIIe siècles, au cœur de grandes propriétés agricoles et viticoles. Les demeures, visibles de loin, sont édifiées sur un terrain en faible pente offrant une vue dégagée sur le domaine, au centre d'une vaste composition paysagère: multiples fontaines, jeux de terrasses, beaux alignements arborescents qui agrémentent et signalent les entrées des domaines. Ces alignements et bouquets d'arbres sont souvent deux fois plus hauts que les constructions elles-mêmes. Le tout compose depuis les axes de belles séquences paysagères (« des tableaux »).

Vue sur le château Picasso à Vauvenargues depuis la D10

Bastide La Félicité (monument inscrit): une séquence paysagère intace le long de la D9 (Aix)

Bastide - Ventabren Château de Galice (Aix-en-Provence)

Chemin de Mazargue (Aix-en-Provence)

- **Les cabanons**

À côté des grands domaines, les paysages de campagne abritent aussi d'anciens lieux de villégiature plus populaires mais tout aussi typiques: les cabanons, anciennes dépendances agricoles destinées à abriter les outils et divers matériaux nécessaires aux travaux agraires éloignés. Dès la fin du XIX^{e} siècle, ils sont fréquemment rachetés par des citadins aixois ou marseillais pour y passer week-end et congés « au grand air ». Ils se caractérisent par leur petite taille, des volumes très simples et un accompagnement végétal.

- **Le « Petit patrimoine » rural**

Il témoigne de la culture vernaculaire du Pays d'Aix et ponctue les parcellaires cultivés.

Éléments ponctuels du petit patrimoine

Pont de Saint sur les rives de l'Arc (Aix-en-Provence)

1.4.3.5 / Les structures végétales

Les alignements arborescents qui délimitent les parcellaires agricoles (haies de peupliers, de cyprès...), ceux des ripisylves le long des canaux d'irrigation et des cours d'eau, les allées de platanes le long des routes et des entrées de domaines, les bouquets d'arbres accompagnant les demeures isolées sont autant de trames plantées ou naturelles qui participent à la richesse des perceptions paysagères.

Ce sont des lignes qui conduisent le regard, qui rythment les paysages, qui marquent des limites entre les différents espaces.

- **Les alignements qui soulignent la voirie**

- **Les allées de platanes qui annoncent les entrées des domaines, les villages**

- **Les trames bocagères qui marquent les limites du parcellaire agricole**

Vue sur la plaine agricole depuis la N7 entre Saint-Cannat et Lambesc

1.4.3.6 / L'eau dans le paysage

- **Les cours d'eau et canaux**

Le Pays d'Aix est également marqué par l'empreinte de quatre cours d'eau majeurs (la Durance, l'Arc, la Touloubre, la Cadière) et de nombreux affluents qui ont façonné un paysage de vallées, de vallons et de plaine.
La structure géomorphologique ordonne le sens d'écoulement de l'est vers l'ouest des cours d'eau principaux (et leur bassin-versant).

Les cours d'eau avec leur ripisylve dessinent de véritables trames luxuriantes dans le paysage. Ils **constituent des « fils conducteurs » entre les différents paysages traversés.** Quel que soit leur parcours (en plaine, se faufilant en gorge dans les collines ou noyé dans l'urbanisation), un liseré de feuillus en révèle la présence et marque le paysage. Ils offrent généralement des ambiances de fraîcheur et des contrastes inattendus au voisinage des plans agricoles et des reliefs de garrigue sèche. Comme les plans d'eau situés au cœur des massifs arides, leur rareté contribue à leur grande valeur paysagère et écologique (mosaïque des milieux).

Ripisylve de l'Arc : un linéaire boisé sur la plaine des Milles contrastant avec les plans agricoles environnants

- **Le réseau des canaux d'irrigation et les retenues d'eau douce**

Barrage de Bimont

Le territoire est également riche d'un maillage dense de canaux d'irrigation, alimentés par les trois canaux principaux : le canal EDF sur la Durance, le canal de Provence, le canal de Marseille. Plusieurs retenues artificielles ponctuent également le territoire : le réservoir du Réaltor, la retenue de Cadarache, le bassin de St Christophe, les barrages de Bimont et Zola. **Ces ouvrages sont les témoins de l'histoire de la maîtrise de l'eau en Provence. Ils ont été, et sont toujours, déterminants dans l'occupation des sols et le façonnement des paysages agricoles.**

Tous n'ont pas la même empreinte dans le paysage. Certains ouvrages sont de l'ordre du « Monument » paysager comme les barrages ou encore le canal EDF qui marque au Nord du territoire une limite « artificielle », une coupure dans le paysage. À l'inverse, le réseau gravitaire superficiel du val de Durance se fond dans les paysages agricoles de plaine et organise la trame bocagère.

Les canaux sont globalement la ligne de partage entre les paysages de l'agriculture irriguée et ceux d'une agriculture sèche.

Le canal EDF Puy-Ste-Réparade Canal de Marseille (Ventabren)

- **L'étang de Berre : une ouverture sur le littoral**

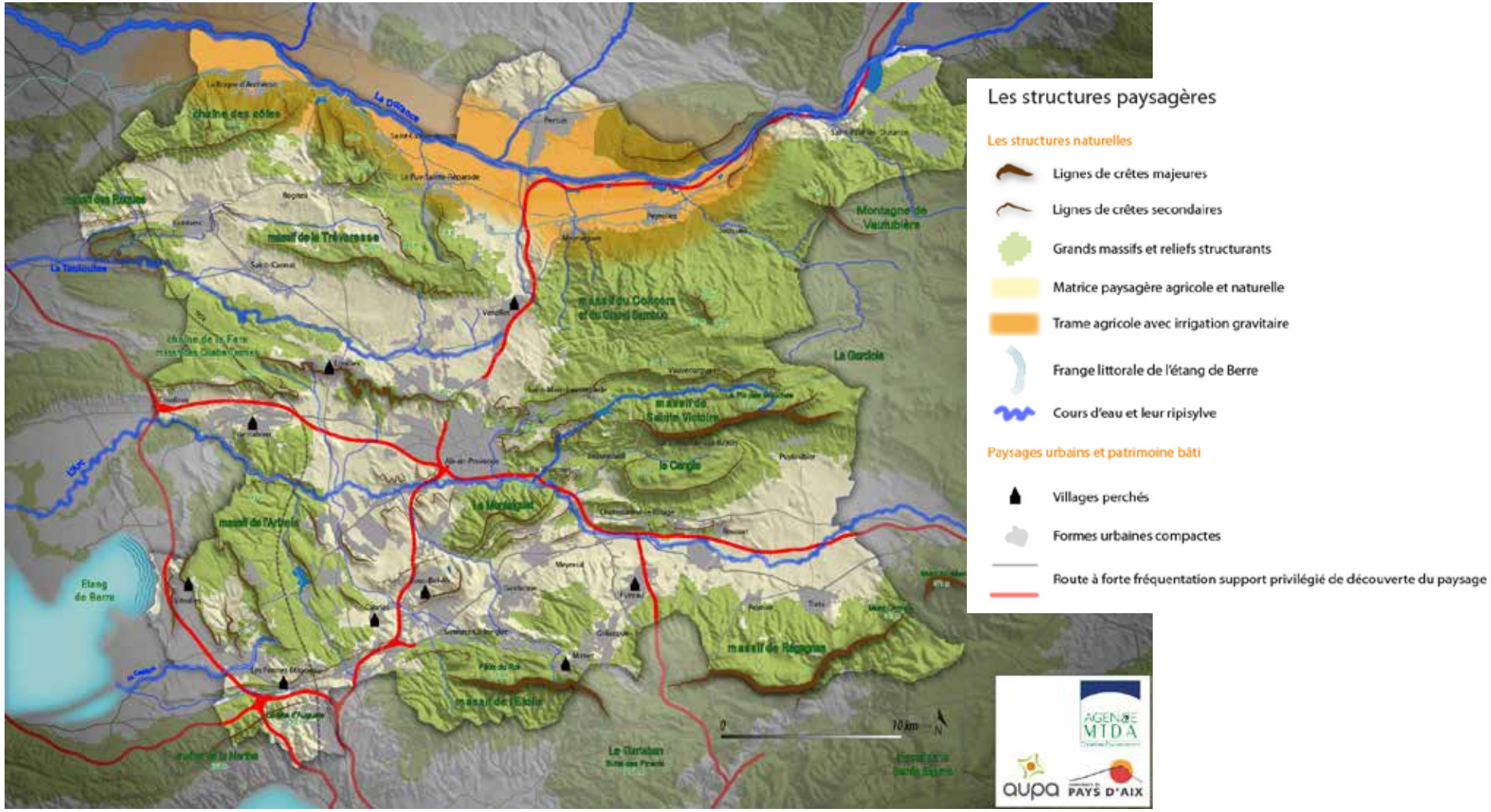
Au-delà de l'image célèbre de la Sainte Victoire, le Pays d'Aix est aussi tourné vers le littoral avec une façade Sud-Ouest sur l'étang de Berre.

Vaste dépression d'eau saumâtre bordée de massifs calcaires (la chaîne de la Fare, l'Arbois, la chaîne de la Nerthe), le bassin de l'Étang de Berre est un lieu de confluences où se côtoient des paysages naturels remarquables de lagunes méditerranéennes, des paysages agricoles (domaines viticoles et cultures sous serres), des paysages industriels et urbains denses en mutation constante.

Le tout offre un paysage hétérogène et surprenant : les pinèdes, garrigues, falaises de cuestas et le village perché de Vitrolles dominent les rivages fortement industrialisés et artificialisés (conurbanisation entre Vitrolles - Marignane- Saint Victoret -Les Pennes Mirabeau). L'aéroport qui empiète sur le plan d'eau, le réseau dense de voiries, l'étendue des zones commerciales tout comme les raffineries (cheminées, superstructures métalliques, cylindres des réservoirs d'hydrocarbures) marquent fortement le paysage et confèrent aux lieux une ambiance particulière faite de fumées, d'odeurs, de bruits, du calme du plan d'eau...

Perception vers l'étang de Berre depuis les lignes de crêtes de l'Arbois

Les bords de l'étang de Berre présentent une diversité de composantes industrielle, urbaine, naturelle et de loisir, avec par endroits des ambiances authentiques qui illustrent un potentiel de valorisation. Sa gestion à long terme porte de nombreux enjeux notamment paysagers et environnementaux.


chaîne des côtes
massif des Pinsuts
massif de la Trévaresse
La Tamaroche
chaîne de la Fare
massifs Chaîne Centrale
massif du Concors
et du Grand Saint-Jean
La Gardiole
massif de
Sainte Victoire
le Cengle
la Meyrolaise
massif de l'Arbois
Etang
de Berre
massif de Régagnas
massif de l'Estaque
La Garlaban
0
10 km
N
Les structures paysagères
Les structures naturelles
Lignes de crêtes majeures
Lignes de crêtes secondaires
Grands massifs et reliefs structurants
Matrice paysagère agricole et naturelle
Trame agricole avec irrigation gravitaire
Frange littorale de l'étang de Berre
Cours d'eau et leur ripisylve
Paysages urbains et patrimoine bâti
Villages perchés
Formes urbaines compactes
Route à forte fréquentation support privilégié de découverte du paysage
AGENCE MTDA
aupa
PAYS D'AIX

1.4.3.7 / Les vues encore préservées ou repères identitaires

Un repérage des points de vue remarquables a été réalisé afin d'identifier ceux qui sont d'importance intercommunale, et donc à prendre en compte dans le SCOT.

Ces points de vue sont offerts depuis les hauteurs des villages, ou des reliefs mais principalement depuis les axes routiers. En effet, les axes routiers sont les supports d'une mise en scène des paysages vécus tous les jours par les habitants du pays d'Aix. Ils offrent par endroits de vastes panoramas sur les paysages naturels et agricoles, des perspectives sur les silhouettes des villes et villages avec leur clocher, des points de vue remarquables sur les massifs emblématiques qui se découvrent en belles perspectives depuis les lointains.

De par leur ampleur et/ou ce qu'elles représentent, ces vues présentent des enjeux particuliers ; elles constituent des paysages caractéristiques ou emblématiques du Pays d'Aix.

- **Les ouvertures et échappées visuelles sur les espaces agro-naturels…**

Depuis les axes routiers, la préservation des panoramas sur des paysages de campagne remarquables nécessite notamment **le maintien des premiers plans agricoles ouverts et des structures bocagères.**

D13 : premier plan agricole ouvert offrant de belles perspectives sur la Quille, le val de Durance et le massif du Lubéron à l'horizon

D6 : après avoir dépassé Meyreuil, on ressent un véritable effet de coupure en laissant derrière les paysages industriels de Gardanne

- **…ponctués par des points de repère visibles de loin**

Les grands massifs, la silhouette des villes et villages avec leurs clochers qui se détachent en fond de perspectives, sont visibles de loin pour l'automobiliste qui traverse le territoire. Ils permettent de savoir où l'on se trouve. À titre d'exemple, les vues sur la montagne Sainte Victoire renvoient le visiteur aux images de Cézanne et d'Aix en Provence. Pour les habitants du Pays d'Aix, le massif fonde un « sentiment d'appartenance ».

au Pont de l'Arc

…à Eguilles

Vue lointaine sur la Ste Victoire depuis l'autoroute A8 : un point d'appel du regard sur plusieurs kilomètres

Vue imprenable sur la Ste Victoire depuis la D8 (Mimet)

Vue lointaines sur la Ste Victoire depuis la N7 (Saint Cannat)

Vue depuis la route longeant l'autoroute A8 près de palette au Tholonet

Route de Tholonet dite « route Cezanne » et classée au titre de la loi Malraux

Perception du village perché d'Eguilles depuis la D18 : le village se détache de la barre de Celony sombre et boisée

Le village de Puyloubier se détache au pied du versant Sud de Ste Victoire

La vue sur le clocher de la Roque d'Anthéron depuis la D67 annonce l'arrivée au village en limite de la plaine de la Durance

Le village de St Cannat est annoncé par la flèche de son clocher effilé visible de loin au-dessus de la plaine agricole

Fuveau: vue du village perché depuis l'A52

Mais le Pays d'Aix, c'est aussi les cheminées et les volumes épurés des tours de la centrale thermique de Meyreuil, les cônes noirs des terrils des anciennes mines, la cimenterie de la Malle... Ces paysages industriels qui contrastent avec les paysages agricoles et naturels environnants sont également des repères visuels majeurs.

La centrale thermique de Meyreuil: ses cheminées et leur panache de fumées et vapeurs blanches ...

Terrils sur la commune de Simiane-Collongue

1.4.3.8 / Des parcours qui ménagent des effets de découverte

En pays d'Aix, quel que soit l'axe de circulation, les parcours sont contrastés par l'alternance des ouvertures et des fermetures paysagères.

Les paysages sont en effet « compartimentés » par la présence de nombreux reliefs et le boisement le long des voies qui marquent des effets de « couloirs verts », de « parois végétales » relativement étanches au regard. Puis, au détour d'un virage, d'un vallon, une percée visuelle sur la campagne, sur la silhouette d'une ville, d'un village. Les perspectives s'ouvrent plus ou moins furtivement.

Dans le mouvement, l'alternance des ouvertures et fermetures des perspectives donne à l'observateur l'impression de « passer d'une pièce à l'autre » au gré des séquences paysagères différenciées : les paysages fermés des boisements et des vallons alternent avec les paysages ouverts de garrigues basses et de terroirs cultivés…

Cette alternance de séquences paysagères ménage sur un même parcours des ambiances contrastées. Elle participe à l'attrait des paysages traversés par des effets de découverte et de surprise.

Vue sur la Sainte-Victoire – A52 vers Fuveau : le paysage est « cadré » par la présence de végétaux et du relief. L'automobiliste a un effet de fenêtre sur la Sainte victoire et non une perception globale du paysage traversé.

Fenêtre urbaine sur la ville d'Aix

1.4.4 / Les évolutions des paysages : la transgression des limites

Tous les paysages, banals ou remarquables, protégés ou non, quotidiens ou plus exceptionnels, évoluent chaque jour au gré des décisions et actions de la société qui vit le territoire.

Toutes ces évolutions, transformations ne vont pas de soi ; certaines s'inscrivent dans les lignes directrices qui guident les grandes structures du paysage du Pays d'Aix et en prolongent les caractères. D'autres, au contraire, en ignorent la logique et s'inscrivent en rupture avec le paysage.

En moins de quarante ans, tous les villages de la communauté ont vu leur développement démultiplié avec une « consommation d'espace » à un rythme bien supérieur à celui de la croissance démographique ; malgré un léger ralentissement sur la période récente, la forte dynamique démographique attestée entre les années 1960 à 1990 s'est traduite par un éclatement de l'urbanisation sur le territoire, avec un effet d'entraînement où chaque « transgression » peut devenir le point de départ d'une urbanisation rampante de plus grande ampleur…

Cette évolution rapide a eu des conséquences multiples sur les paysages au même titre que la forte croissance économique : libre développement des activités le long des axes routiers, création quasi « spontanée » de zones d'activité branchées sur ces axes…
Il est important de cerner et d'analyser ces évolutions, afin d'en tirer les leçons pour mieux conjuguer à l'avenir développement et préservation de notre cadre de vie.

1.4.4.1 L'étalement pavillonnaire très consommateur d'espace

- **Habitat individuel diffus : le mitage de la campagne**

La généralisation de l'habitat diffus en Pays d'Aix a transformé une tradition séculaire -bastides et cabanons- en un phénomène préoccupant -l'omniprésence sur le territoire de « villas » à l'architecture et à l'implantation souvent ostentatoires.
L'habitat diffus est officialisé par les zones NB des POS, avec des surfaces minimales de parcelle pour construire, favorisant une « consommation » effrénée d'espaces naturels et agricoles.

En 2009 les surfaces de « campagne habitée » représentaient environ 2.000 ha soit 15 % des surfaces urbanisées.

D'un point de vue paysager, l'habitat individuel diffus offre un paysage désorganisé, peu lisible. Les constructions semblent réalisées au coup par coup sans parti d'ensemble. Aucune limite ou ligne structurante ne ressort : par rapport aux pentes, aux crêtes, à l'espace agricole à proximité…
Les enjeux paysagers et urbains consistent aujourd'hui à affirmer une limite d'étalement et à distinguer les secteurs qui porteront la densification de ceux qui seront laissés à leur statut de « campagne » ou de « forêt » habitées.

« L'in-forme urbaine » des zones NB : aucun tracé structurant ne paraît ordonner l'implantation des constructions par rapport aux pentes, aux crêtes, à l'espace naturel environnant

Entre deux villages du Pays d'Aix:

Un versant de colline préservé du mitage... L'autre versant et son foisonnement pavillonnaire

L'effet de banalisation des paysages:

- La lecture du paysage est brouillée par le mitage des collines boisées et l'urbanisation des piémonts
- **Les perspectives** sur les massifs et éléments de patrimoine emblématiques sont fréquemment **altérées**
- **L'approche de certains villages et hameaux** est elle aussi **banalisée**;

• **Les lotissements : beaucoup d'exemples peu convaincants**

L'expansion pavillonnaire a démultiplié l'étendue des villes et villages du Pays d'Aix, qui étaient restés jusqu'aux années 1970 contenus dans leurs limites historiques. **Bon nombre d'entre eux se retrouvent aujourd'hui environnés d'une étendue de lotissements qui ne permet plus de distinguer leurs limites ni leur forme originelle.**

Les lotissements présentent souvent les mêmes caractéristiques paysagères :

Paysage des lotissements

• Une tendance à la privatisation de l'espace : omniprésence des murs et clôtures, fermeture des vues,

• Une architecture standardisée qui relève souvent du pastiche,

• leur implantation semble parfois aléatoire voire incongrue ; la « table rase » des données initiales des sites (trames bocagères, eau, relief, chemins préexistants…) dans le dessin du parcellaire et des voies, imprime une géométrie aléatoire à ces espaces, et une « silhouette » urbaine bien peu lisible,

• une monotonie du paysage : la grande majorité des lotissements ne font pas l'objet d'une véritable composition. L'espace public est exclusivement dédié à la circulation et le paysage est donc presque entièrement constitué par la voirie et les composantes du domaine privé, murs de clôture en particulier. De vastes surfaces imperméabilisées créent une impression d'austérité et de vide ; On n'y trouve pas toujours les services de proximité souhaitables.

• une discontinuité territoriale : le tracé des voiries est pensé à l'intérieur des limites des terrains à lotir ; d'une opération à l'autre, elles se contredisent, se doublent et ne se rencontrent que par hasard. Les distances et les tracés ne prennent pas en compte la possibilité de déplacements à pied ou à vélo.

• enfin, la faible densité due au faible rendement de la forme urbaine, produit une surconsommation d'espace, un étalement urbain.

1.4.4.2 / Zones d'activité : un impact paysager majeur

À partir des années 1960-70, avec le développement de la mobilité individuelle, de nouveaux espaces de travail et de consommation apparaissent le long du réseau routier, implantés au gré des opportunités foncières, sans lien apparent avec l'urbanisation préexistante. La tendance spontanée à la concentration de l'activité a conduit à la formation de nouveaux « ensembles » de grande étendue exclusivement dédiés à l'activité : les zones d'activité.

Les zones d'activité ont concentré ces 30 dernières années l'essentiel du développement de l'emploi en Pays d'Aix et se sont imposées comme des lieux stratégiques de la vie économique. En 2011, sur près de 3.000 ha on dénombrait 95 zones d'activités regroupant 6.300 entreprises pour environ 84.000 emplois. 80 % de ces emplois sont concentrés sur quelques pôles majeurs rayonnant à l'échelle métropolitaine : le pôle d'activités d'Aix, la zone de Vitrolles, le pôle microélectronique de Rousset, Plan de Campagne et le CEA de Cadarache. On trouve ensuite des zones plus petites, disséminées sur l'ensemble du territoire au Nord (zones de Pertuis, Venelles, Eguilles, Lambesc et St Cannat) comme au Sud (zones des Pennes Mirabeau, de Bouc bel Air, de Meyreuil).

Au point de vue paysager, ces zones sont à l'origine des secteurs de relégation : libérés de toute contrainte liée à l'environnement urbain, petite industrie et artisanat s'y implantent sur des secteurs agricoles de plaine, sans souci d'insertion paysagère. Les zones grossissent « coup par coup », en fonction des besoins.

À partir des années 1980, l'expansion du tertiaire change un peu la donne : une typologie de « bureaux-parcs » apparaît : ensembles clos avec des immeubles de bureaux noyés dans la verdure… et les parkings. L'impact visuel et le confort de ce type d'opérations sont meilleurs… mais, mono-fonctionnelles et privatisées, elles n'ont toujours pas les attributs de la ville.

Parallèlement, avec l'invention de la grande distribution (supermarché), le commerce sort du tissu urbain ordinaire pour se concentrer dans des zones éloignées mais facilement accessibles en voiture. C'est ainsi que naît en Pays d'Aix une des plus vastes zones commerciales d'Europe : Plan de campagne qui compte aujourd'hui près de 400 enseignes.

Les zones d'activités sont souvent situées en « entrée de ville », ayant grossi le long d'axes routiers et ayant été rejointes par l'urbanisation (Vitrolles, Venelles, Lambesc, Pertuis…). Elles sont parfois installées ex-nihilo, figurant des « centres de gravité » entre communes (Pôle des Milles, Plan de Campagne, Rousset, Cadarache…), parfois encore de manière diffuse, par un « mitage d'activités » le long des axes (ex N7, ex N8, D6…).

Les zones d'activité se sont constituées en recherchant une grande accessibilité, une grande visibilité et, le plus souvent, sans prise en compte des structures paysagères pré-existantes (trames bocagères, eau, relief…) ou des co-visibilités avec les éléments forts du paysage.

Elles bouleversent les paysages de plaine et les entrées de ville avec une urbanisation désordonnée : désordre des implantations, des volumétries, des couleurs, des enseignes, des clôtures… Branchées sur les axes principaux, elles développent des linéaires énormes de voirie de desserte, des surfaces de parking très importantes, très peu d'espaces verts et pas d'espace public autre que viaire. Il s'ensuit une grande imperméabilisation des sols et une « intolérance » au piéton.

Le traitement paysager des zones d'activités est pourtant important : il participe à l'attractivité de la zone en contribuant à en donner une image positive. Plusieurs programmes de requalification ont été réalisés ou sont programmés pour moderniser les zones d'activités existantes. Le travail reste important et essentiel pour maintenir l'attractivité de certaines zones vieillissantes.

- **Des zones de première génération : industrie, artisanat, commerce…**

Des pôles industriels implantés de longue date sur le territoire,

- Des **zones artisanales** créées dans les années 1960-1970, souvent **construites à moindre coût**, parfois calfeutrées par le relief ou la végétation,
- Des **zones commerciales** concentrées dans les endroits les plus **visibles et accessibles,** créant un paysage de « tôles » et d'enseignes,

Rousset-Peynier, une zone constituée à partir de 1961 dans le cadre de la politique de reconversion industrielle du bassin minier, dont l'évolution rapide a été portée par Atmel et ST Micoelectronics…

Hangars, machines, grillages

Plan de Campagne

L'entrée de la zone commerciale depuis la A51: la perception du site est brouillée, il n'y a pas d'espace d'accueil pour aider à s'orienter… Le foisonnement de panneaux nuit à l'image de la zone, à l'information et à l'orientation des automobilistes

Des enseignes « monumentales » … L'affichage publicitaire mal maîtrisé va à l'encontre de l'effet recherché

- **…aux espaces de « standing » du tertiaire…**

•Depuis les années 1980, le **secteur tertiaire** porte la croissance économique du Pays d'Aix
•Apparaissent des **pôles tertiaires** qui cherchent à **soigner leur image ;**
•Une plus grande présence de la nature et des efforts en matière d'aménagement rendent les **sites plus attractifs** pour les entreprises et les salariés ;
•Les immeubles de bureaux sont disséminés au sein de **« parcs » clos**, loin de la ville.

- **…Mais la prise en compte du paysage a-t-elle réellement progressé ?**

Positionné au sommet d'un promontoire rocheux, au carrefour de Lagremeuse, le bâtiment Siemens attire le regard vers le premier plan du village d'Eguilles

Les extensions très visibles au Sud de la zone industrielle de Rousset-Peynier (D56c)

1.4.4.3 / Les paysages à reconquérir

• **Les entrées de ville dégradées par une urbanisation discontinue et sans épaisseur**

Loin de la concentration des grandes zones, certaines activités se sont installées « spontanément » le long des axes les plus passants du territoire. Elles exploitent l'effet vitrine depuis la route, affichant enseignes, publicités, parkings, clôtures industrielles, etc. Elles en ont entraîné d'autres à proximité, bouleversant profondément le paysage le long des voies (voire la sécurité dans certains cas), pour un volume d'occupation en réalité bien faible, du fait d'une urbanisation étirée, sans épaisseur. Un petit nombre d'éléments fabriquent ainsi des paysages « décousus », auxquels la publicité participe largement.

Sur certains secteurs du Pays d'Aix et notamment les anciennes nationales, ce type d'urbanisation se répète à intervalles de quelques kilomètres, aux principaux « nœuds » routiers, produisant l'effet d'entrées de ville globalement dégradées. **L'urbanisation rampante des entrées de villes brouille le caractère identitaire du paysage dans un phénomène de banalisation.**

Aix-en-Provence : entrée de ville sur la D9, une banalisation regrettable du paysage gagné par un mitage à la fois économique et résidentiel, Ste victoire en fond…

L'ex-nationale 7, au Nord d'Aix, la « route d'Avignon » : succession de « mini-zones », de panneaux publicitaires et d'espaces d'exposition de matériaux ont plus d'impact que les bâtiments eux-mêmes. Cet axe appelle une requalification, comme devraient notamment le permettre les projets de déviation de la D7n à la Calade et à Saint Cannat.

La Pile

Lignane

Lignane La Calade

Pourtant, les entrées de villes et de villages sont des sites à très fort enjeu paysager dans la mesure où ils véhiculent la première image perçue aux portes de ces territoires. Pour lutter contre ce désordre, depuis 1995 la loi Barnier conditionne la constructibilité sur une largeur de 75 m le long des voies à grande circulation, à la réalisation d'une étude de projet urbain prenant en compte la sécurité, les nuisances, la qualité architecturale, urbanistique et paysagère. L'efficacité du dispositif tient à la mise en œuvre opérationnelle des préconisations de ces études. Dans certains cas, l'opportunité même d'ouvrir ces secteurs à l'urbanisation peut être remise en cause.

• **Les routes, structures paysagères essentielles**

Le réseau routier du Pays d'Aix représente une structure paysagère majeure qui joue un rôle essentiel dans la physionomie des paysages Aixois. La morphologie des voies (profil en travers essentiellement), de par leur caractère trop souvent strictement fonctionnel, leur hétérogénéité sur un même itinéraire, leur manque de cohérence avec l'espace traversé, appelle une réflexion de projet de paysage viaire à l'échelle du pays, basée sur des principes « d'itinéraire », de hiérarchie, d'identité paysagère et de caractère des espaces traversés.

Au Sud et au Sud-Est d'Aix-en-Provence, du fait de l'importance et de la densité de la tache urbaine métropolitaine (Aix-Marseille) et de l'effet de goulet que subissent les infrastructures entre la chaîne de l'Étoile et l'Étang de Berre (au niveau de Septème), le territoire de la CPA se fragmente. Ces « isolats » urbains subissent les effets de coupures visuelles, fonctionnelles, paysagères, des grandes infrastructures qui conservent une fonction et une morphologie de voies à grand transit alors qu'elles traversent souvent des contextes urbains. Ce décalage se perçoit comme un des problèmes spatial et paysager le plus lourd du territoire communautaire. Avec la mise en place des réseaux de TCSP (Transports en commun en site propre) à l'échelle métropolitaine, il conviendra de faire évoluer la morphologie de ces infrastructures vers un caractère urbain de boulevards et d'avenues.

• **Les limites ville/campagne**

La ligne de contact entre la limite d'urbanisation et le paysage agricole ou forestier, quand elle n'est pas écrite par un front bâti franc ou par un boisement linéaire ou tout autre dispositif de transition, offre un paysage incertain ni agricole ni urbain. Cette confusion diminue ainsi les qualités respectives des paysages urbains, agricoles et forestiers. Le travail sur ces « lisières urbaines » adapté aux différents cas de figure rencontrés, doit devenir une préoccupation de toutes les démarches d'urbanisme réglementaire ou opérationnelle du Pays d'Aix.

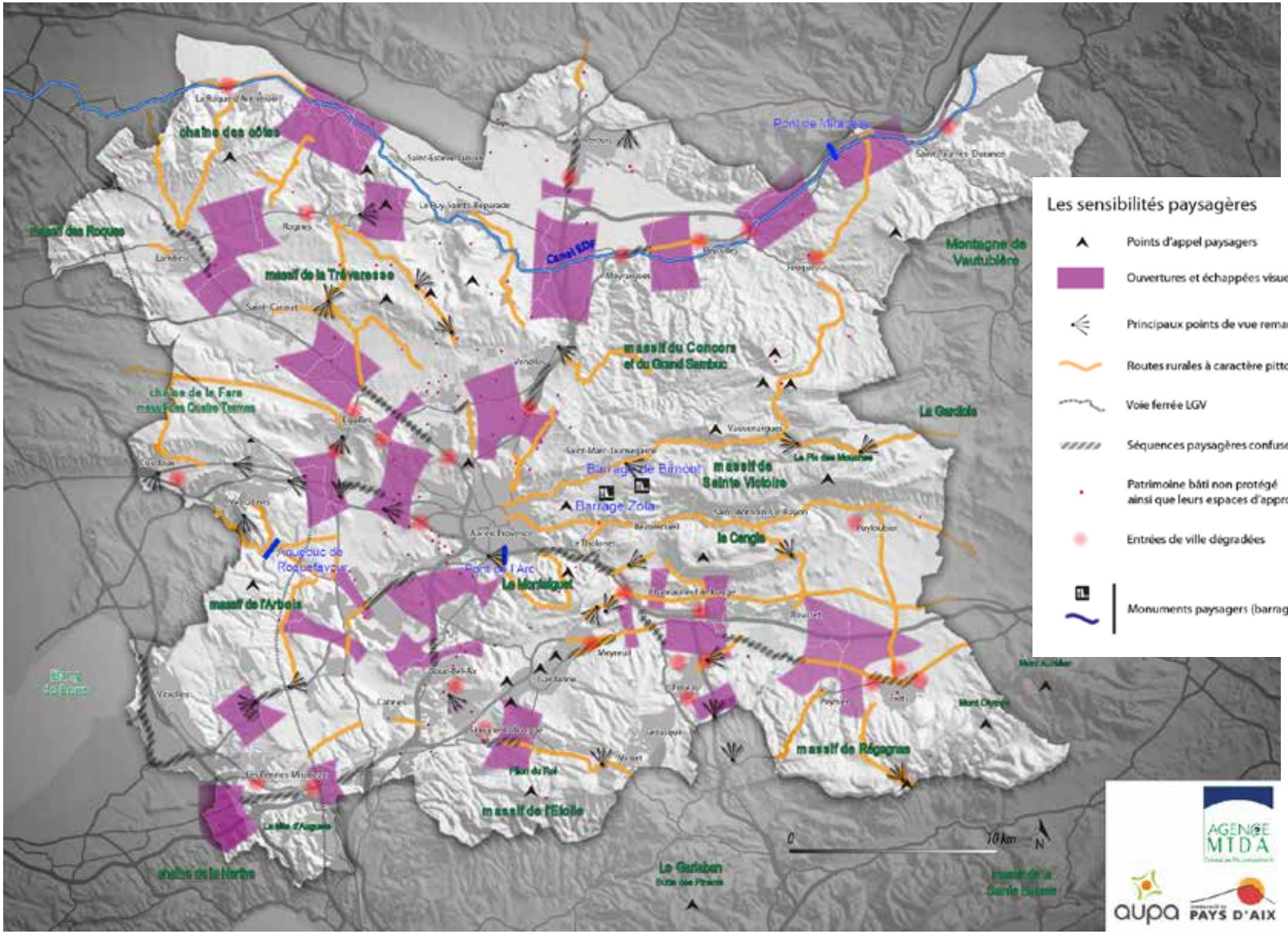
• **Les friches agricoles**

La friche apparaît comme très présente sur le territoire. Peu sont celles liées au déclin de l'activité. En Pays d'Aix, les friches sont pour la plupart spéculatives. Elles apparaissent pour la plupart comme de la « négligence » et attirent des comportements illicites (dépôts sauvages). Celles qui sont situées le long des axes de vus majeurs augmentent le sentiment de parcourir un paysage de mauvaise qualité, à l'abandon.

Des traces d'anciennes cultures : verger, cabanon… - Fuveau D46b vers Rousset

Une incitation à des dépôts divers : de la friche au « terrain vague » - Fuveau D46b vers Rousset

Friche spéculative en attente d'urbanisation ? – Mimet D8


chaîne des côtes
massif des Roques
massif de la Trévaresse
chaîne de la Fare
massifs Quatre Termes
massif du Concors
et du Grand Sambuc
Barrage de Bimont
Barrage Zola
massif de
Sainte Victoire
Montagne de
Vautubière
La Gardiole
le Cengle
Aqueduc de
Roquefavour
Pont de l'Arc
La Montaiguet
massif de l'Arbois
massif de Régagnas
massif de l'Etoile
chaîne de la Nerthe
Le Garlaban
0
10 km
N
Les sensibilités paysagères
Points d'appel paysagers
Ouvertures et échappées visuelles sur les espaces agricoles et naturels
Principaux points de vue remarquables
Routes rurales à caractère pittoresque
Voie ferrée LGV
Séquences paysagères confuses et dégradées
Patrimoine bâti non protégé
ainsi que leurs espaces d'approche
Entrées de ville dégradées
Monuments paysagers (barrages, viaducs)
AGENCE MTDA
aupa
PAYS D'AIX

1.4.5 / Les paysages pris en compte par des réglementations

1.4.5.1 / Les sites classes et inscrits

• **Définition**

Le code de l'environnement organise la protection des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Il existe deux niveaux de servitude : le classement et l'inscription. Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère notamment paysager doit être rigoureusement préservé. L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

• **Effets du classement**

La forte valeur patrimoniale des sites classés doit être transmise intacte aux générations futures : toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Environnement ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.

• **Effets de l'inscription**

Le maintien de la qualité des sites inscrits appelle une étroite surveillance. Les travaux sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France, qui émet un avis simple sauf pour les permis de démolir où cet avis doit être conforme. De compétence du Ministère de l'Environnement, les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DREAL, sous l'égide du préfet de département. Limitées à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, les protections se sont étendues à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tels que villages, forêts, vallées, gorges et massifs montagneux.

On recense sur le Pays d'Aix 14 sites classés, dont la Montagne Sainte-Victoire et le massif du Concors et 26 sites inscrits.

Site classé	
93C13017	Ermitage de Saint-Jean du Puy
93C13018	Domaine de Valabre
93C13022	Pavillon et atelier de Cézanne et leurs abords
93C13023	Propriété du Jas de Bouffan
93C13024	Château de Fonscolombe et son parc
93C13025	Route Cézanne au Tholonet
93C13026	Château de La Gaude, sa chapelle, son parc et ses abords
93C13027	Sommet de la Montagne Sainte-Victoire
93C13028	Gisement paléontologique de Roques-Hautes
93C13030	Château de Saint-Marc et ses abords
93C13031	Zone des barrages de Bimont et Zola
93C13035	Montagne Sainte-Victoire
93C00003	Massif du Concors
93C13037	Massif de la Nerthe

Site inscrit	
93I13006	Abords de la Cité Universitaire « Les Gazelles » à Aix en Provence
93I13008	Cours Mirabeau et débouché des rues adjacentes à Aix en Provence
93I13009	Quartier St-Jean-de-Malte à Aix en Provence
93I13010	Quartier de la cathédrale à Aix en Provence
93I13011	Place des Prêcheurs et abords à Aix en Provence
93I13012	Cité universitaire et abords à Aix en Provence
93I13013	Place Albertas et abords à Aix en Provence
93I13014	Place de l'Hà´tel de Ville, place Richelme et abords à Aix en Provence
93I13015	Quartier de l'Opéra à Aix en Provence
93I13018	Abords du Pavillon Cézanne à Aix en Provence
93I13019	Place de la Rotonde et artà¨res qui y débouchent à Aix en Provence
93I13020	Abords du Jas de Bouffan à Aix en Provence
93I13021	Abords de l'abbaye de Silvacane
93I13022	Place des Tanneurs et abords à Aix en Provence
93I13041	Domaine de la Rochefontaine, au lieu-dit l'Angesse, à Meyreuil
93I13043	Château de Meyrargues et son parc
93I13046	Château du Tholonet et abords
93I13050	Versant Sud du massif de la Sainte Victoire
93I13053	Parties hautes du village de Jouques, vestiges du château, chapelle Notre-Dame-de-la-Roque et abords
93I13058	Versant Nord de la Montagne Ste-Victoire
93I13061	Village des Pennes-Mirabeau et abords
93I13062	Vallée des Pinchinats
93I13065	Village de Ventabren et abords
93I13066	Village de Trets
93I13068	Site des Granettes à Aix en Provence
93I84052	L'ensemble formé par le centre ancien de Pertuis

1.4.5.2 / Le label « grand site de France »

Déposée à l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), la marque Grand Site de France est donc la garantie par l'État, que la politique conduite par le Grand Site Sainte-Victoire respecte autant que possible les principes du développement durable. Ce label représente une image de marque forte pour cet espace emblématique. C'est le premier de la Région Provence Alpes Côte d'Azur. Il récompense une démarche exemplaire de développement durable qui associe les habitants à une stratégie de préservation, de restauration des sites et du patrimoine et d'accueil du public.

Les Grands Sites, dans leur diversité, sont confrontés à des défis semblables :

- **La préservation et la restauration de paysages fragiles et attractifs**
- **L'organisation intelligente d'une fréquentation intense qu'il faut gérer et maîtriser**
- **La promotion des valeurs du développement durable**

C'est pourquoi ils réclament une gestion active, de proximité, assurée par les collectivités locales, complément indispensable à la réglementation mise en œuvre par l'État.

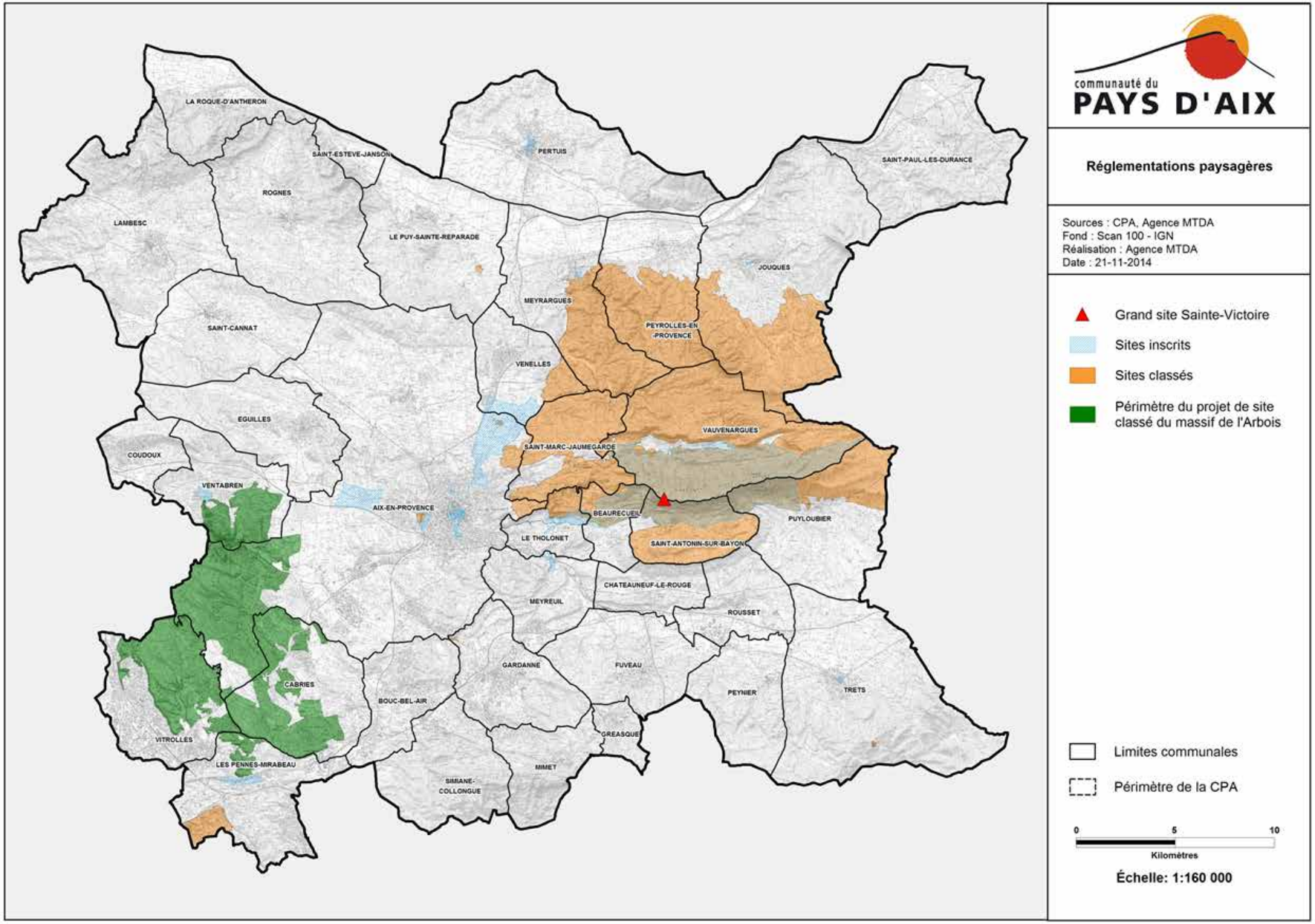
Sur le Pays d'Aix, le label « Grand Site » Sainte-Victoire existe depuis 2004.

1.4.5.3 / Le PIG de protection du massif de l'Arbois

Mesure centrale du Projet d'Intérêt Général (PIG) de protection du massif de L'Arbois, le projet de site classé du massif de l'Arbois permettra de garantir la préservation durable d'un site naturel et paysager remarquable entre Aix, Marseille et l'étang de Berre, au cœur d'un bassin de vie de 1,5 million d'habitants

Ce projet de grande ampleur concerne les communes d'Aix-en-Provence, Cabriès, les Pennes-Mirabeau, Rognac, Velaux, Ventabren et Vitrolles pour une superficie totale de 8.555 hectares.
Cette mesure intéresse en particulier les plateaux du Petit et du Grand Arbois, de Rognac de Ventabren et de Vitrolles ainsi que les vallées du Grand Torrent et de l'Arc aux environs de Roquefavour.

Le projet a été soumis à enquête publique du 06 juillet 2 014 au 07 février 2 014.


LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
PEYROLLES-EN-PROVENCE
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
MEYREUIL
ROUSSET
GARDANNE
FUVEAU
CABRIES
PEYNIER
TRETS
BOUC-BEL-AIR
GREASQUE
VITROLLES
LES PENNES-MIRABEAU
MIMET
SIMIANE-COLLONGUE
communauté du
PAYS D'AIX
Réglementations paysagères
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 21-11-2014
Grand site Sainte-Victoire
Sites inscrits
Sites classés
Périmètre du projet de site classé du massif de l'Arbois
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

1.4.6 / Synthèse sur les paysages du territoire de la CPA

- **Trois composantes d'inégale importance**

L'espace agricole, l'espace « naturel » et l'espace bâti forment les trois composantes du paysage.

- L'espace « naturel » (forestier, minéral et aquatique) constitue en termes d'occupation des sols la composante principale du territoire du Pays d'Aix avec plus de 63 % de sa superficie. C'est aussi une composante majeure en termes de perception : les reliefs constituent le fond de scène, l'horizon des paysages aixois ; socialement c'est aussi le lieu de fréquentation et de ressourcement des habitants.

- L'espace agricole dont la présence est ici forte en termes d'occupation des sols (28 %) n'apparaît pourtant pas toujours d'une manière très lisible, notamment dans la partie sud, car le territoire est très urbanisé ; il n'est de ce fait pas toujours préservé et valorisé.

- L'espace urbain ne représente que 8,5 % de la surface du territoire mais il est très prégnant dans le paysage aixois, et marque de plus en plus l'ensemble des perceptions que l'on en a. En dehors des centres-villes et villages, il présente souvent un paysage confus, banalisé. C'est un enjeu fort en termes d'évolution et d'impact sur la perception des paysages.

- **Une grande hétérogénéité et un zonage fonctionnel très marqué**

Au-delà de la grande diversité des paysages, c'est leur hétérogénéité qui est à souligner. Des paysages de grande qualité - des espaces préservés, offrant une grande cohérence, au caractère très marqué pour certains – côtoient des espaces qui ont connu une évolution rapide sans exigence de qualité paysagère, au caractère très banal.

Un fort zoning fonctionnel renforce cette hétérogénéité notamment entre différents types de secteurs bâtis : « zones » d'activités, totalement séparées des quartiers d'habitation pavillonnaires, également spécialisés.

L'impression d'ensemble est celle d'un vaste patchwork dont les coutures seraient mal assemblées, larges et visibles.

1.4.7 / Les enjeux paysagers du Pays d'Aix

1.4.7.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
La morphologie des paysages			
+	Une grande diversité de paysages	↘	Une banalisation par l'uniformisation des opérations (routes, bâtis, clôtures, enseignes, végétalisation)
+	Des structures géomorphologiques remarquables	=	Une bonne protection des massifs et des crêtes structurantes
-	Un réseau hydrologique peu lisible dans le paysage	↘	Pas de projet de reconquête très affiché
+	Une grande richesse et une hiérarchie des canaux d'irrigation	↘	Incertitude sur l'avenir de leur usage et entretien pour la maille la plus fine du réseau
+	Des paysages agricoles de grande qualité et encore très présents	↘	Développement de la friche, consommation d'espaces, incertitude sur l'avenir de l'économie agricole
+	Une grande importance des structures végétales dans le paysage	↘	Bonne protection des grands massifs mais effacement des structures linéaires (ripisylves, haies...)
-	Un réseau routier important peu attentif au caractère des paysages traversés	=	Pas de projet de requalification paysagère des itinéraires routiers
+	Qualité urbaine : Des paysages urbains et des silhouettes de centres anciens de qualité	=	Un souci bien pris en compte par les collectivités
-	Des paysages urbains périphériques médiocres et banals	↘	Le poids des projets de requalification sera difficile à porter
-	Un grand étalement pavillonnaire mitant les paysages et les versants boisés	↗	L'application de la SRU avec la disparition des zones NB et l'incitation à moins consommer limitera ou stoppera l'étalement du pavillonnaire

+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

	Situation actuelle		Tendances
+	Un patrimoine paysager (bastides, jardins, restanques, patrimoine hydraulique) très riche	=	Un intérêt culturel croissante t l'existence d'un outil réglementaire (L.123-1-5-III-2°) approprié
-	Des espaces publics de bonne qualité dans les centres anciens mais médiocres dans les périphéries	↘	De très lourds investissements pour requalifier
-	Une grande fragmentation des paysages du Sud-Est du territoire	↘	L'éclatement des compétences sur les itinéraires rend difficile une politique concertée
Les perceptions et représentations			
+	Des axes de vues majeurs et point de vue remarquables	↘	Souvent, une absence de prise en compte dans les documents d'urbanisme
+	Des crêtes et versants formant les horizons	↘	Souvent, une absence de prise en compte dans les documents d'urbanisme
-	Des entrées de villes et villages dégradés	↗	Une prise de conscience croissante de ces questions. Des opérations de requalification programmées.
-	Des lisières campagne / ville / forêt non traitées en matière de front urbain	↘	Pas de prise en compte dans les documents d'urbanisme
+	Une grande richesse des représentations artistiques des paysages aixois	=	Faible valorisation de ces représentations dans les projets de mise en valeur ou dans les projets d'aménagement

1.4.7.2 / Objectifs, références

Concernant les paysages, le SCOT doit être en particulier compatible avec :
- la Directive territoriale d'aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA) approuvée par le décret N°2007-779 du 10 mai 2007, notamment ses objectifs de « préservation et valorisation du patrimoine naturel et agricole » et de « maîtrise de l'urbanisation ».
- la charte du Parc Naturel Régional du Lubéron, qui englobe la commune de Pertuis, approuvée par le décret portant renouvellement du classement du parc naturel régional du Lubéron pour douze ans, signé par le Premier ministre, publié au Journal Officiel du 23 mai 2009.

Par ailleurs d'autres éléments doivent être pris en compte par le SCOT, tels que :
- les protections réglementaires : les sites classés et inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930 ; les monuments historiques classés et inscrits au titre de la loi du 31 décembre 1913 et du code du patrimoine.

- l'Atlas des Paysages des Bouches-du-Rhône, réédité en 2008 (Conseil Général 13, DDTM des Bouches du Rhône et DREAL PACA), et celui de Vaucluse de 1998 (Conseil Général 84, DDT de Vaucluse et DREAL PACA).

1.4.7.3 / Les enjeux de la thématique

- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
- Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Patrimoine & cadre de vie

1.5 / Patrimoine bâti

1.5.1 / Généralités sur le patrimoine bâti

1.5.2 / Le patrimoine bâti remarquable en Pays d'Aix

1.5.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard du patrimoine bâti

1.5 / Patrimoine bâti

Le territoire de la CPA présente un patrimoine bâti riche et diversifié qui participe à la qualité urbaine du territoire. La plupart des communes recèlent de nombreux monuments historiques, sites archéologiques majeurs... Bon nombre de ces éléments font l'objet de différentes mesures de protection réglementaire.

Au sein de la Communauté du Pays d'Aix, on dénombre ainsi :
– 248 monuments historiques classés ou inscrits.
– 1 secteur sauvegardé
– 52 zones de présomption de prescription archéologique (sites archéologiques majeurs)
– 7 ZPPAUP
– 14 sites classés
–26 sites inscrits

À ceci, s'ajoutent d'autres éléments non protégés réglementairement, qui contribuent à la richesse et la diversité du patrimoine historique et culturel de la CPA (petit patrimoine, édifices labellisés « patrimoine du XX^{e} siècle », jardins remarquables labellisés...). Diverses structures publiques et privées veillent au maintien et à la mise en valeur de l'ensemble de ce patrimoine, avec notamment :
– la DRAC PACA,
– les SDAP 13 et 84,
– l'Agence Régionale du Patrimoine,
– la Fondation du Patrimoine,
– l'Association Aix Culture et Patrimoine
– l'ARPA,
– la Demeure Historique, délégation PACA,
– VMF – Vieilles Maisons Françaises, délégations départementales des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse,
– Parcs et Jardins PACA

Inégalement réparti sur le territoire, datant de toutes les époques et participant aux différentes identités du territoire, le patrimoine bâti ne dispose pas toujours des protections adéquates. Continuer à l'identifier permettrait de mieux le préserver, en « dosant » les bonnes mesures de protections.

Il conviendra d'envisager, dans le cadre du SCOT, les moyens à mettre en œuvre afin de préserver, mettre en valeur et sauvegarder ces éléments du patrimoine bâti.

Ainsi, l'état initial du SCOT doit in fine positionner les éléments clefs de cette thématique en identifiant clairement les enjeux principaux et leur spatialisation sur le territoire.

1.5.1 / Généralités sur le patrimoine bâti

De nombreuses mesures de protection existent pour protéger et sauvegarder le patrimoine bâti.

1.5.1.1 / Les monuments historiques

- **Définition**

Selon les termes de la loi du 31 décembre 1913, les monuments historiques sont :

•soit des immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public. Ceux-ci peuvent être classés en partie ou en totalité, par les soins du ministre de la Culture et de la Communication ;

•soit des immeubles ou parties d'immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. Ces derniers peuvent être inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, par arrêté du préfet de région.

- **•Effets du classement**

↘ 1.5.1.1.1 / Sur le monument même

- L'immeuble classé monument historique ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans l'accord préalable du ministre de la Culture et de la Communication.

- L'immeuble privé classé monument historique peut être cédé (donné, vendu, légué…) librement, mais le propriétaire doit en aviser le directeur régional des affaires culturelles.

- L'immeuble classé appartenant à une collectivité ou à un établissement public ne peut être aliéné qu'après avis du ministre de la Culture et de la Communication.

↘ 1.5.1.1.2 / Sur les abords du monument

Toute construction, restauration, destruction effectuée dans le champ de visibilité de l'édifice classé monument historique (c'est-à-dire en règle générale dans un périmètre d'un rayon de 500 m autour du monument) doit obtenir l'accord de l'architecte départemental des bâtiments de France.

- **Effets de l'inscription à l'inventaire supplémentaire**

↘ 1.5.1.1.3 / Sur le monument même

L'immeuble inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni faire l'objet de restauration ou de réparation sans que le directeur régional des Affaires Culturelles n'en soit informé quatre mois auparavant. Ces travaux sont soumis au permis de construire du maire de la commune. Le ministre pourra s'opposer à ces travaux en engageant la procédure de classement. Le permis de démolir ne peut être accordé qu'avec l'avis favorable de celui-ci. L'immeuble inscrit peut être cédé (donné, vendu, légué…) librement. Le directeur régional des Affaires Culturelles doit être informé du changement de propriétaire.

↘ 1.5.1.1.4 / Sur les abords du monument

Les effets sont les mêmes que pour le classement.

1.5.1.2 / Les secteurs sauvegardes

- **Définition**

En France, un secteur sauvegardé est une zone urbaine soumise à des règles particulières en raison de son « caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles bâtis ou non » (Code de l'urbanisme, art. L. 313-1). Ces secteurs comprennent en particulier les centres historiques de nombreuses villes françaises. Deux objectifs principaux ont présidé à la promulgation de la loi du 4 août 1962 sur les secteurs sauvegardés, dite loi Malraux :
éviter la disparition ou une atteinte irréversible aux quartiers historiques en instituant des mesures juridiques de protection ;
requalifier le patrimoine historique, architectural et urbain et moderniser les logements anciens pour assurer une qualité d'occupation conforme au mode de vie contemporain au moyen de mécanismes spécifiques d'intervention opérationnelle.
La loi vise, par l'intermédiaire de la création d'un secteur sauvegardé, à associer « sauvegarde » et « mise en valeur » dans une démarche d'urbanisme qualitatif où, tout en préservant architecture et cadre bâti, on permet une évolution harmonieuse des quartiers anciens.

- **Effets**

Dans un secteur sauvegardé, les programmes de rénovation et d'aménagement sont encadrés par un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV). Le PSMV est un document d'urbanisme qui remplace le plan d'occupation des sols (POS) et son successeur le plan local d'urbanisme (PLU) sur le périmètre des secteurs sauvegardés. Le PSMV est élaboré par l'État alors que le POS et le PLU relèvent des communes. L'architecte des bâtiments de France est la personne clef des secteurs sauvegardés. Il est chargé par l'État de gérer les secteurs sauvegardés. Il a un avis conforme sur toutes les demandes d'urbanisme. Le statut de secteur sauvegardé confère des avantages fiscaux aux propriétaires qui entreprennent des opérations de rénovation.

1.5.1.3 / Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA)

- **Définition**

Une zone de présomption de prescription archéologique n'est pas une servitude d'urbanisme. Elle permet à l'État (ministère de la culture et de la communication) de prendre en compte par une étude scientifique ou une conservation éventuelle « les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement ». En conséquence, l'État pourra, dans les délais fixés par la loi, formuler, dans un arrêté, une prescription de diagnostic archéologique, de fouille archéologique ou d'indication de modification de la consistance du projet. Cette décision sera prise en veillant « à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social ».

La définition des zones de présomption de prescription archéologique repose sur une compilation des données de la carte archéologique (SIG PATRIARCHE). Celle-ci est établie à partir d'une approche diachronique (de la préhistoire ancienne à l'époque moderne) et avec la collaboration des acteurs de la recherche régionale (INRAP, CNRS, universités, services de collectivités, associations de bénévoles). Les informations réunies issues de prospections ou de fouilles sont cartographiées à l'échelle de la carte IGN au 1/25.000 ou du cadastre.

Les zones de présomption de prescription archéologique tiennent compte des orientations de la programmation nationale arrêtée par le Conseil National de la Recherche Archéologique, de l'état actuel des connaissances, de la programmation régionale et sont « déterminées par arrêté du Préfet de Région après avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique ». De ce point de vue, les zones de présomption de prescription archéologique peuvent intégrer des secteurs du territoire considérés comme à fort potentiel archéologique même si pour l'heure aucun vestige n'est avéré. Enfin, la définition des limites des zones de présomption de prescription archéologique peut par cohérence se caler sur d'autres procédures qui concourent également à la protection du patrimoine et des sites (ZPPAUP, secteurs sauvegardés, sites classés ou inscrits au titre des monuments historiques...).

1.5.1.4 / Les ZPPAUP et les AVAP

- **Définition**

Une ZPPAUP a pour objet d'assurer la protection du patrimoine paysager et urbain et mettre en valeur des quartiers et sites à protéger pour des motifs d'ordre esthétique ou historique en exprimant l'ambition d'améliorer la notion de champ de visibilité (« périmètre de 500 m » aux abords d'un monument historique) en lui substituant un « périmètre intelligent ». L'AVAP conserve les principes fondamentaux de la ZPPAUP. Elle a vocation à s'y substituer à l'horizon 2015 en intégrant notamment, à l'approche patrimoniale et urbaine de celle-ci, les objectifs du développement durable. Elle propose ainsi une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, notamment ceux relatifs à l'énergie, et une meilleure concertation avec la population.

• **Effets**

La zone de protection comporte des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysage. Les travaux de construction, de démolition, de déboisement, de transformation ou de modification de l'aspect des immeubles compris dans le périmètre de la zone de protection sont soumis à autorisation spéciale.

1.5.1.5 / Les sites classes et inscrits

• **Définition**

Le code de l'environnement organise la protection des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Il existe deux niveaux de servitude : le classement et l'inscription. Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé. L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

• **Effets du classement**

La forte valeur patrimoniale des sites classés doit être transmise intacte aux générations futures : toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Environnement ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.

• **Effets de l'inscription**

Le maintien de la qualité des sites inscrits appelle une étroite surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France, qui émet un avis simple sauf pour les permis de démolir où cet avis doit être conforme. De compétence du Ministère de l'Environnement, les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DREAL, sous l'égide du préfet de département. Limitées à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, les protections se sont étendues à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tels que villages, forêts, vallées, gorges et massifs montagneux.

1.5.1.6 / Le label patrimoine du XX^{e} cycle

Institué en 1999 par le ministère de la culture et de la communication, le label Patrimoine du XX^{e} siècle est destiné à faire connaître les productions remarquables de ce siècle en matière d'architecture et d'urbanisme. Sans incidence juridique ni financière, ce label est attribué par le préfet de région, après examen par la commission régionale du patrimoine et des sites, et matérialisé par une plaque signalétique (Patrick Rubin, Agence Canal). En bénéficient également les immeubles du XX^{e} siècle protégés au titre des monuments historiques, et les ensembles représentatifs des créations du XX^{e} siècle situés en zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP). Aujourd'hui la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur compte environ 300 immeubles labellisés, de la villa aux grands ensembles, dont une centaine de monuments historiques.

1.5.1.7 / Le label « grand site de France »

Déposée à l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), la marque Grand Site de France est donc la garantie par l'État, que la politique conduite par le Grand Site Sainte-Victoire respecte autant que possible les principes du développement durable. Ce label représente une image de marque forte pour cet espace emblématique. C'est le premier de la Région Provence Alpes Côte d'Azur. Il récompense une démarche exemplaire de développement durable qui associe les habitants à une stratégie de préservation, de restauration des sites et du patrimoine et d'accueil du public.

Les Grands Sites, dans leur diversité, sont confrontés à des défis semblables :

- La préservation et la restauration de paysages fragiles et attractifs
- L'organisation intelligente d'une fréquentation intense qu'il faut gérer et maîtriser
- La promotion des valeurs du développement durable

C'est pourquoi ils réclament une gestion active, de proximité, assurée par les collectivités locales, complément indispensable à la réglementation mise en œuvre par l'État.

1.5.1.8 / Le label jardin remarquable

Dans le cadre de la politique nationale en faveur des parcs et jardins, un label « jardin remarquable » a été créé depuis 2004 par le ministère de la culture avec le concours du Conseil national des parcs et jardins. Il vise à reconnaître et valoriser des parcs et jardins ouverts au public et bien entretenus. Ce label dépasse le cadre des jardins anciens, protégés ou non au titre des monuments historiques, pour inclure le champ des jardins de création récente. Il s'agit d'un label d'État, accordé pour 5 ans, révocable et renouvelable. C'est désormais le préfet de région qui prend la décision attributive, après avis favorable d'une commission présidée par le directeur régional des affaires culturelles. Les critères pris en compte pour l'attribution sont la composition, l'intégration dans le site et la qualité des abords, la présence d'éléments remarquables, l'intérêt botanique, l'intérêt historique (pour les jardins anciens seulement), la qualité de l'entretien. En décembre 2007, 309 parcs et jardins bénéficient de ce label en France, dont 33 sont situés en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. C'est la région française qui compte le plus de jardins labellisés. Le label procure les avantages suivants :

- mention dans les documents diffusés par le ministère de la culture et de la communication,
- appui pour l'obtention d'une signalisation routière,
- appui pour la prise en compte dans les documents d'urbanisme,
- possibilité d'obtenir un agrément fiscal,
- appui du Conseil national des parcs et jardins, du Comité des parcs et jardins de France et de l'association régionale.

Le label engage en contrepartie les propriétaires à assurer un entretien régulier de leur jardin, à ouvrir au public au moins 40 jours dans l'année, à participer à une opération nationale (Rendez-vous aux jardins ou Journées du patrimoine), à mettre une information à disposition du public, à apposer la plaque figurant le logotype du label.

1.5.2 / Le patrimoine bâti remarquable en Pays d'Aix

1.5.2.1 / Les monuments historiques sur le territoire de la CPA

250 monuments historiques sont répartis sur 26 des 36 communes de la CPA (soit 0,5 % des monuments historiques de France). On dénombre 88 monuments classés et 162 monuments inscrits.

1.5.2.2 / Secteurs sauvegardés sur le territoire de la CPA

La Communauté du Pays d'Aix recèle un seul secteur sauvegardé, de 70 ha : celui d'Aix-en-Provence. Son périmètre a été établi le 17/12/1964. Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du secteur est en cours d'élaboration.

1.5.2.3 / Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sur le territoire de la CPA

Les 52 zones de présomption de prescription archéologique du territoire de la CPA représentent une surface de 4.110 ha. Elles se trouvent sur Aix-en-Provence, Trets, Le Puy-Sainte-Réparade, Cabriès et Pertuis. La commune d'Aix-en-Provence possède un fort potentiel en matière de sites archéologiques majeurs, avec 35 périmètres délimités et une superficie totale de 2.831 ha. La commune de Trets présente également une zone de présomption majeure (1.000 ha environ). Ces données nous ont été transmises par le Service Régional de l'Archéologie (DRAC PACA).

1.5.2.4 / Les ZPPAUP et AVAP sur le territoire de la CPA

Les Zones De Protection Du Patrimoine Architectural Urbain Et Paysager (ZPPAUP) sont dites « bâties » ou « paysagères ». Elles représentent un peu plus d'1 % des ZPPAUP du territoire français. Elles se trouvent sur les communes de :

- Aix-en-Provence,
- Le Tholonet,
- Vauvenargues,
- Jouques,
- Peyrolles-en-Provence,
- Pertuis.

Les Aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP) remplacent peu à peu les ZPPAUP. L'AVAP conserve les principes fondamentaux de la ZPPAUP. Elle a vocation à s'y substituer à l'horizon 2015 en intégrant notamment, à l'approche

patrimoniale et urbaine de celle-ci, les objectifs du développement durable. Elle propose ainsi une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, notamment ceux relatifs à l'énergie, et une meilleure concertation avec la population.
Sur le territoire de la CPA, deux procédures d'élaboration AVAP ont lancé : sur Peyrolles-en-Provence en août 2 014 et sur Rognes.

Elles totalisent une superficie de 1.193,5 ha, soit 0,92 % du territoire de la CPA.
Les surfaces de ces ZPPAUP sont comprises entre 0,07 ha et 403 ha (Aix-en-Provence). Il est à noter que la moitié de la surface totale de ces zones appartient à la commune de Pertuis, département du Vaucluse.

1.5.2.5 / Les sites classes et inscrits sur le territoire de la CPA

Les sites classés de la zone étudiée présentent une surface totale d'environ 8.100 ha. Ils se situent au niveau des communes de :
- Aix-en-Provence,
- Beaurecueil,
- le Puy-Sainte-Réparade,
- le Tholonet,
- Puyloubier,
- Saint-Marc-Jaumegarde,
- Trets,
- Vauvenargues.

L'ensemble formé par la Montagne Sainte-Victoire constitue un site classé majeur de plus de 6.000 ha. Il compte parmi les sites classés les plus vastes et les plus célèbres de la région (Calanques, gorges du Verdon, vallée de la Clarée, Ocres du pays d'Apt, massif de l'Estérel).

Les sites inscrits se répartissent quant à eux sur 13 communes. Plus de la moitié se situent sur la commune d'Aix-en-Provence, les autres se trouvant sur Jouques, la Roque-d'Anthéron, le Tholonet, les Pennes-Mirabeau, Meyrargues, Meyreuil, Pertuis, Puyloubier, Trets et Vauvenargues.

1.5.2.6 / Label patrimoine du XX^{e} cycle sur le territoire de la CPA

La commune d'Aix-en-Provence abrite 13 sites possédant ce label :
- Bibliothèque de la faculté de droit,
- Cité Beisson,
- Cité Gontard,
- ancienne Cité Universitaire Abram,
- Fondation Vasarely,
- Gymnase du CREPS,
- Palais Albert 1er,
- Palais Victor Hugo,
- Le Petit Nice,
- Poste principale,
- Résidence les 200 logements,
- Restaurant Le Boudoir,
- Tuilerie des Milles - ancien camp d'internement.

Trois autres sites labellisés existent sur le territoire de la CPA, le puits d'Hély d'Oissel à Gréasque, l'usine hydroélectrique de Jouques et le silo de Trets.

1.5.2.7 / Label « grand site de France » sur le territoire de la CPA

Créé en août 2000, Le Grand Site Sainte-Victoire, labellisé « Grand Site de France » par le ministère de l'Environnement, est un Syndicat Mixte Départemental qui intervient sur un territoire de près de 34.500 hectares dont 6.525 sont en site classé. Situé entre la vallée de la Durance au nord et la vallée de l'Arc au sud, il jouxte le département du Var à l'est et inclut, à l'ouest, une partie de la commune d'Aix-en-Provence. Le projet territorial autour duquel se sont rassemblés le Département des Bouches-du-Rhône, les 14 communes représentées par la Communauté du Pays d'Aix et la Région Provence Alpes Côte d'Azur concerne « la mise en valeur et la protection du milieu naturel et culturel ».

1.5.2.8 / Label jardin remarquable sur le territoire de la CPA

Le territoire de la CPA abrite trois jardins labellisés jardins remarquables. Le jardin d'Albertas sur la commune de Bouc Bel Air, le Jardin d'Eguilles à Eguilles et le Jardin du Château de Val à Pertuis.

1.5.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard du patrimoine bâti

1.5.3.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

La grille AFOM est présentée sur la colonne de droite.

1.5.3.2 / Objectifs références

- Loi du 31 décembre 1913 relative aux monuments historiques
- Loi du 4 Août 1962 relative aux secteurs sauvegardés

	Situation actuelle		Tendances
+	Une qualité urbaine remarquable sur de nombreux noyaux villageois Existence de nombreux dispositifs de protection et/ou de valorisation du patrimoine	=	La plupart du patrimoine public bénéficie déjà de mesures de protection (classements et inscriptions aux monuments historique).
		↘	Classements et inscriptions aux monuments historiques : il reste des éléments du patrimoine privé à protéger (sur demande du propriétaire uniquement). Il s'agit surtout de bastides.
		↗	De nouveaux classements aux monuments historiques sont à l'étude
		=	Secteur sauvegardé : PSMV en cours d'élaboration
		=	ZPPAUP : tous les quartiers et sites méritant d'être protégés pour des motifs d'ordre esthétique ou historique bénéficient d'ores et déjà de cette protection. À l'heure actuelle, il n'y a pas d'étude en cours pour la création de nouvelles ZPPAUP.
		↗	ZPPA : de nouveaux périmètres sont en cours d'étude.
		↗	Sites inscrits et classés : procédure d'inscription (Massif de l'Arbois) en cours.
		↗	Mise en place de nouveaux dispositifs tels les labels "Patrimoine du XXe siècle" et "Jardins Remarquables"
+	Diversité des moyens mis en œuvre pour la préservation, la restauration, la rénovation ou la réhabilitation du patrimoine non soumis à protection réglementaire	↗	Multiplication des actions menées par des structures comme la Fondation du Patrimoine1, création de partenariats et fédération des acteurs.
		=	Manque d'information des propriétaires privés sur les outils disponibles pour réaliser des travaux (labels, subventions, exonération d'impôts)
		↘	Projets parfois mis en œuvre tardivement, concernant un patrimoine déjà très dégradé
-	Risque de dégradation des éléments du patrimoine non protégé par l'État ou par des structures privées	↘	Altération d'édifices (conditions météorologiques ou actes malveillants)

+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

1.5.3.3 / Les enjeux de la thématique

- Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens
- Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage, en fonction de leur importance patrimoniale

La préservation du cadre de vie et du patrimoine naturel en Pays d'Aix est étroitement liée à la préservation des ressources naturelles présentes sur le territoire. En premier lieu, la ressource en eau, vitale et tarissable, doit être préservée tant à des fins sanitaires que d'atteinte du bon état écologique. L'énergie doit également être considérée comme une ressource à part d'entière, et ce d'autant plus dans un contexte de raréfaction des énergies fossiles non renouvelables. Enfin, l'exploitation des sols doit aussi être rationalisée, les granulats étant eux aussi épuisables.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Ressources Naturelles

2.1 / Ressource en eau

- **2.1.1 / Les bassins-versants du territoire**
- **2.1.2 / Les réservoirs biologiques**
- **2.1.3 / Le contrôle de la qualité des cours d'eau**
- **2.1.4 / Les prélèvements dans les eaux superficielles**
- **2.1.5 / Les orientations fondamentales du SDAGE pour les eaux superficielles et dispositions associées**
- **2.1.6 / Les eaux de baignade**
- **2.1.7 / Les eaux souterraines**
- **2.1.8 / L'eau potable**
- **2.1.9 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'eau**

2.1 / Ressource en eau

2.1.1 / Les bassins-versants du territoire

Le territoire de la CPA est concerné par 5 principaux bassins-versants (dénommés sous-bassins versants dans le SDAGE) :
- l'Arc Provençal,
- la Durance,
- la Touloubre,
- La Cadière,
- l'Étang de Berre.

Le bassin-versant du Verdon, quant à lui, concerne uniquement l'extrémité nord-est de St Paul-les-Durance. Il bénéficie d'un contrat de rivière en cours d'exécution.

2.1.1.1 / Le bassin-versant de l'arc

- **Caractéristiques du bassin-versant**

L'Arc est long de 85 km. Il prend sa source en limite du Var et se jette dans l'étang de Berre. Son profil en long est accidenté de par la présence de barrières calcaires, ce qui explique l'alternance de zones de plaines et de vallées étroites à forte pente tout au long du parcours de la rivière. Les zones de gorges caractéristiques du bassin-versant de l'Arc offrent à la rivière et à ses affluents des fonctions vitales de « respiration ». Cependant, la ripisylve reste très clairsemée et étroite sur l'Arc et ses affluents.

Soumise à un climat méditerranéen, la rivière présente des étiages prononcés, allant jusqu'à l'assèchement complet de certains affluents (en août, le débit de l'Arc au niveau de l'étang de Berre est de 1 m3/s), et des crues importantes (le débit de crue décennale est estimé à 200 m3/s, à l'entrée dans la plaine d'Aix-en-Provence, et à 700 m3/s au débouché dans l'étang de Berre).

Le bassin-versant de l'Arc est caractérisé par des milieux humides de grande qualité qui constituent une véritable richesse écologique pour l'Arc et ses affluents. Trois zones humides remarquables jalonnent ce bassin. Le développement faunistique et floristique est assuré principalement par certains affluents, aux eaux de bonne qualité, qui constituent de véritables réservoirs biologiques. Il importe donc de maintenir leur qualité, une qualité souvent fragilisée par le développement urbain.

Peu de prélèvements directs sont effectués dans l'Arc. Les apports en eau domestique, industrielle et agricole proviennent de l'extérieur du bassin, via en particulier les réseaux de la Société du Canal de Provence. En revanche, le cours d'eau reçoit de nombreux rejets domestiques et industriels, à l'origine d'importants problèmes de pollution.

Le risque d'inondation est très présent sur le bassin, il est aggravé par le développement urbain qui s'est fait au détriment du champ d'inondation. La surface de la zone inondable de l'Arc est estimée à 1.040 ha (pour une crue décennale).

- **Qualité de l'eau :**

Sur les premiers kilomètres, la qualité de l'eau est bonne. Elle se dégrade tout au long de son trajet dès la commune de Trets pour devenir polluée à l'aval d'Aix en Provence et jusqu'à la confluence du Grand Torrent. Des progrès ont été enregistrés sur la dernière décennie, et, depuis 2008, la qualité de l'Arc au niveau d'Aix est bonne pour la plupart des paramètres physico-chimiques, excepté le phosphore, où la qualité reste moyenne à médiocre (voir tableau en annexe).
La qualité des eaux souterraines est très bonne, en particulier celle de la nappe profonde du Jurassique à l'exception de la nappe de Berre très polluée.

- **Le SAGE**

L'arrêté de mise en œuvre du SAGE date de 2001. Le SAGE a connu une première révision, approuvée en 2014. La structure porteuse est le Syndicat intercommunal d'Aménagement du Bassin de l'Arc (SABA).

Le périmètre du SAGE inclut totalement le sous bassin-versant de l'Arc Provençal et une partie des sous bassins-versants de la Touloubre, de l'Étang de Berre et de la Durance. Le périmètre du SAGE est en adéquation avec le système hydrographique, toutefois il n'intègre pas l'étang de Berre. D'une superficie de 727 km² le bassin-versant touche 20 communes appartenant au territoire de la Communauté du pays d'Aix.

Dans le cadre du SAGE, les décisions prises par la Commission Locale de L'Eau ont une portée réglementaire. Les objectifs généraux qu'elle a fixés sur l'Arc se déclinent ainsi :
- Limiter et mieux gérer le risque inondation à l'échelle du bassin-versant, sans compromettre le développement du territoire :
  - Apprendre à vivre avec le risque
  - Ne pas aggraver, dans la durée, l'aléa inondation
  - Réduire les conséquences de l'aléa inondation

- Améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques du bassin-versant de l'Arc
  - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions domestiques
  - Réduire les pollutions par les eaux pluviales
  - Engager une politique active d'accompagnement des entreprises pour réduire les pollutions d'origine industrielle et artisanale
  - Changer les pratiques pour réduire les pollutions aux engrais chimiques et pesticides
  - Suivre l'évolution de la qualité de l'eau
- Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques
  - Renforcer les fonctionnalités de la ripisylve
  - Préserver et reconquérir les espaces de mobilité
  - Restaurer les continuités biologiques
  - connaître et protéger les richesses écologiques du bassin-versant

- Anticiper l'avenir, gérer durablement la ressource en eau
  - Rester vigilant sur les aquifères du bassin-versant
  - Tenir compte de fragilité quantitative de la ressource en eau
  - Préserver les réservoirs d'eau du bassin-versant
  - Impulser une politique d'économie d'eau

- Réinscrire les rivières dans la vie sociale et économique
  - Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières
  - Sensibiliser aux pratiques respectueuses de l'eau et des milieux
  - Développer les usages récréatifs et valoriser le patrimoine « rivière »
  - Conforter la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

2.1.1.2 / Le bassin-versant de la Touloubre

- **Caractéristiques du bassin-versant**

La Touloubre prend sa source à Venelles et parcourt 60 km jusqu'à son exutoire vers l'Étang de Berre à hauteur de St Chamas. Elle reçoit 4 affluents principaux : le Budéou, le Lavaldenan/Concernade, le Bouléry, la Goule (linéaire total de 50 km). Le bassin-versant couvre 390 km2.

Son bassin-versant, qui compte une population d'environ 100.000 habitants, comprend 8 communes : Rognes, Eguilles, Aix, Coudoux, Ventabren, Venelles, Saint Cannat et Lambesc, ces deux dernières rejetant leurs effluents respectivement dans le Budéou et le Bouléry.
Ce bassin, à caractère rural et agricole (vignes, maraîchage), est géré par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Touloubre (SIAT).

- **Qualité de l'eau :**

Le suivi de la qualité des eaux superficielles de la Touloubre et de ses affluents a été mis en place par le Syndicat de la Touloubre en septembre 2000. Quatre à cinq campagnes d'analyses sont réalisées tous les ans sur 9 points de mesure répartis sur les cours d'eau du bassin-versant.

Ce suivi montre une nette amélioration de la qualité sur la Touloubre amont, et globalement sur l'ensemble des stations. De fortes perturbations persistent sur le Budéou.

La qualité des eaux est globalement bonne bien qu'elle dépende des rejets des stations d'épuration (Venelles, Saint-Cannat, Lambesc).
Sur les 10 dernières années, la qualité s'est nettement améliorée en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques au niveau d'Aix en Provence. En 2008, la qualité est bonne à très bonne pour la plupart des paramètres, exceptés les nitrates et le phosphore. La qualité reste moyenne à médiocre pour ces deux paramètres.
La qualité hydrobiologique est moyenne à l'échelle du bassin-versant.
La Touloubre a été classée « rivière prioritaire » vis-à-vis des problèmes d'eutrophisation par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse : les taux de nitrates et de phosphore sont importants. L'origine de cette pollution est domestique et agricole.
De plus, la pollution augmente :
– lors des épisodes pluvieux en raison des ruissellements urbains et routiers chargés en micropolluants et métaux lourds, du lessivage des sols agricoles…
– en période d'étiage : les cours d'eau ont du mal à assimiler les rejets des stations d'épuration qui peuvent constituer 80 % de leur débit.

• **Le contrat de rivière**

Pour lutter contre la pollution de la rivière, la démarche « contrat de rivière Touloubre » a été initiée en 2001, et un Comité de Rivière Touloubre a vu le jour en mai 2001. L'élaboration du dossier définitif de candidature du contrat de rivière a débuté en octobre 2009. C'est dans ce cadre que doivent être menées, entre autres, les actions suivantes :

- raccordement des rejets directs à un système d'assainissement ;
- amélioration de l'efficacité de traitement des stations d'épuration ;
- traitement de l'azote et du phosphore pour lutter contre l'eutrophisation de la rivière et de l'étang de Berre
- Traitement qualitatif des eaux pluviales urbaines, routières et autoroutières.

La concentration d'azote et de phosphore (facteurs essentiels de l'eutrophisation) à l'exutoire est trop importante pour permettre la reconquête de la qualité sur l'Étang de Berre. Aussi les objectifs de réduction des polluants imposés sur la Touloubre demeurent-ils très contraignants et les améliorations à apporter aux systèmes d'assainissement des communes du bassin-versant nombreuses.

Des investissements importants ont d'ores et déjà été réalisés par certaines Collectivités pour améliorer la qualité des cours d'eau mais des efforts considérables restent encore à faire pour atteindre en 2015 et 2021 le bon état écologique fixé par la Directive-Cadre sur l'Eau.

2.1.1.3 / Le bassin-versant de la Cadière

• **Caractéristiques du bassin-versant**

La Cadière prend sa source dans le vallon de l'Infernet, au pied des falaises calcaires de Vitrolles, et se jette dans l'étang de Bolmon. Elle a donc un statut de fleuve côtier du bassin-versant de l'Étang de Berre. Au terme d'un parcours de 12 km, elle collecte les eaux de ses affluents : le Bondon et le Ravin d'Aix, la Marthe, et le Raumartin sur un bassin-versant de 73 km². Perturbée par la traversée de zones fortement urbanisées et industrialisées, la Cadière est victime d'une pollution importante dans sa partie aval et sujette à des crues aussi violentes que soudaines.

• **Qualité des eaux :**

La Cadière, sur sa partie amont, présente une eau de bonne à très bonne qualité pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques jusqu'à la station d'épuration de Vitrolles dont les rejets, ainsi que ceux des importantes zones commerciales et industrielles la déclassent de manière importante à mi-parcours au niveau du pont de la Glacière (voir tableau en annexe pour la qualité à la station des Pennes -Mirabeau). Le remplacement de la station d'épuration de Vitrolles réalisé en 2009 devrait améliorer la situation.

Le SDAGE a identifié ce tronçon en tant que « La Cadière du pont de Glacière à l'Étang de Berre ». L'objectif d'état écologique est d'atteindre un bon potentiel d'ici 2015. L'objectif final de bon état est fixé pour 2021. Afin de respecter ces engagements, un programme de 44 actions à réaliser en cinq ans, a été élaboré en concertation avec les acteurs de ce territoire, dans une démarche de contrat de Rivière Étang Cadière Bolmon. Ce contrat a été signé en 2003. La structure porteuse est le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Ruisseau de la Cadière.

2.1.1.4 / Le bassin-versant de la Durance

• **Caractéristiques du bassin-versant**

Longue de 305 km, la Durance est le second plus grand affluent du Rhône (après la Saône) et la première rivière torrentielle de France. Elle possède un bassin-versant d'une superficie de 14.225 km2 qui occupe 45 % de la surface de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le territoire de la Communauté du Pays d'Aix se situe pour partie dans la zone de la Basse Durance : neuf des trente-quatre communes qu'elle englobe sont incluses dans ce bassin-versant. Les rejets des stations de traitement des eaux usées de ces communes se font directement dans le lit de la Durance ou bien dans ses affluents. Ces communes se regroupent au sein du Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD). Créé en 1976, ce syndicat regroupe les représentants des 31 communes riveraines du cours d'eau et les deux départements du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône pour gérer les cent kilomètres que représente la Basse Durance entre la confluence du Verdon et le Rhône.
Les eaux de la Durance sont principalement utilisées pour :

- l'alimentation en eau potable de plusieurs communes en aval (canal de Marseille – prise d'eau de S^{t} Estève Janson : 15 m3/s) ;
- l'irrigation des terres agricoles à partir du canal EDF ;
- la production d'électricité (4^{e} bassin énergétique français).

La Durance est également reconnue comme une rivière de pêche et de loisir.

• **Qualité du cours d'eau**

En ce qui concerne les paramètres physico-chimiques, la qualité du cours d'eau est bonne à très bonne (voir le tableau en annexe pour la station de mesure de la Roque d'Anthéron).

Bien qu'ils ne constituent pas des flux de pollution importants, plusieurs rejets se succèdent, conduisant à une certaine dégradation du milieu. Par ailleurs la confluence avec l'Eze et par conséquent avec le flux de polluants de la station de Pertuis amène une importante dégradation.

D'autre part, des traces de pesticides et de micropolluants ont été détectées en 2008 au niveau de la Roque d'Anthéron.

Sur la base du schéma d'aménagement déjà existant, un contrat de rivière du Val Durance a été signé en novembre 2008, pour concilier les impératifs d'usage et de protection et préservation du milieu et du patrimoine naturel. Il est porté et animé par le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD).

2.1.1.5 / Le bassin-versant de l'Étang de Berre

- **Caractéristiques du bassin-versant**

L'étang de Berre couvre une surface de 15.500 ha, son volume est estimé à 900 millions de m3, sa profondeur moyenne est de 6 mètres et sa profondeur maximale est de 9 mètres.

C'est le plus grand étang du littoral méditerranéen. Il se situe à mi-chemin entre le delta du Rhône et la ville de Marseille. Cette position centrale dans le département des Bouches du Rhône lui donne une importance particulière. Il est composé de trois sous-ensembles : le grand étang, qui s'étend du golfe de St-Chamas jusqu'au cordon du Jaï, l'étang de Vaïne, isolé du plan d'eau principal par un haut-fond et l'étang de Bolmon, au sud, entre le cordon du Jaï et le canal de navigation.

L'Arc, la Touloubre et la Cadière sont les principaux affluents naturels de l'étang.

Depuis 1966, le canal usinier de St Chamas rejette les eaux de la Durance dans l'étang. Au Sud, il est alimenté en eau de mer par le chenal de navigation de Caronte. Les industries les plus modernes se sont installées dans son voisinage immédiat : dérivés du pétrole (pétrochimie), produits chimiques, constructions maritimes et aéronautiques. La zone de l'Étang de Berre est un lieu de vie où tout est contraste et contradiction : usines et zones d'urbanisations s'opposent aux zones humides et aux milieux naturels et calmes.
L'Étang de Berre constitue un territoire à enjeu patrimonial de grande importance, et soumis à de fortes pressions d'usages.

- **Le contrat de rivière**

Le contrat de rivière est en cours de mise en œuvre sur l'étang. La structure porteuse est le Groupement d'Intérêt Public pour la Réhabilitation de l'Étang de Berre (GIPREB). Le contrat a été signé le 16 mai 2013 pour une durée de 6 ans.

Les objectifs sont :
- Retrouver un fonctionnement équilibré des écosystèmes,
- Rétablir, développer et harmoniser les usages actuellement contraints,
- Améliorer la gestion des rives, des zones naturelles et des paysages,
- Réhabiliter l'image de l'étang,
- Assurer le suivi des effets du programme sur le territoire étang de Berre

- **La qualité de l'eau**

Le suivi écologique de l'étang de Berre est assuré par le GIPREB pour les prélèvements et certaines mesures. Le suivi vise à estimer les flux en matière en suspension, en nutriments et en matière organique par les principaux tributaires que sont les 3 cours d'eau, Arc, Cadière et Touloubre et le canal EDF.

L'écosystème aquatique de l'étang de Berre, dont les rives et le bassin-versant ont connu une industrialisation et une urbanisation importante tout au long du XXe siècle, présente un niveau de dégradation important.

En 2014, l'étang de Berre présente encore les caractéristiques d'un milieu fortement dégradé. On distingue trois types de perturbations :

- l'eutrophisation :

Des apports trop élevés de nutriments dans le milieu (azote et phosphore) ce qui stimule le développement des algues et conduit à des crises d'anoxie. Les sources d'azote et de phosphore dans l'étang sont multiples, avec les rejets urbains sur le bassin-versant naturel (600.000 habitants) et une activité agricole importante, y compris sur le bassin-versant de la Durance. Cette eutrophisation était réellement préoccupante jusqu'au début des années 2000 mais on observe, depuis, une nette amélioration. Les symptômes sont toujours là : outre des échouages d'ulves sur ses rives, une eau parfois opaque et appauvrie en oxygène, mais sans commune mesure avec la situation passée. La mise aux normes des stations d'épuration y est pour beaucoup et on peut raisonnablement espérer atteindre une situation acceptable à moyen terme.

Sur la base des indices retenus par le RSL (Réseau de Suivi Lagunaire en Languedoc-Roussillon) et par la DCE, l'étang de Berre est classé dans un état « passable »

à « médiocre » en termes d'eutrophisation. Les principaux paramètres déclassant restent la biomasse chlorophyllienne et les teneurs en oxygène dissous dans l'eau.

- La contamination chimique :

Les sédiments du fond de l'étang gardent aujourd'hui la trace de la pollution par les hydrocarbures et les métaux lourds. Mais depuis 1971 et la mise en place d'un programme efficace de réduction des rejets industriels, la situation s'est améliorée. La pêche professionnelle a pu être rétablie en 1994.

- Des apports excessifs et variables d'eau douce

L'aménagement hydroélectrique de la Durance a structuré la gestion de l'eau dans toute la région, en remplissant trois fonctions essentielles : l'irrigation agricole, l'alimentation en eau potable et la production d'hydroélectricité. L'exploitation de cet ouvrage a néanmoins un impact important sur l'écosystème aquatique de l'étang, lui faisant subir une forte baisse et des variations brutales de salinité.

La situation écologique de l'étang de Berre est très largement conditionnée par la faiblesse des apports hydriques liée à la fois à la mise en place de nouvelles modalités de rejet par la centrale hydroélectrique de Saint-Chamas et à la sécheresse.

La salinité dans l'étang est maintenant globalement comprise entre 15 et 25 g/l, pour autant la stratification haline perdure et accentue l'anoxie dans les zones les plus profondes. Du fait de l'anoxie des zones les plus profondes, les invertébrés benthiques restent cantonnés à la bordure littorale

La salinité s'est ainsi maintenue à un niveau élevé depuis l'été 2004, les valeurs relevées en 2006 sur les stations du suivi hydrologique, n'étant qu'exceptionnellement inférieures à 20.

Dans l'étang de Berre, les peuplements de macrophytes témoignent d'une situation perturbée, malgré la réduction des apports en éléments nutritifs et l'amélioration récente des conditions de turbidité, accompagnées d'une augmentation de la salinité : prolifération des Chlorobiontes nitrophiles (Ulves, Entéromorphes…), Rhodobiontes limités aux espèces pionnières (dont Callithamnion corymbosum qui s'est développé de manière spectaculaire) et régression des herbiers de magnoliophytes (phanérogames) et de Zostera noltii en particulier. Le développement des Zoostères est néanmoins très significatif, notamment près de Vitrolles (les Marettes).

La prolifération et l'accumulation d'Ulva spp. Le long du rivage constitue une menace, à laquelle vient s'ajouter celle du développement de la moule invasive Musculista

À l'échelle de l'étang de Berre, deux sites Natura 2.000 ont été désignés (en dehors du périmètre du SCOT) :

- les « Salines de l'étang de Berre » - ZPS FR9312005, axées sur la préservation des oiseaux des milieux périphériques à la lagune ;

- les « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre » - ZSC FR9301597 qui concerne un territoire plus vaste composé d'habitats naturels et espèces, dits d'intérêt communautaire.

Le GIPREB, opérateur du site, a lancé la phase d'animation du DOCOB afin de mettre en place les actions définies, pour une gestion durable et cohérente des zones humides de l'étang de Berre.

Les travaux pour la remise en eau du tunnel du Rove devraient démarrer en 2016. Seul ouvrage à relier l'étang de Berre à la mer, il est en effet bouché à la suite d'un effondrement survenu en 1963. De nombreuses études, menées par le syndicat mixte GIPREB depuis 2000, confirment les effets potentiellement bénéfiques du retour de l'eau de mer entre le port et l'étang sur la restauration de ce dernier.

2.1.2 / Les réservoirs biologiques

Les réservoirs biologiques sont des zones comprenant tous les habitats naturels utiles à l'accomplissement du cycle biologique d'une espèce (reproduction, refuge, croissance, alimentation). Ces zones jouent des fonctions de « pépinière » et de « source colonisatrice » d'individus adultes reproducteurs et/ou de propagules nécessaires à la survie de l'espèce ou à l'entretien d'une métapopulation. Ces zones sont des noyaux (actifs ou potentiels) de recolonisation des parties de l'aire naturelle de répartition d'une espèce, où pour diverses raisons les sous-populations auraient disparu ou se seraient affaiblies.

Le SDAGE identifie sur la CPA 4 cours d'eau qui constituent des réservoirs biologiques :

- Le Ruisseau de Budéou (FRDR11235)
- La Rivière le Bayeux (FRDR11901)
- La Cadière de sa source au pont de Glacière (FRDR126a-1)
- L'Èze (FRDR248)

Chacun de ces réservoirs biologiques inclut le réseau des petits cours d'eau qui y confluent et qui ne constituent pas des masses d'eau au sens de la directive-cadre sur l'eau.

Sur ces secteurs, le SDAGE prévoit la mise en œuvre d'actions locales de gestion des espèces et des actions pour la préservation et la valorisation des espèces autochtones, cohérente avec l'objectif de bon état des milieux et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

2.1.3 /Le contrôle de la qualité des cours d'eau

La Directive européenne 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau impose de mettre en place des programmes de surveillance permettant de connaître l'état des milieux aquatiques et d'identifier les causes de leur dégradation, de façon à orienter puis évaluer les actions à mettre en œuvre pour que ces milieux atteignent le bon état.

En fonction du risque identifié de non-respect des objectifs environnementaux de la DCE, un ou deux types de réseau, correspondant aux niveaux de contrôle exigés par la directive, ont été mis en place sur les cours d'eau :

• **un réseau de contrôle de surveillance** qui doit permettre d'évaluer l'état général des eaux à l'échelle de chaque district et son évolution à long terme. Ce réseau doit être pérenne et doit être constitué de sites représentatifs des diverses situations rencontrées sur chaque district. Ce réseau pérenne a été mis en œuvre au 1er janvier 2007. **Il remplace le Réseau National de Bassin (RNB) et le Réseau Complémentaire de Bassin (RCB).**

• un **contrôle opérationnel** (programme défini suivant les résultats de la caractérisation des masses d'eau et du programme de contrôle de surveillance) afin « d'établir l'état chimique de toutes les masses d'eau superficielles identifiées comme courant un risque de non atteinte du bon état à l'horizon 2015, établir la présence de toute tendance à la hausse à long terme de la concentration d'un quelconque polluant suite à l'activité anthropogénique » et informer des renversements de ces tendances à la hausse. Le contrôle opérationnel consiste en la surveillance des seuls paramètres à l'origine du déclassement des masses d'eau. Cette surveillance a vocation à s'interrompre dès que la masse d'eau recouvrera le bon état. En cela ce réseau est non pérenne.

Sur le territoire de la CPA, on compte (voir tableau ci-dessous et carte) :

- 6 stations du réseau (pérenne) de contrôle de surveillance de la qualité des eaux, 5 d'entre elles font en même temps partie du réseau de contrôle opérationnel ;
- 2 stations utilisées uniquement pour le contrôle opérationnel ;
- 14 autres stations, à but d'étude.

Code Station	Nom	Commune	Code cours d'eau
06162000	Durance à St Paul les Durance	ST PAUL LES DURANCE	FRDR2032
06194800	Arc à Rousset	ROUSSET	FRDR131
06162350	Réal de Jouques à Jouques	JOUQUES	FRDR10781
06162600	Durance à la Roque d'Anthéron	LA ROQUE D ANTHERON	FRDR246a
06195000	Arc à Aix en Provence	AIX EN PROVENCE	FRDR130
06194000	Luynes à Aix en Provence	AIX EN PROVENCE	FRDR11804

2.1.4 / Les prélèvements dans les eaux superficielles

25 points de prélèvement dans les eaux superficielles sont recensés sur le territoire de la CPA, pour un volume total prélevé de 275,8 millions de m3 en 2012 (source : Agence de l'eau RMC), utilisés principalement pour l'irrigation et l'alimentation en eau potable.

Les prélèvements les plus importants dans les eaux superficielles correspondent en 2012 :

• à la prise d'eau dans le canal EDF à St Estève, pour Marseille-Provence-Métropole (MPM), pour la distribution publique et l'usage industriel (au total 51 % des prélèvements effectués)

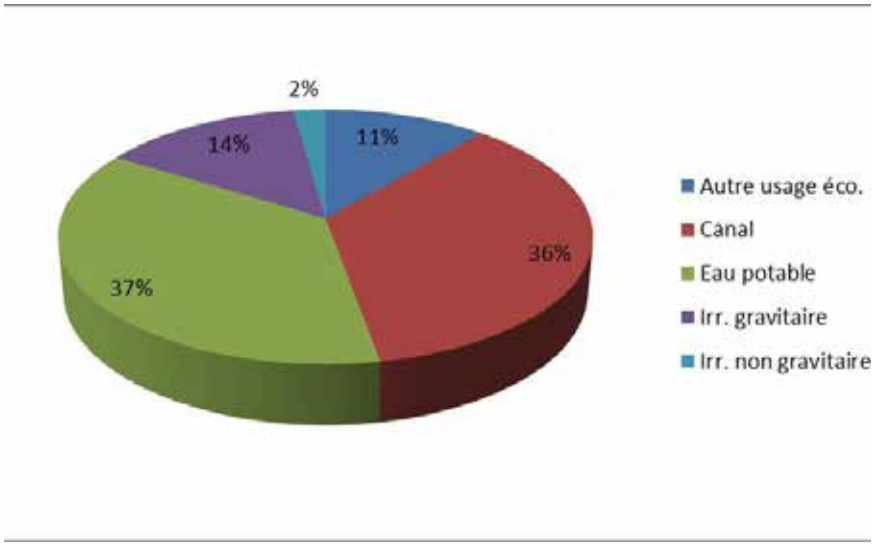
• à la prise d'eau dans le canal EDF au Moulin du Real, pour l'ASA Canal mixte du Sud Lubéron : 59,7 millions de m3 prélevés pour l'irrigation, soit 21,6 % des prélèvements

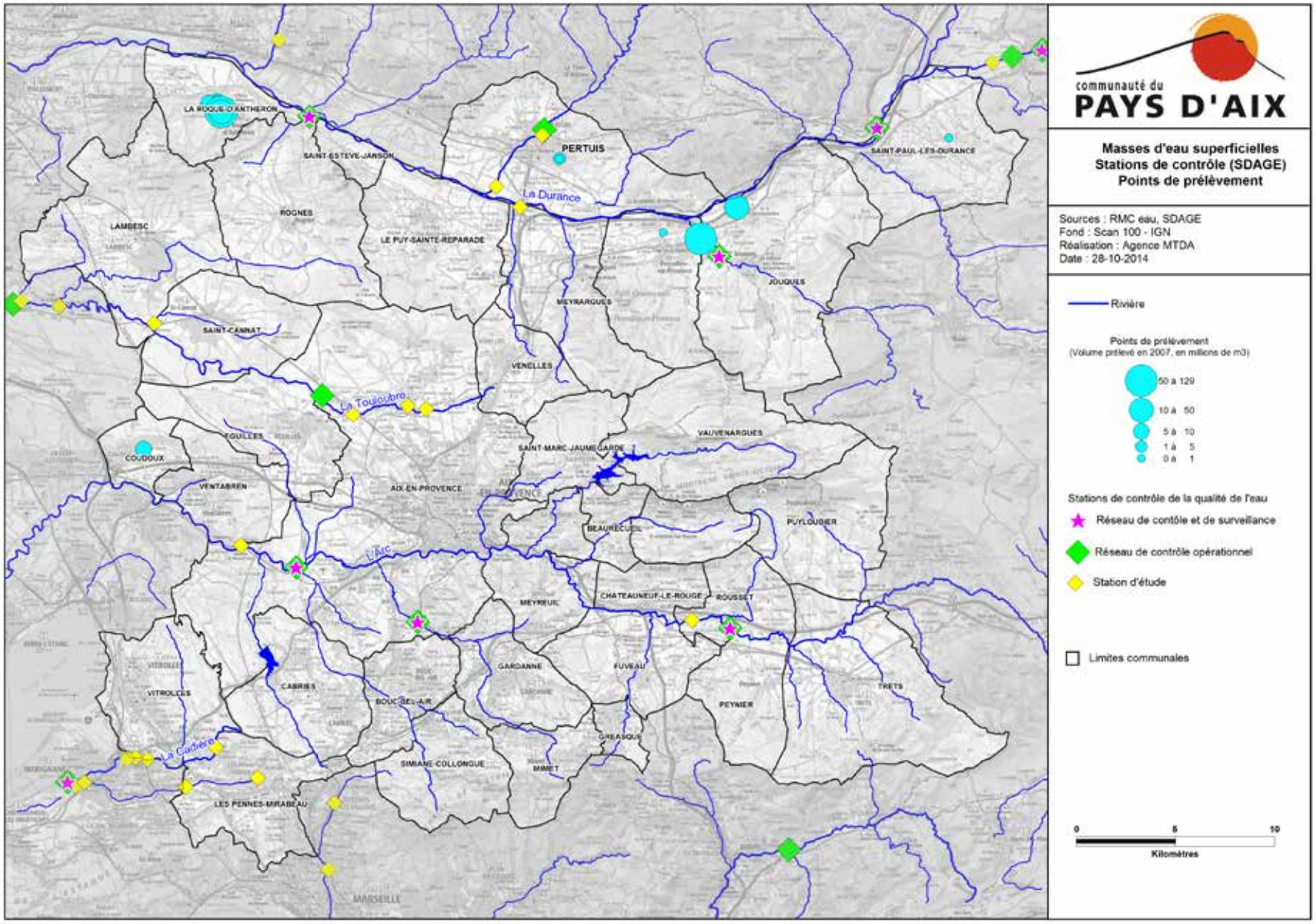
• aux prélèvements effectués à Peyrolles pour l'ASA des arrosants du canal de Peyrolles : 22,8 millions de m3, soit 8,2 % du total.

Suite à une convention passée entre l'Association Syndicale Autorisée du Canal de Peyrolles et EDF le 29 Avril 1959, l'alimentation du canal est réalisée au moyen de prises situées sur le canal EDF et non plus sur la Durance.

D'autre part, la création d'une réserve d'eau brute à vocation agricole (200 millions de mètres cube, pris sur la capacité de la retenue de Serre-Ponçon) utilisable en période estivale, garantit l'approvisionnement en eau. Le réseau de distribution de l'ASA du canal de Peyrolles se compose d'un canal maître de 26,745 km qui s'étire en bordure de plaine, de la ferme du Pavillon située sur la commune de Jouques, jusqu'à St Estève Janson. Un maillage de 192,5 km de ruisseaux secondaires délivre aux 3.726 parcelles irrigables qui composent les 2.000 hectares du périmètre syndical des 1.048 adhérents de l'ASA.

Prélèvements dans les eaux superficielles en 2012 (Source : Agence de l'eau RMC)




LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
La Durance
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
La Touloubre
VAUVENARGUES
FOULLES
COUDOUX
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
PUYLOUBIER
BEAURECUEIL
L'Arc
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
MEYREUIL
GARDANNE
FUVEAU
CABRIES
VITROLLES
BOUC-BEL-AIR
PEYNIER
TRETS
La Cadière
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU
MARSEILLE
communauté du
PAYS D'AIX
Masses d'eau superficielles
Stations de contrôle (SDAGE)
Points de prélèvement
Sources : RMC eau, SDAGE
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
Rivière
Points de prélèvement
(Volume prélevé en 2007, en millions de m3)
50 à 129
10 à 50
5 à 10
1 à 5
0 à 1
Stations de contrôle de la qualité de l'eau
Réseau de contôle et de surveillance
Réseau de contrôle opérationnel
Station d'étude
Limites communales
0
5
10
Kilomètres

2.1.5 / Les orientations fondamentales du SDAGE pour les eaux superficielles et dispositions associées

2.1.5.1 / Actions visant à atteindre l'équilibre quantitatif

• **Actions relatives aux régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels**

Sur deux sous bassins-versants qui concernent la CPA, le SDAGE a défini des actions visant à mieux connaître la ressource par rapport à des régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau.

Des régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels sont définis sur un cycle annuel complet, en précisant les objectifs de quantité dans le temps et dans l'espace, en des points repères (« points nodaux »). Ils regroupent les « principaux points de confluence » et les autres « points stratégiques de référence ». Pour la définition des objectifs de quantité, sont prises en compte les contraintes liées :

• aux exigences de santé et de salubrité publiques ;
• à la pratique des différents usages, en s'attachant à définir les conditions de satisfaction des plus exigeants, dont notamment l'eau potable et les installations dont la sécurité doit être assurée en période de crise ;
• à la préservation des espèces et de leur habitat, de la faune aquatique (macro-invertébrés et poissons), et de la flore (ripisylve et flore aquatique) ;
• à la préservation de la capacité auto-épuratoire du cours d'eau ;
• aux relations entre eaux superficielles et eaux souterraines ;
• à la maîtrise des intrusions de biseaux salés en zones littorales.

Liste et objectifs quantitatifs aux points de confluence et points stratégiques de référence de suivi des sous-bassins nécessitant des actions relatives à l'équilibre quantitatif

Cours d'eau	Station hydrométrique	Type de point de repère	Sous bassin-versant	Débit objectif d'étiage (DOE) m^3/s	Débit de crise renforcé (DCR) m^3/s
Durance	Meyrargues (pont de Pertuis)	Point de confluence	Basse Durance	6,9	6,7
Arc	Berre (Saint-Esteve)	Point stratégique de référence	Arc provençal	0,35	0,09

• **Actions relatives à l'équilibre quantitatif des bassins-versants**

• Les sous bassins-versants de la Touloubre, de l'Eze et du Verdon nécessitent des actions relatives à l'équilibre quantitatif lié aux prélèvements. Un plan de gestion quantitative de la ressource en eau doit y être élaboré. Il s'agit de bâtir des programmes d'actions pour atteindre les objectifs de bon état quantitatif et privilégiant la gestion de la demande en eau, notamment en privilégiant les économies d'eau.

• Les sous bassins-versants de la Durance, de l'Eze et du Verdon nécessitent des actions d'amélioration de gestion hydraulique des ouvrages.

2.1.5.2 / Actions relatives à l'État chimique des bassins-versants

• L'étang de Berre (Arc exclu) fait partie des secteurs prioritaires pour la mise en place d'une démarche de gestion de l'eau de type SAGE ou contrat de milieu, pour atteindre les objectifs de la directive au titre des trois plans de gestion (2015, 2021 et 2027). Un contrat de milieu a été signé le 16 mai 2013

• La Touloubre est atteinte par des phénomènes d'eutrophisation et devrait faire l'objet de programmes d'actions coordonnées de lutte contre l'eutrophisation à l'échelle du bassin-versant (réduction des apports en phosphore et en azote, actions sur les facteurs physiques améliorant la dynamique fluviale).

• Tous les bassins-versants de la CPA, exceptés ceux de la Touloubre et de l'Eze, nécessitent des actions de lutte renforcées de réduction des rejets de substances dangereuses pour atteindre le bon état chimique. L'objectif est de réduire les émissions dans un nombre suffisant d'établissements de manière à contribuer à l'objectif national de réduction de 30 % des rejets de substances prioritaires et de 10 % des rejets des substances pertinentes au titre du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

• L'ensemble du territoire est concerné par la lutte contre les pesticides et nécessite des mesures complémentaires pour contribuer à la réduction des émissions. Seul le bassin-versant de la Durance nécessite en outre des mesures pour restaurer l'état. L'objectif est d'inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et d'intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin-versant. Par ailleurs, une réglementation locale sera instaurée : le préfet détermine avant le 31 décembre 2010 ceux des pesti-

cides dont il restreint ou interdit l'utilisation. Dans le cas du bassin-versant de la Durance, des actions sont à engager, en synergie avec celles sur le domaine agricole, dans les espaces urbains ainsi que sur les infrastructures routières ou ferroviaires publiques en vue de la reconquête de la qualité des eaux.

2.1.5.3 / Actions relatives à la restauration des milieux aquatiques

• Le bassin-versant de la Durance doit faire l'objet de mesures de restauration du transit sédimentaire, au titre du programme de mesures 2010-2015. Le but est d'agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.

• La Durance, la Touloubre et l'Arc nécessitent des actions de gestion de l'Anguille, au travers d'un plan de gestion quinquennal arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée.

• L'ensemble du territoire doit faire l'objet d'actions de restauration de la continuité biologique amont/aval et de la diversité morphologique des milieux. Sur ces bassins, toutes les occasions (opérations d'aménagement, renouvellements de titre...) doivent être saisies pour améliorer la continuité des milieux aquatiques.

2.1.5.4 / Objectifs de bon état

La directive-cadre sur l'eau fixe comme objectif le bon état de toutes les masses d'eau en 2015. Pour une masse d'eau superficielle, le bon état est atteint lorsque l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ou très bons.

L'objectif de bon état est reporté au-delà de 2015 pour 26 cours d'eau sur 38. Sont concernés les bassins-versants de l'Arc Provençal, de la Basse Durance, de l'Étang de Berre, de la Touloubre, de l'Eze et du Verdon. La cause du report est en général la faisabilité technique.

Pour le lac de Bimont et le Bassin de Réaltor, l'objectif de bon état est fixé à 2015.

Pa ailleurs, les travaux d'élaboration du SDAGE 2016-2021 ont été engagés sur le bassin. L'état a permis de définir les risques de non atteinte des objectifs environnementaux.

2.1.6 / Les eaux de baignade

La qualité des eaux de baignade est contrôlée sur 4 sites sur le territoire de la CPA (voir tableau ci-dessous). Depuis 2006, les eaux sont de bonne qualité, excepté en 2008 et 2009 sur les sites de Vitrolles, où la qualité a été moyenne.

Commune	Point de prélèvement	Type d'eau	2010	2011	2012	2013
La Roque d'Anthéron	Les Iscles	Douce	10A	10A	10A	10E
Peyrolles en Provence	Plantain	Douce			11A	12A
Vitrolles	Marette	Douce	27A	26A	26B	25B
Vitrolles	Marina-Plage	Douce	26A	26A	26B	25B

10 : Nombre de prélèvements effectués dans l'année

E Excellente qualité
B Bonne qualité
B Qualité moyenne
S Qualité suffisante
I Qualité Insuffisante

On compte en outre 12 sites de baignade qui font l'objet d'un suivi sur l'Étang de Berre. La qualité est globalement moyenne à bonne, sauf pour deux plages où l'eau a été polluée en 2009.

Commune	Point de prélèvement	2010	2011	2012	2013
Istres	Plage de Monteau	26B	26A	20A	21B
Istres	Plage de Romaniquette	26B	24B	19A	21S
Istres	Plage des Heures Claires	26B	26A	20A	21E
Istres	Plage du Ranquet	26B	26B	20A	21B
Istres	Plage de Varage	26A	27A	20B	21E
St-Mitre-les-Remparts	Plage de Massane	26A	25B	20A	20E
St Chamas	Plage de la Digue	26B	27B	19B	21I
Berre l'Étang	Plage de Champigny	26A	26B	18A	20E
Rognac	Plage des Robinsons	26A	27A	19A	21E
Marignane	Jaï Nord	26A	27A	20A	21E
Châteauneuf-les-Martigues	Jaï sud	26A	27A	20A	21E

2.1.7 / Les eaux souterraines

2.1.7.1 / Description des masses d'eau

Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration de l'eau issue des précipitations et des cours d'eau. Cette eau s'insinue par gravité dans les pores, les microfissures et fissures des roches, jusqu'à rencontrer une couche imperméable. Là, elle s'accumule, remplissant le moindre vide et formant ainsi un réservoir d'eau souterraine. En revanche dans les aquifères karstiques, les eaux s'engouffrent rapidement dans le sous-sol pour rejoindre des conduits et galeries de drainage souterrain structurés de la même manière que les réseaux hydrographiques de surface. Les eaux cheminent en sous-sol, parfois pendant des dizaines voire des centaines de kilomètres, avant de ressortir à l'air libre, alimentant une source, un cours d'eau ou la mer.

Les eaux souterraines représentent une ressource majeure pour la satisfaction des usages et en particulier l'alimentation en eau potable. Les eaux souterraines ont également un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels superficiels : soutien des débits des cours d'eau, en particulier en période d'étiage, et maintien de zones humides dépendantes. Suivant le niveau de la ligne d'eau, et les saisons, la nappe alimente le cours d'eau ou est alimentée par celui-ci notamment lors des inondations. Dans le cas de secteurs karstiques, ces relations sont importantes et localisées.
Sur le territoire de la CPA, on distingue 10 masses d'eau souterraines (voir aussi carte ci-après) :

Code	Nom de la masse d'eau
FR_D0_210	Formations du bassin d'Aix
FR_D0_513	Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre
FR_D0_137	Massifs calcaires de Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset
FR_D0_521	Domaine marno-calcaires Provence est - BV Durance
FR_D0_302	Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents
FR_D0_213	Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance
FR_D0_107	Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile
FR_D0_215	Formations oligocènes région de Marseille
FR_D0_312	Alluvions de l'Arc de Berre et de l'Huveaune
FR_D0_236	Calcaires profonds jurassique de Valensole (masse d'eau souterraine profonde)

Ces masses d'eau sont à dominante sédimentaire (bassin d'Aix et Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance) et sédimentaire karstique (Massif calcaire de Ste Baume, Domaine marno-calcaires Provence est - BV Durance).

Les « formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre » et le « domaine marno-calcaires Provence est - BV Durance » sont des formations imperméables localement aquifères.

2.1.7.2 / Les points de contrôle

Dix stations de surveillance et de contrôle des masses d'eau souterraines sont implantées sur le territoire de la CPA (voir carte ci-après). Elles concernent uniquement 3 masses d'eau :
- Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents (6 points)
- Formations du bassin d'Aix (3 points)
- Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance (1 point).

2.1.7.3 / État quantitatif

L'état quantitatif de toutes ces masses d'eau souterraines est qualifié de bon. L'état quantitatif s'apprécie sur l'équilibre entre prélèvements et recharge de la nappe. Les pressions constatées ne doivent en outre pas augmenter.

Une masse d'eau souterraine est ainsi considérée en bon état quantitatif dès lors :
- qu'il n'est pas constaté d'évolution interannuelle défavorable de la piézométrie, c'est-à-dire une baisse durable du niveau de la nappe hors effets climatiques ;

- que le niveau piézométrique qui s'établit en période d'étiage permet de satisfaire les besoins d'usages, sans risque d'effets induits préjudiciables sur les milieux aquatiques et terrestres associés (cours d'eau, zones humides…), ni d'intrusion saline en bordure littorale.

La préservation de l'usage pour l'alimentation en eau potable est un objectif prépondérant pour les eaux souterraines. Par ailleurs l'état quantitatif des eaux souterraines doit également être en équilibre avec le fonctionnement des milieux superficiels qu'elles alimentent (cours d'eau, zones humides).

2.1.7.4 / État chimique

Pour les eaux souterraines, l'évaluation de l'état chimique s'appuie sur des normes de qualité établies au niveau européen pour une liste fixe de substances complétées par des valeurs seuils fixées pour des substances pertinentes adaptées à la situation de chaque masse d'eau. Ces substances complémentaires sont en effet identifiées en fonction du risque de non atteinte du bon état ou des résultats de la surveillance des masses d'eau.

L'état chimique est bon pour la plupart des masses d'eau. Cependant, il est médiocre pour les « Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents » et pour les « Alluvions de l'Arc de Berre et de l'Huveaune ».

Pour une masse d'eau souterraine, le bon état est atteint lorsque l'état quantitatif et l'état chimique sont bons ou très bons. La directive-cadre sur l'eau fixe comme objectif le bon état de toutes les masses d'eau en 2015. Toutefois, la réglementation prévoit que, si pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles, les objectifs de bon état pour 2015 ne peuvent être atteints dans ce délai, le SDAGE peut fixer des échéances plus lointaines, en les motivant, sans que les reports puissent excéder la période correspondant à 2 mises à jour du SDAGE (art L212-1 V du code de l'environnement), soit 2021 ou 2027.

Le SDAGE fixe l'objectif de bon état global (chimique et quantitatif) pour 2015 pour l'ensemble de ces masses d'eau à deux exceptions près, qui concernent des masses d'eau faiblement représentées sur la CPA :

• Pour les formations oligocènes région de Marseille (FR_D0_215) au sud-est de Trets, l'objectif de bon état global est fixé à 2015, mais l'objectif de bon état chimique est moins strict, en raison d'un coût disproportionné dû aux pollutions urbaines et aux pollutions historiques d'origine industrielle. Il est en effet considéré que les incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques sont excessives comparées à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés.

• Pour les Alluvions de l'Arc de Berre et de l'Huveaune (FR_D0_312), présentes en limite de Coudoux et Ventabren, l'objectif de bon état chimique (et donc de bon état global) est fixé à 2021, pour des raisons de faisabilité technique. Cette masse d'eau est affectée par des pollutions de pesticides, nitrates et hydrocarbures. Les délais prévisibles pour la réalisation des travaux et la réception des ouvrages, y compris les délais des procédures administratives d'enquête préalable, de financement et de dévolution des travaux dépassent 2015.

Les données du Système d'Évaluation de la Qualité des Eaux sont disponibles sur quatre points de contrôle pour l'année 2007. Elles font apparaître une eau de bonne à très bonne qualité sur la plupart des sites et pour la plupart des paramètres. Au puits de l'Arc et au forage des Cinq Once, l'eau est même naturellement apte à production d'eau potable.

L'état des lieux du SDAGE 2016-2021 en cours d'élaboration donne les masses d'eau pour lesquelles il existe un risque de non atteinte du bon état des eaux. Seule la masse d'eaux des alluvions de l'Arc de Berre présente un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021 du fait de la présence de pollutions diffuses.

2.1.7.5 / Les prélèvements d'eau dans les eaux souterraines

La carte ci-après présente les points de prélèvement dans le milieu naturel recensés en 2007 par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

En 2012, 42 points de prélèvements dans les eaux souterraines sont recensés sur la CPA, pour un volume total prélevé de 21,5 millions de m^3, destinés principalement à la distribution d'eau potable et au refroidissement de la centrale thermique de Meyreuil (Puits de l'Arc à Rousset).

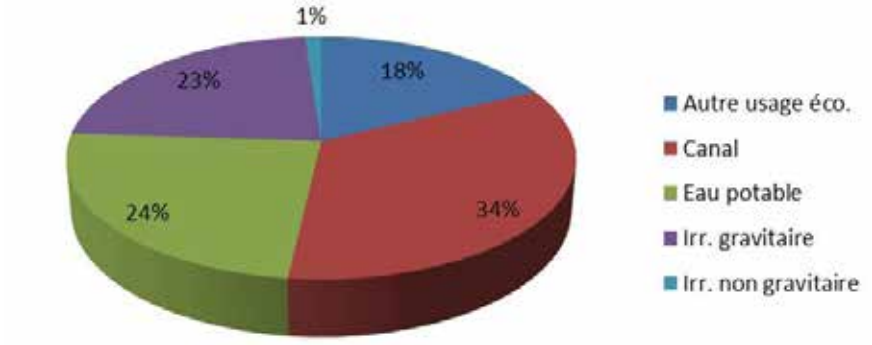
Rappelons que d'après les conclusions du SDAGE, **ces prélèvements, à l'heure actuelle, ne menacent pas la ressource des masses d'eau souterraines** globalement, excepté pour les « Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre ».

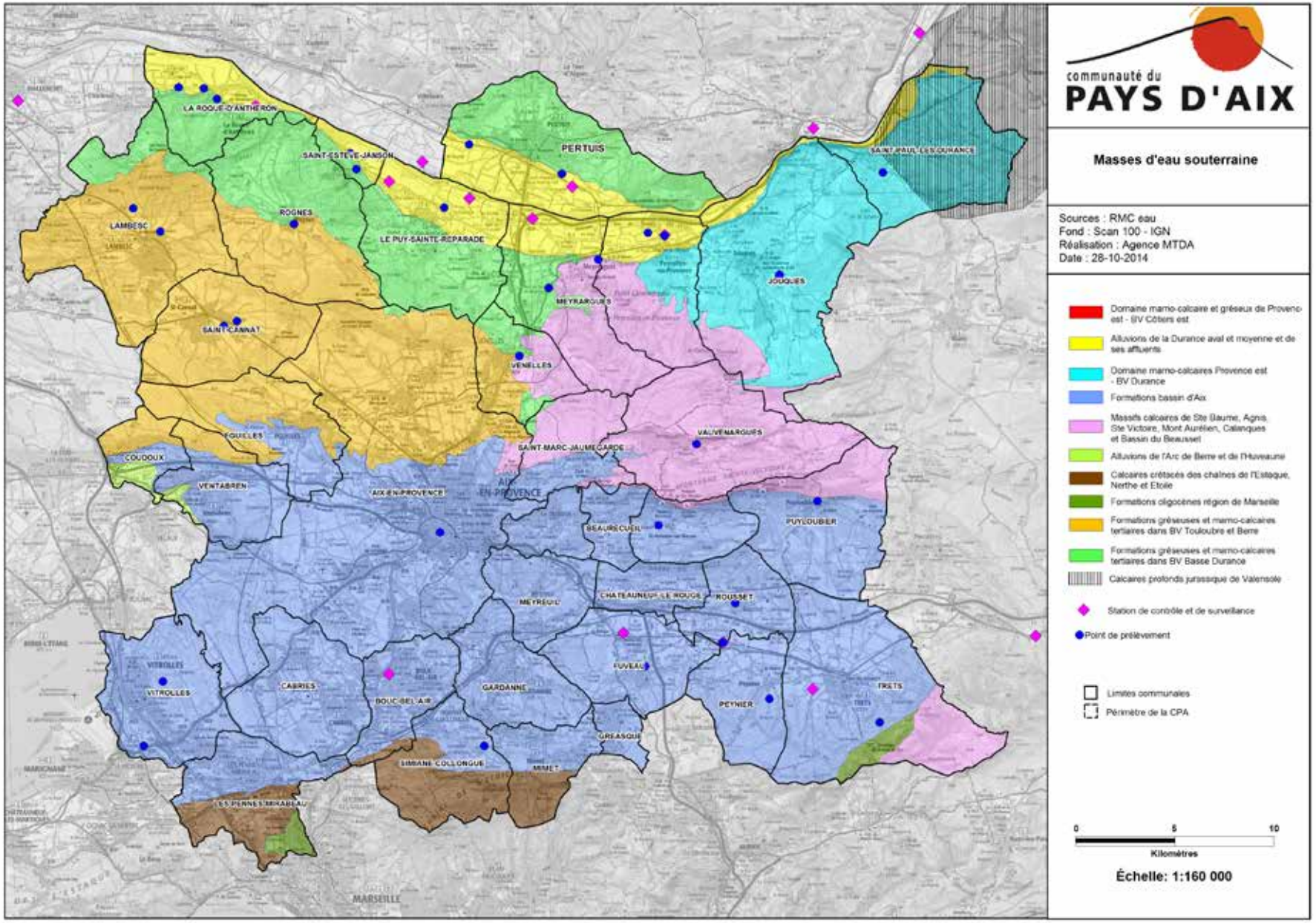
2.1.7.6 / Perspectives

Le SDAGE soulève certaines menaces qui pourraient empêcher l'atteinte du Bon État. Les masses d'eau « Formations du bassin d'Aix », « Massifs calcaires de Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset » et les « Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents » sont identifiés au niveau du SDAGE comme des ressources majeures d'enjeu départemental à préserver pour l'alimentation en eau potable. Sur les deux premières, aucune menace particulière n'a été identifiée sur ces masses d'eau. En revanche, la troisième est identifiée comme une ressource vulnérable et soumise à des pressions importantes. Le bon état général pourra être maintenu à condition de maintenir l'équilibre entre les prélèvements et les apports par l'irrigation.

La masse d'eau des Formations du bassin d'Aix nécessite des actions de préservation du bon état quantitatif, par l'élaboration d'un plan de gestion quantitative de la ressource, privilégiant notamment les démarches d'économie d'eau dans tous les secteurs d'activité.

Prélèvements dans les eaux souterraines en 2012 (Source : Agence de l'eau RMC)




communauté du
PAYS D'AIX
Masses d'eau souterraine
Sources : RMC eau
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 28-10-2014
Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence-est - BV Côtiers est
Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents
Domaine marno-calcaires Provence est - BV Durance
Formations bassin d'Aix
Massifs calcaires de Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset
Alluvions de l'Arc de Berre et de l'Huveaune
Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile
Formations oligocènes région de Marseille
Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre
Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance
Calcaires profonds jurassique de Valensole
Station de contrôle et de surveillance
Point de prélèvement
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000
LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VALVE/MARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
MEYREUIL
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
VITROLLES
CABRIES
BOUC-BEL-AIR
GARDANNE
FUVEAU
PEYNIER
FRETS
GREASQUE
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU
MARSEILLE

2.1.8 / L'eau potable

2.1.8.1 / L'origine de l'eau potable distribuée

L'eau consommée sur le territoire de la CPA provient de quatre types de sources :
- du canal de Provence (26 communes dont 15 en totalité)
- du canal de Marseille (7 communes dont 5 en totalité)
- des captages communaux (14 communes dont 3 en totalité)
- du canal du Sud Lubéron (sur la commune de Pertuis).

- **La Canal de Provence**

Avec ses 5.000 kilomètres de canaux et de canalisations, la Société du Canal de Provence mobilise des eaux issues essentiellement (à 90 %) des réserves du Verdon qu'elle transporte, puis distribue dans l'est des Bouches-du-Rhône, l'ouest du Var, les Alpes-de-Haute-Provence et le Vaucluse. Pour le plateau de Valensole, dans les Alpes-de-Haute-Provence, l'eau du Verdon est directement prélevée dans la réserve de Sainte-Croix.
Sur le territoire de la CPA, la Société du canal de Provence (SCP) alimente aujourd'hui :
- entièrement 15 communes,
- pour partie 11 communes.

- **Le Canal de Marseille**

Le Canal de Marseille prend sa source dans la Durance. De 1839 à 1854, le Canal de Marseille a été construit avec ses 80 km de long dont 17 en souterrain et 18 ponts. La prise initiale est située au niveau du pont de Pertuis à une altitude de 185 mètres. L'eau s'écoule par gravité jusqu'à la ville de Marseille.
Sur la CPA, il alimente :
- entièrement les communes de la Roque d'Anthéron, Coudoux, Ventabren, les Pennes Mirabeau, Vitrolles,
- en partie la commune de Bouc Bel Air et de Gardanne.

- **Captages communaux**

Plusieurs captages en eau potable sont situés sur le territoire de la CPA :

- La source du Bayon sur Beaurecueil, avec un périmètre de captage (arrêté préfectoral signé le 17 avril 2007) ;

- La commune de Bouc-Bel-Air possède des captages communaux ;

- La commune de Jouques est alimentée par la station de pompage de Traconnade ainsi qu'un réseau indépendant d'alimentation des fontaines. La déclaration d'utilité publique concernant le prélèvement des eaux a été adoptée le 1er juillet 2003 ;

- Le captage « forage des Chenerilles » du Puy-Sainte-Réparade dont le périmètre de protection est en cours de définition (avis de l'hydrogéologue rendu) ;

- Des ressources locales sur Lambesc dont les périmètres de protection sont en cours de définition (avis de l'hydrogéologue rendu) ;

- Le captage de la Source du Lion d'Or sur la commune de Meyrargues dont les limites de protection ont été approuvées par arrêté préfectoral (le 25 août 2003) ;

- Les captages de Vidalet (4 puits) et de Mérindol (2 puits) pour la commune de Pertuis ;

- Le forage Cinq Onces, sur la commune de Peyrolles puisant l'eau de la nappe du Val Durance, il est protégé par un arrêté préfectoral signé le 2 août 2005 ;

- Les sources de Saint Ser et de Marquet sur la commune de Puyloubier sont protégées par un arrêté préfectoral signé le 19 avril 2004 ;

- Le forage du puits de l'Arc alimente la zone industrielle de la commune de Rousset. Les études hydrologiques sont en cours pour définir les périmètres de protection de la ressource ;

- Le forage Vallon de l'Escale pour la commune de Saint Estève de Janson ;

- La source du « Prés de Font Reynaude » sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance. Cette dernière, tarie une partie de l'année, est complétée par une connexion au réseau du CEA en période de sécheresse ; la Zone d'Activité est alimentée en permanence par le réseau du CEA ;

• La source communale du Grand Baou, captée dans une galerie de la zone dite « des aires » au cœur même du village ; elle alimente gravitairement le réservoir des Adrechs situé sur la commune de Vauvenargues ; les périmètres de protection sont en cours de définition (avis de l'hydrogéologue rendu).

• Le forage Saint Denis, alimente les réservoirs de Fontanille et Foussa situés sur la commune de Rognes.

2.1.8.2 / Les stations de traitement et de distribution

Les données ont pu être obtenues sur 30 des 36 communes de la CPA. Les données ne sont pas disponibles sur Gardanne, Gréasque, Cabries, Mimet, le Tholonet et Pertuis. Sur Pertuis, les données récoltées concernent les 21 communes du Syndicat Durance-Lubéron, sans qu'il soit possible d'isoler les données concernant directement Pertuis.

Sur les 30 communes analysées, la communauté du Pays d'Aix bénéficie de 30 stations de traitement et de 10 stations de filtration (voir tableau ci-dessous).

Vitrolles et les Pennes Mirabeau sont alimentées par la station de la Valtrède et le complexe des Giraudets situés sur le territoire de Marseille-Provence-Métropole.

La station qui alimente St-Antonin-sur-Bayon est située sur la commune de Beaurecueil.

2.1.8.3 / Données quantitatives en 2008

Toutes les données ne sont pas disponibles sur toutes les communes.
Le réseau de distribution d'eau potable compte 81.170 abonnés (hors le Tholonet, Mimet, Pertuis et St Estève Janson).

Le volume produit dépasse les 28,3 millions de m3 par année pour un volume distribué de 27,5 millions de m3 (hors Pertuis et le Tholonet).
On compte en outre 89 réservoirs de stockage (hors Mimet et le Tholonet, où l'information n'est pas disponible), pour une capacité maximale de :
• 118.340 m3 d'eau potable,
• 40.400 m3 d'eau brute (un réservoir sur Aix et un sur Lambesc).

L'indice linéaire de perte sur le réseau varie de 0.29 à 13,54 m3/j/km. Venelles, Rousset, St Antonin sur Bayon, Lambesc, St Estève Janson enregistrent les pertes les plus faibles. Inversement, les pertes les plus importantes sont observées sur les réseaux de Vitrolles, d'Aix-en-Provence, Peyrolles et les Pennes Mirabeau. Il existe là une marge de progrès pour réaliser des économies d'eau.

Le réseau public d'alimentation en eau potable est présenté sur la carte ci-après. Les données sont partielles, non disponibles sur les communes de Mimet et St Marc Jaumegarde (entièrement) et sur une partie de la commune d'Aix-en-Provence.

En moyenne, la consommation est donc de 78 m^3/an/habitant, ce qui est un volume plutôt faible. En effet, d'après les données du Ministère de l'Écologie, la moyenne en France se situerait aux alentours de 90 m^3/an/habitant. De plus, le ratio calculé sur les communes de la CPA ne tient pas compte de l'apport de population estivale. Sur les 31 communes où l'information est disponible (hors le Tholonet et Pertuis), la consommation moyenne est très variable :

- Elle dépasse, les 100 m3/an/habitant, logiquement sur les communes dotées d'industries, comme Vitrolles, mais aussi sur des communes plus rurales comme Châteauneuf-le-Rouge, St-Marc-Jaumegarde, Vauvenargues. St Antonin-sur-Bayon représente le maximum, avec 252 m3/an/habitant.

- Les consommations les plus faibles, de 48 à 60 m3, s'observent sur St-Cannat, le Puy-Ste-Réparade, Jouques, Simiane, Lambesc.

Entre 1999 et 2006, la population de la CPA a connu une augmentation de 0,9 % par an (soit 6,3 % sur la période). Si cette tendance se poursuit, on peut prévoir que l'augmentation de la consommation d'eau potable sera au minimum du même ordre, soit une augmentation annuelle de 255.000 m3 d'eau produite et de 247.800 m3 d'eau distribuée.

2.1.8.4 /La qualité de l'eau distribuée

La qualité de l'eau est appréciée au travers de deux taux de performance.
Microbiologie : taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité

L'objectif de cette mesure est de donner une mesure statistique de la qualité microbiologique de l'eau, afin d'en apprécier la qualité sanitaire, sur la base des contrôles réglementaires.

Le taux de conformité est de 100 % pour 26 communes. Ce taux est légèrement inférieur pour les communes de :
- Pertuis (96 %) ;
- Rognes (90 %) ;
- Sainte Estève de Janson (87 %) ;
- Venelles (96 %)

Paramètres physico-chimiques : taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité
L'objectif est de donner une mesure statistique de la qualité physico-chimique de l'eau, afin d'en apprécier la qualité sanitaire, sur la base des contrôles réglementaires.

Le taux de conformité est de 100 % pour 24 communes. Ce taux est légèrement inférieur pour les communes suivantes :
- Bouc-bel-Air (98 %) ;
- Coudoux (89 %) ;
- La-Roque-d'Anthéron (95 %) ;
- Les-Pennes-Mirabeau (90 %) ;
- Rognes (90 %) ;
- Vitrolles (99 %).

2.1.8.5 / L'eau fournie par la SCP et la SEM

En 2006, la SCP a fourni près de 63 millions de m3 sur la CPA. Les volumes ont peu évolué depuis. Un tiers de l'eau fournie a un usage urbain ; l'irrigation agricole, non agricole et l'usage industriel représentent chacun près d'un cinquième du volume.

En 2009, la Société des Eaux de Marseille a fourni un peu plus de 7 millions de m3 sur le territoire de la CPA. 97 % de cette eau sont utilisés pour une alimentation en eau potable, la plus grande part revenant à la ville de Vitrolles. Les 3 % restants sont destinés à d'autres usages économiques, pour l'essentiel sur les communes de Coudoux et Saint-Estève.

2.1.9 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'eau

2.1.9.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

La grille AFOM est présentée sur la colonne de droite.

2.1.9.2 / Objectifs références

- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
- SDAGE Rhône-Méditérannée 2009
- SAGE Arc
- Contrat de rivière Touloubre

2.1.9.3 / Les enjeux de la thématique

- Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau

- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité

	Situation actuelle		Tendances
-	La qualité de la plupart des cours d'eau est médiocre (altérations physico-chimiques, eutrophisation), principalement en raison des rejets domestiques, industriels et des pratiques agricoles	↘	La persistance des pressions anthropiques entraîne l'augmentation de la dégradation de la qualité des cours d'eau
		↗	L'Arc Provençal bénéficie d'un SAGE., la Touloubre d'un contrat de rivière. Ces documents de planification devraient permettre d'améliorer la qualité des cours d'eau. Un SAGE doit être élaboré sur le sous bassin versant de l'étang de Berre.
		↗	Le SDAGE prévoit des actions de lutte renforcée de réduction des rejets de substances dangereuses et de lutte contre les pesticides, pour atteindre le bon état chimique
		↗	Le SDAGE fixe l'objectif de bon état global pour les masses d'eau superficielle en 2015 pour 12 cours d'eau, en 2021 pour 16 d'entre eux et en 2027 pour les 10 autres.
+	4 cours d'eau constituent des réservoirs biologiques	↗	Sur ces secteurs, le SDAGE prévoit la mise en œuvre d'actions locales favorisant la préservation et la valorisation des espèces autochtones.
+	La qualité des eaux de baignade est bonne sur deux sites, moyenne sur les deux autres.	↗	Les mesures mises en place pour améliorer la qualité de l'eau devraient avoir un impact positif sur la qualité des eaux de baignade
-	342 millions de m3 sont prélevées dans les eaux superficielles, utilisés principalement pour l'irrigation et l'alimentation en eau potable.	↗	Le SDAGE prévoit l'élaboration d'un plan de gestion quantitative de la ressource en eau dans les sous bassins versants de la Touloubre, de l'Eze et du Verdon.
+	L'état quantitatif des eaux souterraines est bon	=	Globalement, les prélèvements actuels ne menacent pas la ressource.
+	La qualité de la plupart des masses d'eau souterraines est bonne (d'après les connaissances actuelles)	↗	Le SDAGE fixe l'objectif du bon état à 2015, excepté pour les « Alluvions de l'Arc de Berre et de l'Huveaune ».
		↘	D'après le SDAGE, les Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents sont une ressource sensible et soumise à la pollution
+	La consommation moyenne en eau potable par habitant est inférieure à la moyenne nationale	↗	Le plan de gestion quantitative de la ressource en eau dans certains bassins versants devrait conduire à diminuer encore la consommation moyenne
+	La qualité de l'eau distribuée est bonne	=	Les mesures mises en place pour le suivi de la qualité devraient permettre de maintenir ce niveau de qualité

+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

2 Ressources Naturelles

2.2 / Énergie et gaz à effet de serre

2.2.1 / Le bilan énergétique du Pays d'Aix

2.2.2 / Bilan des émissions de gaz a effet de serre en Pays d'Aix

2.2.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'énergie et des gaz à effet de serre

2.2 / Énergie et gaz à effet de serre

La question de l'énergie est une composante essentielle du développement économique et social des territoires. L'analyse de la donnée énergétique permet en effet de caractériser le territoire sur plusieurs plans tels que le niveau de vie des populations, le niveau de développement des activités agricoles, industrielles ou tertiaires ou bien, son « impact global » potentiel sur des phénomènes planétaires du fait de la production des Gaz à Effet de Serre (GES)... La CPA n'échappe pas à la règle et doit opérer un changement dans son mode de gestion énergétique si elle veut pouvoir se développer tout en développant son efficience énergétique.

Les GES issus des activités humaines (GES anthropiques) ont généralement en France plusieurs origines : près de 40 % des émissions ont pour origine le secteur résidentiel et tertiaire et environ 35 % proviennent des transports. Les SCOT en tant que projets d'aménagement et de planification du territoire, sont des outils structurels de lutte contre les émissions des gaz à effet de serre liées aux activités humaines. Les orientations et les prescriptions concernant l'organisation du territoire permettront :

• De réduire les besoins en transports et déplacements : positionnement des activités, densité des aménagements et notamment du tissu urbain, mixité des fonctions.

D'identifier les opportunités de développement des énergies alternatives faiblement émettrices de GES : potentialité d'implantation d'équipements photovoltaïques et éoliens, recommandations d'équipement pour l'habitat (photovoltaïque et thermique, performances énergétiques, besoins en réhabilitations)...

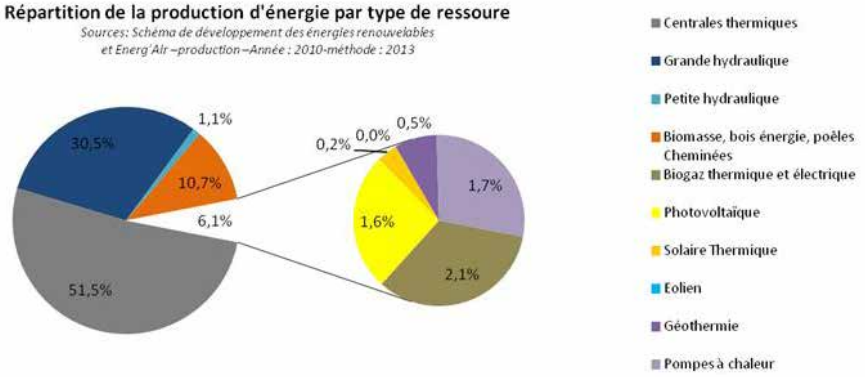
2.2.1 / Le bilan énergétique du Pays d'Aix

2.2.1.1 / Caractéristique globale de l'offre

• Production totale d'énergie de la CPA

Le territoire de la CPA produit en 2012 environ 133.000 tonnes équivalent pétrole (tep) **par an en énergie renouvelable et 141.500 tep par an via les centrales thermiques.** Cette production génère principalement une production électrique dont les principaux contributeurs sont les centrales thermiques de **Meyreuil-Gardanne** pour près de 50 % et les barrages **hydrauliques de Saint-Estève-Janson et Jonques (30 %).**

La part de production d'énergie renouvelable est de 48.5 % du total de l'énergie produite. La majorité de l'énergie renouvelable provient de la production hydraulique. Le **bois énergie** (chauffage) et la **production solaire** (capteurs solaires en toiture et installations au sol) représentent **respectivement 10.7 % et 1.8 %** de la production d'énergie en Pays d'Aix. Ces deux filières ont beaucoup progressé au cours des dernières années notamment du fait des politiques volontaristes d'aides financières menées par la CPA et la Région PACA.



• Comparaison

Électricité produite sur le territoire de la CPA

En 2010, l'électricité représente environ 88 % de l'énergie totale produite en Pays d'Aix, soit 3.074 GWh d'électricité. Ce qui correspond à 1 % de l'électricité produite en France et 26 % de celle produite en région PACA, alors que la CPA représente en termes de population respectivement 0,1 % et 7 % de la population nationale et régionale.

65 % de cette électricité proviennent de la production de la centrale thermique de Meyreuil/Gardanne et 33 % de l'hydraulique. La centrale thermique de Meyreuil/Gardanne fonctionne au charbon et uniquement en période de pointe, afin d'adapter l'offre à la demande énergétique nationale, essentiellement lors des vagues de froid ou de très fortes demandes ponctuelles. Un projet de reconversion en chaudière biomasse devrait être opérationnel à l'horizon 2015.

Les **énergies renouvelables** (hors grande hydroélectricité) **sont en 2010 sous représentées dans la production électrique en CPA** : pas d'éolien, de géothermie... peu de solaire (2 % de la production régionale) avec notamment une part de productions issues de centrales thermiques proportionnellement près de 3 fois supérieure à la région.

Toutefois, depuis 2010, la réalisation des centrales de Puyloubier en 2010 et Gardanne en 2014, alliée à un subventionnement de la CPA pour la pose de panneaux solaires, ont participé à fortement augmenter la production solaire. De même, la CPA connaît une dynamique forte pour le développement du bois énergie. Le développement de ces énergies a permis de rattraper le retard et de présenter en 2012 un bilan énergétique de production des énergies renouvelable proche de celui des énergies non renouvelables.

Le réseau électrique de la CPA

Le réseau électrique est composé de façon simplifiée de deux grands réseaux: le réseau de transport et le réseau de distribution qui est connecté au réseau de transport au niveau de postes sources (13 en totalité sont présents sur la CPA).

La production électrique de la CPA n'est pas consommée localement, mais injectée sur le réseau, via notamment 3 points d'injection haute tension, que sont la centrale thermique au charbon de Meyreuil/Gardanne, la centrale hydraulique de Jouques et la centrale hydraulique de Saint-Estève-Janson.

Le réseau de transport de l'électricité de la CPA a la particularité d'être composé d'une seule ligne de transport à très haute tension (400 kV) qui alimente la totalité du territoire de la Région PACA. La zone d'Aix-Marseille consomme à elle seule près de la moitié de l'électricité de la Région PACA.

Cette situation fragilise considérablement le réseau qui apparaît comme très vulnérable aux avaries. Ainsi une politique de maîtrise de la production et de la consommation locale de l'énergie électrique, associée à une politique de maîtrise de la demande énergétique sont des axes forts de travail si l'on veut sécuriser l'alimentation en électricité de la région, et notamment de la zone d'Aix-Marseille.

Le réseau de gaz naturel de la CPA

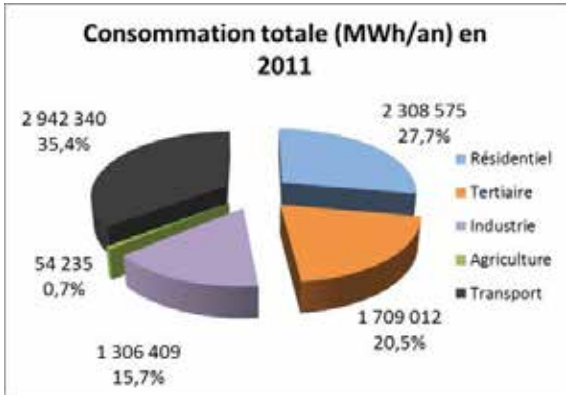
26 des 36 communes de l'agglomération sont desservies par le réseau de gaz naturel. Parmi ces communes, seules Eguilles et Rognes ne sont pas adhérentes au SMED13 (Syndicat Mixte d'Énergie du Département des Bouches du Rhône).

2.2.1.2 / Bilan de la demande énergétique

- **La demande énergétique de la CPA**

Source : Schéma de développement des énergies renouvelables-2014

En 2011, la consommation d'énergie finale sur le territoire de la CPA a été de 8 320 GWh/an. Ce qui ramène à environ 22.000 kWh/hab/an soit 3 fois plus que la moyenne nationale (7 292).



Source : Schéma de développement des énergies renouvelables-2014

Le pôle le plus consommateur d'énergie est le transport avec plus d'un tiers de la consommation du territoire.

- **Comparaison de l'offre et de la demande énergétique du territoire**

Avec 8 320 GWh de consommation finale d'énergie et 3 193 GWh de production primaire d'énergie, la CPA a un taux de couverture énergétique de **38 % en 2012**. Le taux de couverture énergétique est obtenu par le ratio de la production d'énergie primaire sur la consommation finale. Il témoigne de la capacité de la CPA à subvenir à ses besoins de consommation locale. On peut observer que ce taux est de 9,6 % pour la région PACA en 2007. (Il convient de noter que la production d'électricité alimente le réseau national et n'est pas consommée localement).

Le SRCAE a pour la CPA les objectifs suivants :

Développement des énergies renouvelables

Taux de couverture des consommations du territoire par les énergies renouvelables :	2010	2020	2030
Territoire	15%	22%	35%
Objectif régional	9%	20%	30%

Contribution du territoire à la production régionale d'énergie renouvelable :	2010	2020	2030
	8%	9%	8%

Source : Fiche-outil de déclinaison des objectifs du SRCAE de la Région PACA-SCOT du pays d'Aix

Pour améliorer le taux de couverture énergétique de la CPA, il convient à la fois :

• De réduire les dépenses d'énergie finale, parmi lesquelles on retrouve la consommation de produits pétroliers et notamment celle issue de l'activité transports, ainsi que celle de la consommation d'électricité grâce à une politique de maîtrise de la demande ;

• D'augmenter la production d'énergie primaire notamment par l'augmentation de la production provenant des énergies renouvelables et locales.

2.2.2 / Bilan des émissions de gaz a effet de serre en Pays d'Aix

2.2.2.1 / L'effet de serre : un mécanisme naturel impact par l'homme

Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont nécessaires à la vie sur terre car ils empêchent certains rayonnements solaires d'être renvoyés de la Terre vers l'espace, ce qui participe au maintien d'une température moyenne terrestre de 15 °C. Sans eux, la température moyenne serait de - 18 °C.

Cependant les activités humaines émettent en forte quantité ces gaz naturellement présents. À ceux-là, viennent s'ajouter des gaz à effet de serre « strictement » anthropiques comme les chlorofluorocarbures, le perfluorométhane (CF4) et l'hexafluorure de soufre (SF6).

La convention de Rio, adoptée le 9 mai 1992, vise à stabiliser les concentrations de GES à un niveau qui évite toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. L'application chiffrée de cet objectif a été traduite dans le protocole de Kyoto en décembre 1997. L'engagement de l'Europe consiste à réduire de 8 % les émissions de GES en 2010 par rapport aux émissions en 1990. La France doit maintenir ses émissions au niveau de celles de 1990 en 2050.

2.2.2.2 / Le bilan carbone de la CPA : un outil d'évaluation des émissions des gaz a effet de serre

Depuis 2003, la CPA s'est lancée dans l'élaboration d'une politique énergétique volontariste en matière de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables. À ce titre elle a réalisé en 2008 son **bilan énergétique** et son **bilan carbone de territoire, afin de bénéficier des analyses nécessaires permettant de définir les nouvelles priorités à mettre en œuvre dans le cadre de sa politique.** Ils permettront de construire à terme le Plan Climat énergie Territorial de la CPA lancé en 2010.

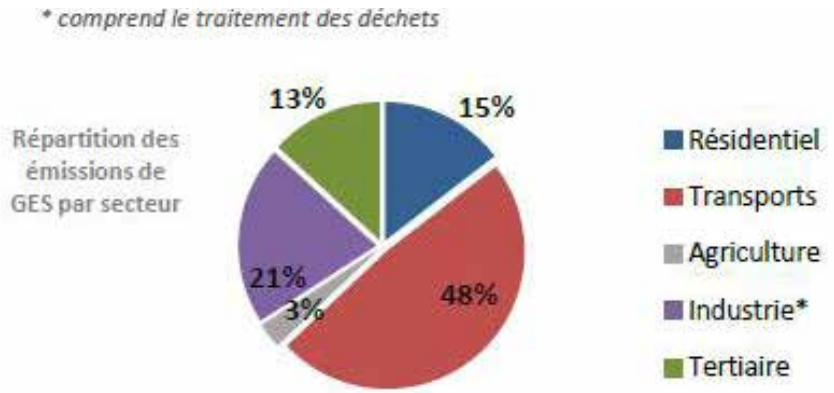
Depuis le SRCAE a réalisé une fiche territoriale pour décliner ses ambitions à partir des données 2010 d'Energ'Air.

2.2.2.3 / Émissions de GES pour la CPA

- **Les principaux postes émetteurs en CPA**

Source : Fiche-outil de déclinaison des objectifs du SRCAE de la région PACA – SCOT du Pays d'Aix

En 2010, les principaux postes d'émissions sont : les transports (48 %) et l'industrie dont le traitement des déchets (21 %).



Source : Fiche-outil de déclinaison des objectifs du SRCAE de la région PACA – SCOT du Pays d'Aix

- **Comparaison de la répartition par secteur sur le plan régional**

en kteq CO_2 /an	Emissions énergétiques	Emissions non énergétiques	Total	*Répart. (%)*	*Région (%)*
Résidentiel	348	1	349	15%	*13%*
Transports	1 100	64	1 160	48%	*36%*
Agriculture	19	51	70	3%	*3%*
Industrie*	259	240	502	21%	*41%*
Tertiaire	316	1	317	13%	*8%*
TOTAL	2 042	357	2 398	100%	*100%*
Répartition	*85%*	*15%*	*100%*		

** comprend le traitement des déchets*

Source : Fiche-outil de déclinaison des objectifs du SRCAE de la région PACA – SCOT du Pays d'Aix

En 2010, les émissions de la CPA représentent 10 % des émissions totales de la Région PACA, alors qu'elles ne représentent que 8 % de sa population. La part des émissions en région de la CPA est donc proportionnellement importante.

Par rapport à la région, les secteurs résidentiels, tertiaire et surtout les transports influencent plus les émissions de GES. En contrepartie, l'industrie est moins émettrice.

2.2.2.4 / Les potentiels de progression de la CPA

Deux principaux leviers d'actions sont exploitables pour atteindre les objectifs fixés par le protocole de Kyoto (diminution par 4 en 2050 des émissions de GES en rapport à l'année de référence 1990) :

- La mise en place d'une politique de Maîtrise de Demande de l'Énergie (MDE),
- Le développement des énergies dites renouvelables.
- La Maîtrise de la Demande en Énergie (MDE) : un gisement potentiel important d'économies d'énergie à mettre en place à l'horizon 2050

Les secteurs dans lesquels les réductions de consommation peuvent être importantes sont le secteur **du transport routier** avec **127 ktep annuel en 2050** et le secteur **résidentiel** avec près de **82 ktep** annuel en 2050, c'est-à-dire à eux seuls près de **77 %** des économies d'énergies à atteindre en 2050.

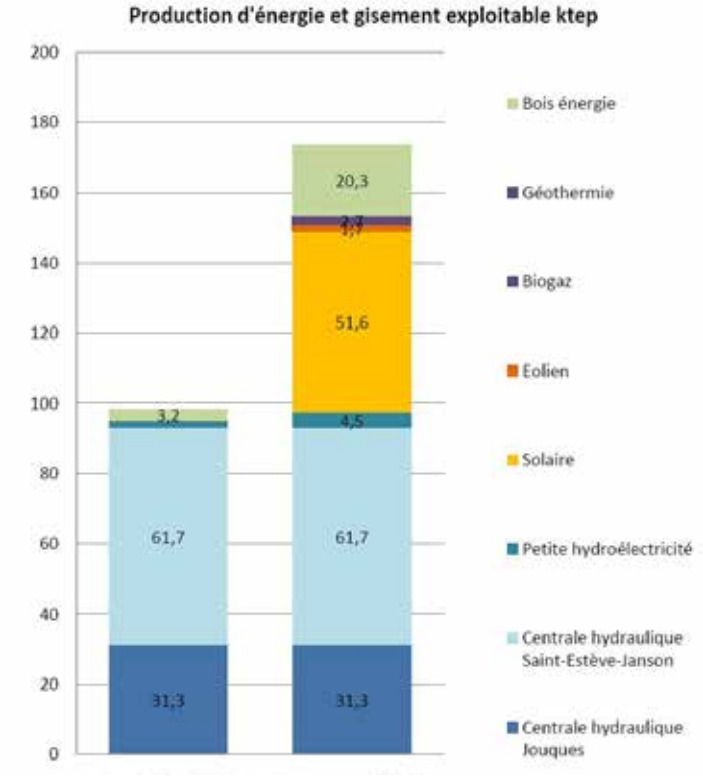
Le SCOT offre sur ces deux secteurs des leviers d'action importants qu'il convient d'intégrer à la réflexion :

• **Le transport routier :** il représente le premier poste de consommation finale d'énergie du territoire de la CPA et apparaît comme un gisement important d'économie d'énergie. Dans ce secteur, les véhicules individuels et notamment les voitures représentent 68 % des consommations.
Il s'agira, pour le SCOT de la CPA, de contribuer à la diminution des consommations énergétiques liées au transport routier et notamment à l'utilisation des véhicules personnels grâce à des actions structurantes sur l'aménagement du territoire : densification du tissu urbain existant, développement limité de nouvelles zones urbaines (moins de consommation d'espace), mixité des usages et activités…

• **Le résidentiel et tertiaire :** les normes énergétiques des bâtiments tendent à se renforcer actuellement en France (RT2005, RT 2012) avec notamment la loi Grenelle de 2010.

Au-delà de ces nouveaux outils, le SCOT de la CPA peut porter des objectifs forts et partagés pour intégrer les enjeux énergétiques dans les futurs modes d'aménagements et de développement de l'ensemble des communes du Pays d'Aix, en complément de la **politique** incitative que mène la CPA dans le domaine de la construction faiblement consommatrice d'énergie.

Les gisements locaux d'énergie primaire sont évalués à 173 ktep annuels.



Source : Bilan énergétique et carbone des activités du territoire et du patrimoine communautaire de la CPA, Étude réalisée par AEC expertise & Conseil, 2009-2010.

• **Projet VASCO**

Le projet VASCO (Valorisation et Stockage du CO2) a démarré en octobre 2011 et prévoit de créer une chaîne intégrée de valorisation du CO2, sur la zone de Fos, Berre, Gardanne et Beaucaire. Le projet VASCO vise à construire une réponse intégrée de valorisation de ce CO2 par différentes filières (production d'algues, valorisation industrielle, récupération assistée d'hydrocarbures) et de stockage géologique pour la fraction de CO2 non valorisée.

• **Potentiel d'accueil d'énergie renouvelable**

Les gisements locaux d'énergie primaire sont estimés à **173 ktep**, soit une progression potentielle de prés de **60 %** par rapport au gisement actuel (calculé en 2007, année de référence du bilan). Les énergies renouvelables offrant la plus grande capacité de progression sont :

• l'éolien,
• l'énergie solaire (photovoltaïque et photothermique),
• le bois énergie,
• la géothermie,
• la petite hydraulique

Sur le territoire de la CPA, il conviendra à long terme d'aller dans le sens d'une diversification de la production énergétique : le bois pourrait multiplier sa part par 5, le solaire thermique par 20 et le photovoltaïque pourrait augmenter très fortement par le développement des centrales solaires au sol et par l'utilisation des toitures.

Source : Extrait du rapport du bilan énergie CPA, AEC environnement 2010.

• **Éolien**

Les objectifs nationaux tels qu'exprimés par le Grenelle de l'environnement, envisagent de faire progresser la puissance installée éolienne de 4.000 MW à l'heure actuelle, à 25 000 MW en 2020.

La production d'électricité par des installations éoliennes n'existant pas à l'heure actuelle sur le territoire de la CPA. Le potentiel éolien « envisageable » est évalué à 20 GWH sur la CPA (Source : bilan énergétique de la CPA). Cette production, qui correspond à l'horizon 2020 à un peu moins de 1 % du gisement potentiel de production primaire, n'apparaît donc pas comme un enjeu important de développement de la production primaire en Pays d'Aix.

Le SRCAE fixe somme objectifs pour la CPA :

Filière	Situation 2010	2020	2030
Eolien	0 MW	20 à 29 MW 10 à 14 mâts de 2 MW	46 à 65 MW

• **Solaire**

Le potentiel de développement de l'énergie solaire peut prendre plusieurs formes :
• Le photovoltaïque : production d'électricité à partir de panneaux solaires, positionnés soit au sol (centrale photovoltaïque) soit en toiture (panneau intégré) ;
• Le photothermique : production d'eau chaude à partir de panneau solaire, positionné en toiture essentiellement.

Le SRCAE fixe comme objectifs pour la CPA :

Filière	Situation 2010	2020	2030
Solaire photovoltaïque sur bâti	6 MW	108 à 177 MW 680 à 1 100 milliers de m² de capteurs installés	211 à 346 MW
Solaire photovoltaïque au sol	7 MW	77 à 148 MW 94 à 187 ha équipés	148 à 283 MW
Solaire thermique	7 MW	78 à 102 MW 15700 à 21 100 équivalents logements	181 à 238 MW

Réalisations en ce sens sur la CPA

La CPA accompagne depuis 2004 la mise en place d'installations solaires via une aide financière attribuée aux particuliers.

Des projets de photovoltaïque au sol se sont réalisés :
• à Puyloubier en 2010, un projet de près de 35 ha de panneaux photovoltaïques pour 6,5 MWc
• les Sauvaires à Gardanne en 2014, un projet de 17 ha pour une puissance de 9.36 MWc.

À l'heure actuelle, on peut dénombrer près d'une dizaine de projets d'installation de centrales photovoltaïques sur le territoire de la CPA. Ces projets concernent les communes de Rognes, Puyloubier, Lambesc/St Cannat, Jouques, Meyrargues et des espaces d'implantation en partie agricoles.

• **Bois énergie**

Situation actuelle

Avec 74.077 ha de surface en forêt et un taux de boisement moyen de 57 % le territoire de la CPA est fortement marqué par les espaces forestiers. Compte tenu de la ressource bois existante et mobilisable, le développement de la filière bois énergie est une opportunité pour le territoire. En matière de chaufferies bois, le territoire de la CPA compte en 2012, 12 chaufferies en fonctionnement et 14 en projet à des stades différents (études de faisabilité, note d'opportunité, projet).

Parallèlement la CPA accompagne depuis 2008 la mise en place chez les particuliers d'une installation bois énergie par des aides financières.

Gisement potentiel

La communauté d'agglomération du Pays d'Aix (CPA) a lancé en 2003 une étude de faisabilité d'une filière bois-énergie dans le Pays d'Aix (étude Trivalor). La restitution de l'étude finale (juin 2004) a mis en évidence les conclusions suivantes :

• La ressource disponible sur le territoire permet d'envisager le développement d'une filière bois-énergie et les plaquettes bois fort sont la ressource principale (pin d'Alep : 45 000 tonnes/an pour 1.000 ha exploités/an dont rémanents) ;

• Les produits de débroussaillement seraient d'un coût trop importants pour les utiliser comme combustibles ;

• Les bois de rebut et connexes industriels doivent être intégrés à la filière (6.000 tonnes/an de palettes immédiatement mobilisables et plusieurs dizaines de milliers de tonnes/an de cagettes) ;

• la création d'une plateforme peut être anticipée mais n'apparaît pas techniquement indispensable aujourd'hui ;

• la production de granulés de bois n'est pas envisageable à court terme : il faut privilégier la production de plaquettes forestières ;

• il faut initier le développement de débouchés grands consommateurs (plusieurs pistes, notamment au niveau de réseaux de chaleur à Aix et avec l'OPAC Pays d'Aix habitat).

Concernant l'approvisionnement bois-énergie en 2009, la totalité du granulé consommé provient de l'extérieur du territoire de la CPA et du département. Pour ce qui est de la plaquette, la société Macagno approvisionne la plupart des chaudières. La coopérative Provence Forêt fait partie des approvisionneurs notamment sur Lambesc.

Au total, en intégrant d'autres ressources disponibles telles que les produits connexes de la filière bois, l'étude Trivalor estime à près de 64.900 tonnes par an la ressource en bois-énergie mobilisable. Si l'on considère un facteur de conversion (PCI du Bois) de 3.500 kWh/tonne, ce gisement correspond à une production potentielle primaire de 227GWh d'énergie, soit environ 11,5 % du gisement de production potentiel d'énergie primaire à l'horizon 2050 de la CPA, tel qu'estimé dans son bilan énergétique de 2010. À noter également qu'en 2010, la CPA associée à la Région PACA a développé un plan ambitieux de déploiement de la filière bois énergie.

Projets sur la CPA

Plusieurs notes d'opportunité sur le développement de réseaux de chaleur bois ont été réalisées par la COFOR des Bouches-du-Rhône. Quatre études de faisabilité ont fait suite à ces notes, sur les communes d'Aix-en-Provence, de Fuveau, de Simiane-Collongue et de Vitrolles.

• **Centrales biomasse**

En 2012, un appel à projet ministériel sur le développement des biomasses a retenu le projet de la centrale de Gardanne de se convertir en centrale biomasse. Ce projet générerait une puissance de 150MW électrique pour 850 000 tonnes de biomasse, 650.000 tonnes de plaquettes forestières dont 340.000 d'imploration (52 %). Ce débouché permettrait d'augmenter la production de bois énergie et de pérenniser la filière sur le territoire.

• **Géothermie**

La banque de donnée du BRGME compte 7 installations en 2012.

Une étude de faisabilité visant à récupérer les calories des eaux d'une ancienne mine est en cours à Gardanne. La chaleur récupérée, de 15,5 à 78,1 GWh en fonction de la profondeur de la ressource, approvisionnera le réseau de chaleur urbain.

Le SRCAE fixe comme objectifs pour la CPA :

Filière	Situation 2010	2020	2030
Géothermie	inconnue	25 à 31 MW 2900 à 3600 équivalents logements équipés	50 à 61 MW

- **Hydraulique**

Bien que l'hydraulique soit l'énergie le plus développée sur le territoire, le SRCAE prévoit une marge de progression par amélioration des installations existantes :

Filière	Situation 2010	2020	2030
Grande hydraulique	236 MW	349 MW	357 à 361 MW
Petite hydraulique	7.3 MW	7.5 à 7.6 MW	7.7 à 7.8 MW

- **Aérothermie**

La généralisation des pompes à chaleur devrait participer à la production d'énergies renouvelables comme 5e énergie renouvelable sur le territoire.

Le SRCAE fixe somme objectifs pour la CPA :

Filière	Situation 2010	2020	2030
Aérothermie	70 MW	101 à 109 MW 762 à 960 m² chauffés	158 à 171 MW

2.2.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'énergie et des gaz à effet de serre

2.2.3.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle	Tendances
-	Consommation et émissions de GES due aux transports en Pays d'Aix importantes et en rapport avec la situation nationale et régionale	Augmentation attendue de la population et des besoins en déplacements
		« Structure territoriale » peu dense
		Développement de la politique de transports en communs de la CPA
		Introduction d'un parc de véhicules publics décarbonnés
-	Importantes consommation d'énergie et émissions de GES dues à la production d'énergie selon des modes thermiques	Augmentation toujours constante de la demande énergétique
		Marge de progression de la production d'énergie primaire renouvelable importante (notamment pour le solaire photovoltaïque et le bois énergie)
+	Émissions et consommation du secteur résidentiel proportionnelles à la population	Augmentation de la population er des besoins en énergie plus rapide que l'augmentation de la performance énergétique des bâtiments
		Forte marge de progression MDE (Maîtrise de la Demande d'Électricité) sur le résidentiel

+	Atout pour le territoire	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

2.2.3.2 / Documents et objectifs de référence

• **Niveau international :**

- Protocole de Kyoto : réduction d'un facteur 4 des émissions références de 1990 en 2050.

- Programme européen sur le changement climatique (PECC) – 2000 : établit des mesures transversales et sectorielles qui permettraient à l'union européenne d'atteindre son objectif de réduction.

• **Niveau national :**

- Plan Climat National de 2004, puis le second Plan Climat adopté le 13 novembre 2006 : vise à stabiliser puis réduire les émissions de gaz à effet de serre (stabilisation sur la période 2008-2012 à leur niveau de 1990, puis division des émissions par 4 à horizon de 2050).

- Loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 : fixe les orientations de la politique énergétique, avec deux objectifs :

• Maîtriser les consommations énergétiques et faire des économies d'énergie,

• Développer une offre diversifiée s'appuyant en priorité sur les filières de production d'énergie sans émission de gaz à effet de serre, tout en limitant la dépendance vis-à-vis des approvisionnements en matière fossile

- Grenelle de l'Environnement : vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre et en améliorant l'efficience énergétique.

• **Niveau local :**

- Plan Régional pour la Qualité de l'Air - 2000 : vise une réduction du trafic automobile et une promotion des véhicules les moins polluants.

2.2.3.3 / Enjeux

• Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et les modes de déplacement

• Permettre les modes de développement des énergies primaires alternatives (photovoltaïques, bois énergie, déchets...) en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

2 Ressources Naturelles

2.3 / Carrières

2.3.1 / Généralités sur les carrières

2.3.2 / Le schéma départemental des carrières des bouches du Rhône

2.3.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des carrières

2.3 / Carrières

Le territoire de la CPA regroupe actuellement 8 carrières en activité (d'après les données du Schéma Départemental des Carrières 2007).

Aujourd'hui, la consommation moyenne quotidienne d'un français en granulats est estimée à environ 20 kg. En 2004, le territoire de la CPA a eu une consommation nette de 2 470 Kilotonnes (Kt) de granulats, tous matériaux confondus. Sa production était de 1 950 Kt, ce qui permettait de prévoir un déficit théorique de 520 Kt. Or, les granulats issus de la production sont aussi exportés, essentiellement pour des matériaux à vocation « nobles ». En 2004, cette exportation s'est portée à hauteur de 450 Kt. Par voie de conséquence, la CPA a dû importer sur son territoire 970 Kt de granulats courants, pour répondre à l'ensemble de ses besoins.

Ceci est essentiellement dû au fait qu'il n'existe aucune ressource en granulats courants dans un rayon de 20 Km du pays d'Aix. Cette situation particulière favorise une exploitation des gisements de la Durance pour des usages non nobles, ou induit encore des trafics routiers importants depuis le sud-est du département.

Le schéma des carrières prévoit, sous l'hypothèse (simple mais vérifiée ces dernières années) d'une demande constante et d'un non-renouvellement des autorisations actuelles, que la production des carrières de la CPA atteindra les 805 Kt en 2020. Ce qui aura pour conséquence un déficit théorique de 1665 Kt.

Les nuisances liées à l'exploitation, et qui doivent être maîtrisés par l'exploitant sont :
- l'impact paysager
- l'impact hydrogéologique (assèchement des puits ou cours d'eaux environnants)
- l'impact hydrologique (rejets d'eau au milieu naturel)
- les retombées de poussière
- les nuisances sonores sur site (trafic + machines)
- les tirs de mines (explosifs)
- le trafic induit sur le réseau routier

Depuis le 4 janvier 1993, les carrières sont considérées comme des installations classées pour la protection de l'environnement. Elles doivent à ce titre faire l'objet d'une remise en état après exploitation.

On trouve sur le territoire de la communauté du Pays d'Aix quelques cas de réhabilitation exemplaires.

Plan d'eau du Plantain, à Peyrolles en Provence. Le plan d'eau est issu de la réhabilitation d'une carrière.

Il s'agira, dans le cadre de la politique d'aménagement du SCOT, d'envisager les moyens à mettre en œuvre afin de respecter la réglementation en vigueur concernant les carrières et dans la mesure du possible faire preuve d'exemplarité et d'innovation dans la réhabilitation de carrière.

Il conviendra d'intégrer cette problématique et ses exigences réglementaires dans le projet de développement, mais également de prescrire un certain nombre de recommandations favorisant la prise en compte de cet élément dans les futurs aménagements.

Ainsi, l'état initial du SCOT doit in fine positionner les éléments clefs de cette problématique en identifiant clairement les enjeux principaux.

2.3.1 / Généralités sur les carrières

Les carrières sont des installations classées qui diffèrent des autres installations, notamment car elles consistent en l'exploitation d'un gisement non renouvelable à l'échelle des temps humains et engendrent une modification irréversible des terrains. Elles sont donc soumises à des règles spécifiques dont les suivantes :

- elles sont autorisées pour une durée définie qui ne peut dépasser trente ans ;
- elles sont autorisées pour une zone définie en superficie comme en profondeur ;
- la production annuelle est limitée à un tonnage défini lors de l'autorisation ;
- l'exploitation doit suivre un phasage qui est défini dans l'arrêté d'autorisation et fixe le sens et le rythme d'évolution ;
- le site doit être remis en état en fin de vie selon un plan défini par l'arrêté d'autorisation
- l'exploitation est soumise à l'obligation de constituer des garanties financières auxquelles il sera fait appel pour réaliser la remise en état en cas de défaillance de l'exploitant ;
- contrairement aux autres installations classées, la commission départementale compétente n'est pas le Comité Départemental d'Hygiène mais la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (Formation « Carrière ») ;
- L'une des missions de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (Formation « Carrière ») est de réaliser le schéma départemental des carrières, document qui recense les ressources disponibles dans le département, les contraintes environnementales et définit des orientations concernant la gestion et les modalités d'exploitation des ressources. Le schéma départemental des carrières est consultable à la préfecture de chaque département ou à la DREAL.

Les prescriptions applicables aux exploitations de carrières sont précisées par l'arrêté du 22 septembre 1994.

Le Schéma Départemental des Carrières des Bouches du Rhône, réalisé en 1994 et révisé en 2007 définit les orientations pour l'avenir mais ne constitue pas, du fait de son statut non opposable, un véritable document de planification permettant de préserver les intérêts de chacun.

2.3.2 / Le schéma départemental des carrières des bouches du Rhône

2.3.2.1 / Analyse des besoins

- **Au niveau départemental**

Le département des Bouches du Rhône, d'une superficie de 5.087 km², comprend une population d'environ 2 millions d'habitants dont plus de 90 % résident dans des communes urbaines. La consommation de matériaux de carrières est bien évidemment concentrée sur les zones les plus urbanisées.

La zone étudiée dans les Bouches du Rhône regroupe 56 communes et 85 % de la population et couvre 36 % de la superficie du département. La consommation s'établit autour de 5,9 millions de tonnes avec une distance de 3 km entre les barycentres de production et de consommation. Le transport moyen est de 10 km exclusivement assuré par la route alors que sont présents sur la zone le rail, le fleuve et même la mer. Les besoins annuels ont été calculés par la DREAL, ces données sont issues du schéma départemental des carrières (2007) et calculés à partir des demandes des centrales d'enrobés fixes ou mobiles qui sont au nombre de 11 sur le département.

Ainsi, 900 000 t de matériaux sont consommées par an, ce qui représente une extraction de 1 900 000 tonnes de minéraux bruts. Les autorisations permettent une extraction pouvant aller jusqu'à 3 630 000 tonnes. Les besoins sont ainsi largement couverts par les autorisations.

- **Au niveau du Pays d'Aix**

L'agglomération d'Aix en Provence ne dispose d'aucune ressource en granulats courants dans un rayon d'environ 20 km, ce qui est de nature à favoriser une exploitation des gisements de la Durance les plus proches pour des usages non nobles, ou induit des trafics importants depuis le sud-est du département.

Le Schéma Départemental des Carrières (2007) présente des perspectives d'évolution des besoins en granulats (tous matériaux confondus, granulats nobles et courants) de la CPA, basées sur 2 hypothèses :
Les besoins en matériaux seront constants jusqu'en 2020, hors besoins pour les grands travaux et les enrochements. Cette tendance, bien que simpliste, tend à se confirmer globalement depuis quelques années.
Les besoins en 2004 de la CPA sont de 2 470 Kt. Alors que la production interne est de 1 950 Kt (elle avoisinera les 805 Kt en 2020), les exports de la CPA représentent 450 Kt. Ces chiffres permettent de faire ressortir le fait que la CPA doit s'approvisionner auprès des exploitations régionales pour répondre à la demande en minéraux, essentiellement en granulats courants, de par l'absence de ressource dans les 20 km aux alentours d'Aix en Provence. Ainsi, en 2004, 970 Kt ont été amenés depuis les sites d'exploitation situés hors du territoire de la CPA. Selon les prévisions, ces importations s'élèveront à 1665 Kt en 2020. Le recyclage des matériaux, objectifs visés par le schéma départemental des carrières et actuellement en cours de reconquête, devrait permettre d'atténuer légèrement ces besoins.

Cette tendance explique le désir des professionnels de voir les documents d'urbanisme prendre en compte les gisements remarquables, dans le but de préserver un potentiel de gisements de proximité.

D'une manière générale, les quantités autorisées sont légèrement supérieures aux besoins identifiés dans le reste du département, ce qui permet d'amortir largement les effets « dents de scie » des activités du bâtiment et des travaux publics.

2.3.2.2 / Orientations du schéma départemental des carrières

À l'échelle du département, le Schéma Départemental des Carrières a été révisé en 2007 et approuvé le 24 octobre 2008, par le préfet du département. Ce document, élaboré sous l'égide de la Commission Départementale des Carrières, propose 8 orientations majeures :

- Instaurer une gestion durable de la ressource accessible
- Faciliter l'accès à la ressource à moyen long terme
- Prise en compte des enjeux environnementaux
- Grands travaux
- Mode de transport alternatif
- Limitation des nuisances en cours d'exploitation
- Réinsertion des sites après exploitation
- Mise en commun d'aménagements spécifiques

2.3.2.3 / Gisement et carrières en activité sur le territoire du Pays d'Aix

Au niveau de la géologie, le territoire de la CPA fait partie de la Basse Provence où l'on peut distinguer très schématiquement :
– une Basse-Provence calcaire formée de modestes chaînons (calcaires et dolomitiques) séparés par des vallées à remplissage alluvial et par des bassins dont le plus grand est celui d'Aix-en-Provence.
– une Basse-Provence rhodanienne formée de plaines arrosées par le Rhône et la Durance.

La topographie de la Basse-Provence est la traduction d'une tectonique en grande partie tangentielle fort compliquée dans le détail. Cette tectonique est caractérisée par la présence de massifs anticlinaux triasiques, jurassiques et crétacés de direction est-ouest, toujours asymétriques, avec de forts pendages, souvent même chevauchants sur de longues distances, hachés de failles, de fractures et de décrochements. Ces massifs anticlinaux sont séparés par des synclinaux de Crétacé supérieur ou de Tertiaire.

Un certain nombre de gisements remarquables à divers titres (qualité du gisement, rareté du matériau, usage industriel) est présent sur le territoire.
Il s'agit :
– de la carrière de dolomie aux Pennes-Mirabeau
– du gisement d'argile de Puyloubier-Le Défens
– du gisement alluvionnaire silico-calcaire de la Durance

- **Les carrières en activités sur le territoire de la CPA**

D'après le Schéma Départemental des carrières des Bouches-du-Rhône (2007), le territoire de la CPA comporte 8 carrières en activité, dont 3 gravières (produisant des granulats).
L'arrêté préfectoral du 11 décembre 2012 autorise la carrière Durance Granulat de Peyrolle à poursuivre son exploitation pour une durée de 30 ans.
Il existe également une carrière sur la ville de Gardanne. Il s'agit du site d'extraction de calcaire de la Malespine, géré par la société Durance Granulats. L'autorisation d'exploitation est de 200 000 t annuelle. Ce site a la particularité de fonctionner en parallèle avec un centre de recyclage des déchets inertes du BTP.

Lieu-dit	Commune	Exploitation	Arrêt	matériel principal	Usage	Quantité autorisée (tonne)	Surface	Projet
Les Carrières-les garrigues	Rognes	Décoration provençale	1999-2014	pierre de Rognes	pierre de taille	4 000	0.5 ha	fermeture prochaine source : DRIRE
Plantain	Peyrolles	Durance Granulats	2012-2042	alluvions	granulats	1300000	177 ha	autorisation préfectorale renouvelée en 2012
Les Fabrégoules-Bastide	Septèmes-Simiane	Lafarge Ciments	1999-2026	calcaire	industriel	2000000	113 ha	néant
Jas de Rhodes	Les Pennes Mirabeau	SAMIN	1996-2022	dolomie	industriel	500000	20 ha	néant
Val d'Ambla	Vitrolles	Vila	2001-2016	marbre	granulats	18000	5 ha	néant
Les Tuileries	Aix en Provence	M.C.I	1999-2012	argile	industriel	80000	35 ha	néant
Richaume Sud	Puyloubier	Lafarge Couverture	1990-2010	argile	industriel	240000	23 ha	projet d'exploiter plus en profondeur source : DRIRE
Les Taillades	Lambesc	Midi Concassage	1999-2014	éluvion	granulats	200000	9 ha	néant

- **Les gisements et matériaux rencontrés**

Les calcaires

Ils sont largement présents sur l'ensemble du territoire et représentent la principale source géologique. On les exploite sous forme de granulats ou de pierre de taille.

Les alluvions et colluvions

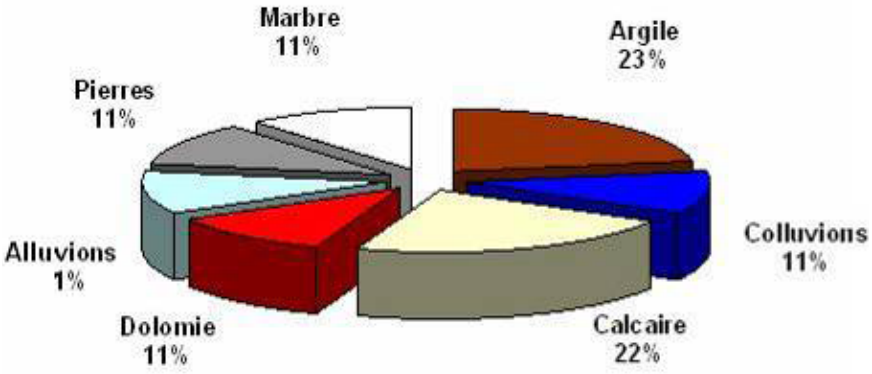
Présents à l'état naturel, ces matériaux sont utilisés pour le remblai revêtement des routes.

Les dolomies

Les dolomies, constituées de carbonate de calcium et de magnésium, sont utilisées en tant que charge minérale dans de nombreuses applications : peintures et enduits, élastomères, papiers et revêtements de sol

L'argile

L'argile est une roche sédimentaire, composée pour une large part de minéraux spécifiques, silicates en général d'aluminium plus ou moins hydratés, qui présentent une structure feuilletée qui explique leur plasticité, ou bien une structure fibreuse qui explique leurs qualités d'absorption.



2.3.2.4 / Les nuisances et le devenir des carrières après exploitation

- **Les nuisances à maîtriser liées à l'exploitation**

Ces nuisances sont principalement dues aux vibrations liées à l'exploitation, au tir de mines, à la circulation des poids lourds, à l'émission des poussières, à la pollution de l'air et la saturation des voies routières, elles peuvent aussi indirectement agir sur le milieu environnant et avoir un impact paysager fort.

- **Des exemples de réhabilitation en Pays d'Aix**

Carrières de Rognes réhabilitée

Carrières d'Aix en Provence, chemin de la plaine des dés

2.3.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des carrières

2.3.3.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
-	L'exploitation des carrières crée des nuisances sonores et un impact environnemental conséquent	⬀	Les pratiques actuelles tendent vers une atténuation des nuisances et la prise en compte des impacts environnementaux
-	Une fois leur exploitation terminée, les carrières défigurent le paysage	⬀	Le Conseil général travaille sur le devenir des carrières abandonnées et l'exemple de la carrière des Anciens exploitants à Aix en Provence est un exemple de réhabilitation réussie. Depuis 1970, les remises en état sont obligatoires.
-	La ressource en minéraux diminue alors que la demande reste continue	⬀	Les orientations actuelles tendent vers un 'recyclages' des matériaux utilisés et une utilisation raisonnée des minéraux dans les activités de constructions de BTP. Le schéma départemental des carrières propose la préservation des sites de gisements potentiels.

+	Atout pour le territoire	⬀ La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⬂ La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

2.3.3.2 Objectifs références

- Schéma départemental des carrières

2.3.3.3 / Les enjeux de la thématique

- Préserver l'accès futur de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale
- Permettre la reconversion des anciennes carrières

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

La préservation optimale des ressources naturelles passe par la prise en compte des pollutions et nuisances. Celles-ci, générées par les activités anthropiques, ont des incidences à la fois sur l'environnement mais aussi sur la santé publique. La lutte contre les pollutions et les nuisances s'inscrit aujourd'hui dans une volonté de réduire les émissions de gaz à effet de serre, qui permettrait également une amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement sonore, les transports routiers en étant une source majeure. Par ailleurs, territoire très attractif et fortement peuplé, la Communauté du Pays d'Aix doit également jongler avec des productions d'eaux usées et de déchets abondantes, susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur son environnement.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Pollutions & nuisances

3.1 / Qualité de l'air

3.1.1 / Généralités sur la qualité de l'air

3.1.2 / Bilan de la qualité de l'air en Pays d'Aix

3.1.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de la qualité de l'air

3.1 / Qualité de l'air

Les activités humaines sont génératrices de nombreux polluants atmosphériques qui dégradent fortement la qualité de l'air que nous respirons, provoquant de nombreuses affections sur la santé humaine et sur l'environnement. Parmi les pollutions incriminées nous retrouvons celles issues de l'industrie, des transports (routiers et non routiers), du résidentiel et du tertiaire ainsi que celles issues de la production et de l'acheminement d'énergie.

Le SCOT doit, en tant que document de planification, identifier les sources de polluants atmosphériques responsables de la dégradation de l'air afin d'anticiper son influence attendue sur la qualité de l'air ambiant par les modes d'aménagement et le projet de développement qu'il proposera. L'État Initial de l'Environnement (EIE) doit ainsi caractériser la qualité de l'air du Pays d'Aix.

3.1.1 / Généralités sur la qualité de l'air

3.1.1.1 / Les différents polluants et leurs effets sur la santé

Le tableau suivant présente les effets essentiels sur la santé et sur l'environnement des principaux polluants de la qualité de l'air. Bien que l'ozone soit traditionnellement le plus « connus » des polluants, la pollution urbaine se caractérise principalement par le dioxyde d'azote (NO2), le benzène et les particules.

Polluants	Origine / Effets sur la santé publique et l'environnement
Oxydes de soufre (SO_2 et SO_3)	*Combustibles fossiles, moteurs* / Gênes respiratoires, pluies acides
Oxydes d'azote (NO et NO_2)	*Oxydation de l'azote (industries et transport) à haute température* / Irritant pour les voies respiratoires et les yeux, pluies acides
Composés organiques volatils (COV)	*Hydrocarbures, composés oxygénés et chlorés provenant du transport, des industries, de l'agriculture, des secteurs tertiaire et résidentiel* / Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires
Ammoniac (NH_3)	**Élevage et cultures** / Irritation des muqueuses
Monoxyde de carbone (CO)	*Combustion incomplète des carburants et combustibles : essentiellement transport* / Déficit d'oxygène dans le sang pouvant conduire à des troubles cardio-vasculaires, nerveux et ophtalmologiques et entraîner la mort par asphyxie
Dioxyde de carbone (CO_2)	*Transport, industries, secteurs tertiaire et résidentiel* / Pas d'effet néfaste direct mais participe à l'effet de serre
Poussières et particules fines (PM 10 et PM 2,5)	*Origines naturelle et anthropique* / Affections respiratoires et troubles cardio-vasculaires par les particules fines, barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux
Benzène (C_6H_6)	*Pétrole* / Intoxication allant des céphalées à la mort, pouvoir cancérigène
Plomb (Pb)	*Transports* / Toxique à effet cumulatif pouvant entraîner le saturnisme
Métaux (Ni, As, Cd)	*Industries* / Empoisonnement, intoxication
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	*Combustion incomplète de matières organiques* / Pouvoir cancérigène
Dioxines	*Combustion de matières organiques* / Pouvoir cancérigène
Acide chlorhydrique (HCl)	*Incinération ordures et combustion charbon* / Irritation des muqueuses
Pollens	*Productions végétales* / Allergène
Ozone (O_3)	*Association de polluants primaires sous l'effet de rayons solaires* / Irritation des muqueuses, troubles respiratoires, altération des processus physiologiques des végétaux

3.1.1.2 / La surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la CPA

La surveillance de la qualité de l'air en France est assurée par l'État, les collectivités et les entreprises. Ainsi, les Associations Agrées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) surveillent la qualité de l'air en France et fournissement de nombreuses données. Sur le territoire de la CPA, deux associations de suivis de la qualité de l'Air participent à la surveillance: ATMO PACA et AIRFOBEP pour le pourtour de l'étang de Berre. En plus de la surveillance, l'information et l'aide à la décision sont également deux missions d'ATMO PACA.

L'évaluation de la qualité de l'air repose sur des mesures réalisées par des stations fixes et mobiles, la modélisation et l'estimation objective, et prend en compte la densité de population. Les stations de mesure implantées sur le territoire de la CPA sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Stations	Type	Calcul ATMO	SO2	NO2	O3	PM10	PM2.5
Aix Ecole d'Art	Urbain	Oui	Du 19/01/2005 au 18/01/2007	Oui	Oui	Oui	Oui
Aix Jas de Bouffan	Urbain	Oui	Du 18/04/1997 au 17/01/2005	Oui	Oui	Oui	Non
Aix Les Platanes	Périurbain	Oui	Non	Du 01/07/1998 au 08/01/2002		Non	Non
Aix Roy René	Trafic	Oui	Du 20/04/1982 au 17/01/2005	Oui	Non	Oui	Non
Cadarache Vallée de la Durance	Rural	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
Gardanne	Industriel	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Les-Pennes-Mirabeau	Périurbain	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non

Source : http://www.atmopaca.org/stations_de_mesure.php

On distingue sur le territoire les stations de type :

• Trafic : représentatives du niveau d'exposition maximum auquel la population située en proximité d'une infrastructure routière est susceptible d'être soumise.

• Urbain : représentatives du niveau d'exposition moyen de la population aux phénomènes de pollution atmosphérique dits de « fond » dans les centres urbains.

• Périurbain : représentatives du niveau d'exposition moyen de la population à des maxima de pollution photochimique, pollution de « fond » à la périphérie du centre urbain,

• Rural : représentatives du niveau d'exposition des écosystèmes et de la population à la pollution atmosphérique de « fond »

• Industriel : représentatif du niveau d'exposition maximum de pollution induit par des phénomènes de panache ou d'accumulation en proximité d'une source industrielle.

La pollution de fond correspond à des niveaux de polluants dans l'air sur des périodes de temps relativement longues et s'exprime généralement par des concentrations moyennées sur une année (pour l'ozone on parle de niveaux moyens exprimés généralement par des moyennes sur 8 heures). Il s'agit des niveaux de pollution auxquels la population est exposée le plus longtemps et auxquels il est attribué l'impact sanitaire le plus important.

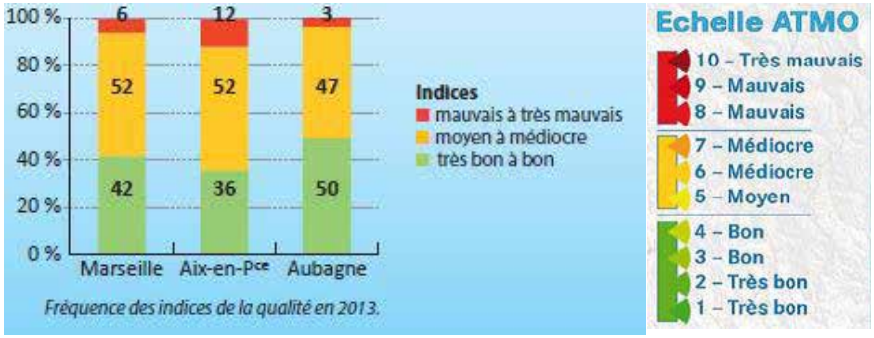
La pollution de pointe reflète des variations de concentrations de polluants sur des périodes de temps courtes et s'exprime généralement par des concentrations moyennes sur la journée ou l'heure.

3.1.2 / Bilan de la qualité de l'air en Pays d'Aix

3.1.2.1 / L'indice de la qualité de l'air

Cet indice caractérise, sur une échelle de 1 à 10, la qualité globale de l'air à partir de 4 indices pour le NO2, SOC, O3 et les particules en suspension (PM10). Il a comme objectif premier de qualifier chaque jour la qualité de l'air d'une ville en vue d'en informer la population.

Cet indice est fluctuant au cours des années, car la qualité de l'air dépend fortement des conditions atmosphériques, qui sont elles-mêmes très variables. Le climat joue en effet un rôle majeur dans les mécanismes de propagation et de diffusion de certaines pollutions (diffusion atmosphérique, pollutions des eaux, ruissellements urbains et agricoles, pollutions sonores...). L'indice ATMO n'est donc pas un indice de suivi mais apporte des éclairages sur la qualité moyenne journalière des territoires.



Répartition de l'indice de la qualité de l'air Aix en Provence en 2013 Source : Qualité de l'air est Bouches du-Rhône-Synthèse 2013

Sur Aix-en-Provence, l'indice de qualité de l'air caractérise globalement une qualité d'air médiocre avec une majorité de jours compris entre 4 et 6. Très peu de jour de très bonne qualité sont à relever (1 à 2). On note cependant, à l'image de la région, une amélioration de la qualité globale de l'indice de la qualité de l'air sur le territoire depuis ces dix dernières années.

On constate que l'ozone est responsable à hauteur de 46 % dans la création de l'indice quotidien. Bien que l'ozone soit traditionnellement au cœur de toutes les attentions, il ne faut pas perdre de vue les autres polluants sont caractéristiques de la pollution urbaine : le NO2, le benzène et les particules. Ces trois derniers polluants feront donc l'objet d'un développement dans le présent document. L'ozone sera quant à lui traité comme un cas particulier.

L'indice ATMO donne une idée de la contribution journalière des polluants à la dégradation de la qualité de l'air. Cependant cet indice a l'inconvénient de n'être calculé que pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants (donc uniquement sur Aix en Provence sur la CPA). La partie suivante présente le bilan des émissions sur la totalité du Pays d'Aix.

3.1.2.2 / Bilan global des émissions en Pays d'Aix

- **Un territoire fortement émetteur**

Bilan des émissions annuelles sur la CPA par secteurs d'activité (ATMO PACA, année référence 2010)

Année 2010	NOx	PM10	PM2,5	CO	SO_2	COVNM	CO_2
Unité	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	kt/an
Industrie et traitement des déchets	15 %	17 %	8 %	9 %	29 %	14 %	15 %
Agriculture	1 %	8 %	6 %	2 %	0 %	63 %	1 %
Transport routier	49 %	43 %	45 %	41 %	0 %	6 %	30 %
Transport non routier	1 %	2 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %
Résidentiel/tertiaire	5 %	27 %	38 %	45 %	4 %	15 %	12 %
Production et distribution d'énergie	30 %	4 %	2 %	1 %	67 %	1 %	43 %
TOTAL CPA	11339	1357	939	11567	3049	10439	3925
Bouches-du-Rhône	50 kt	8 kt	6 kt	181 kt	51 kt	54 kt	27 628 kt
Part du 13	23 %	17 %	16 %	6 %	6 %	19 %	14 %
PACA	103 kt	19 kt	13 kt	284 kt	59 kt	185 kt	42 390 kt
Part de PACA	11%	7%	7%	4%	5%	6%	9%

Source : Air PACA- Emiprox

Ce tableau permet d'établir la responsabilité de la CPA en matière d'émission de polluants :

- La CPA représente **6 % à 23 % des émissions des polluants départementaux** et 4 % à 11 % des polluants émis en région. Les Bouches du Rhône représentant elles-mêmes une part importante des émissions des polluants régionaux, il n'est pas surprenant de retrouver la CPA de façon aussi importante dans le bilan des émissions régionales.
- Les quantités d'émissions de certains polluants que sont les NOx apparaissent très

élevées. Ainsi **les quantités de NOx émis par habitant apparaissent près de 50 % de plus en CPA qu'en PACA en moyenne.**

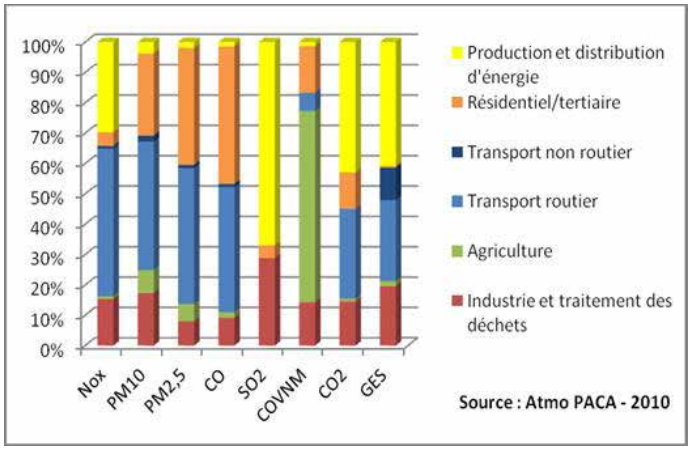
• **Répartition par secteur d'activité : les transports et la production d'énergie**

De façon générale, on peut noter que les émissions en Pays d'Aix sont issues principalement de deux secteurs d'activité :

• **Le secteur des transports routiers** du fait notamment de la présence de nombreuses infrastructures routières en Pays d'Aix (autoroutes A7, A8, A51 et A52, RD9...) où le trafic est dense, ainsi que d'une forte part des VP dans la répartition modale des déplacements ;

• **Le secteur de la production d'énergie** sur la base du mode thermique fait apparaître la CPA comme très émettrice de polluants et notamment de NOx et de SO2.

Répartition des émissions selon les activités :



En 2007, ATMO PACA a lancé deux campagnes de mesures : une campagne « estivale » en juin et une campagne « hivernale » en octobre. Les résultats présentés dans cette partie s'appuient sur cette étude. Deux types de pollution ont été distingués :

• **La pollution de fond** : elle correspond au niveau de polluants sur des périodes relativement longues (moyennes à l'année ou sur 8 heures pour l'ozone) auxquels la population est exposée le plus longtemps et auxquels il est attribué l'impact sanitaire le plus important.

• **La pollution liée au trafic :** elle correspond à des niveaux de polluants le long de grands axes routiers.

L'étude retient l'O3, le NO2, les particules et le benzène comme des polluants caractéristiques de la pollution de l'air sur le territoire de la CPA. Les principaux résultats présentés ci-dessous porteront donc sur ces polluants.

3.1.2.3 / NO2

Les oxydes d'azote sont émis sur le territoire de la CPA par :

• La centrale thermique de Meyreuil qui produit 30 % des émissions,

• Les transports routiers qui sont responsables de 50 % des rejets de NOx au centre desquels on retrouve les véhicules diesels,

• D'autres secteurs d'activité (résidentiel et tertiaire, agriculture, sylviculture...) ont des contributions plus faibles.

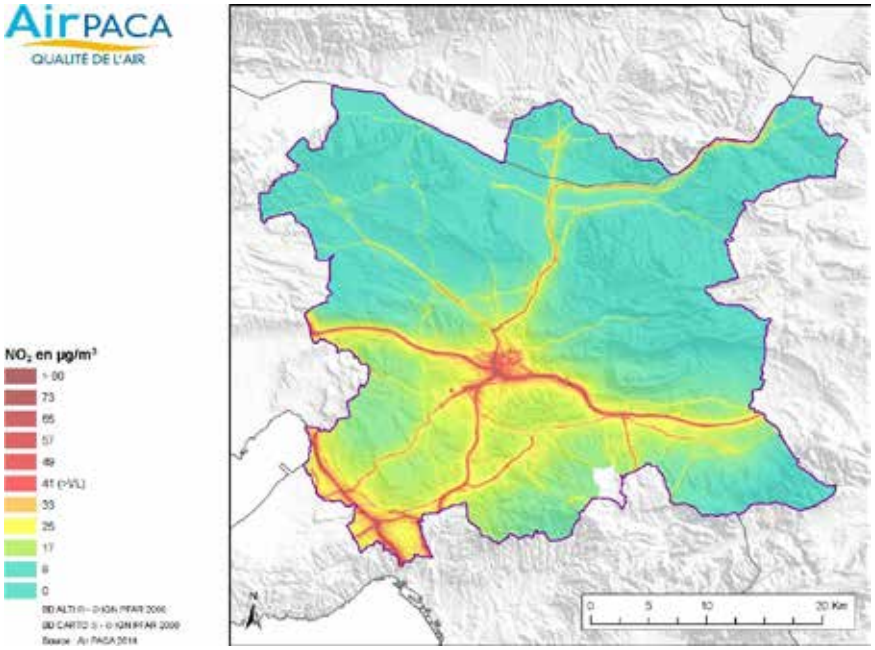
En 2007, 23 % des sites mesurés (sur 195 points de mesures) dépassent la valeur limite applicable en 2010 (40 µg/m3) sur le territoire de la CPA. Ces dépassements sont fréquents au niveau :

• des sites de trafic denses (autoroute, rond point),

• ou bien des sites urbains sous l'influence directe de la circulation automobile.

Les sites ruraux ou périurbains enregistrent pour 20 % d'entre eux des teneurs annuelles faibles à modérées (moins de 20 µg/m3). Plusieurs ont des concentrations inférieures à 10 µg/m3, niveau de fond en Provence.

En 2013, la concentration moyenne annuelle en NO2 est de 28 µg/m3 en zone urbaine d'Aix. Les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote tendent à diminuer progressivement sur l'ensemble du territoire, avec une réduction sur les deux dernières décennies de l'ordre de - 40 % en lien avec le rajeunissement du parc automobile.



Concentrations moyennes annuelles 2011 en dioxyde d'azote (sur Gréasque : absence de données)

La carte présentée ci-dessus montre que les concentrations de NO2 les plus élevées sont relevées à proximité des grands axes routiers du territoire. Une étude menée par Atmo PACA montre que 14 % des habitants de la CPA dépassent les valeurs limites fixées pour le NO2 chaque année.

Si on détaille les dépassements du seuil par habitants sur la CPA, on constate que :
- Aix : 30 % des Aixois dépassent les valeurs limites du NO2 chaque année,
- 11% des habitants du Tholonet,
- 10% des habitants des Pennes Mirabeau,
- 6%à Meyreuil,
- 5 % à Rousset,
- 5% à Pertuis,
- 4% à Vitrolles.

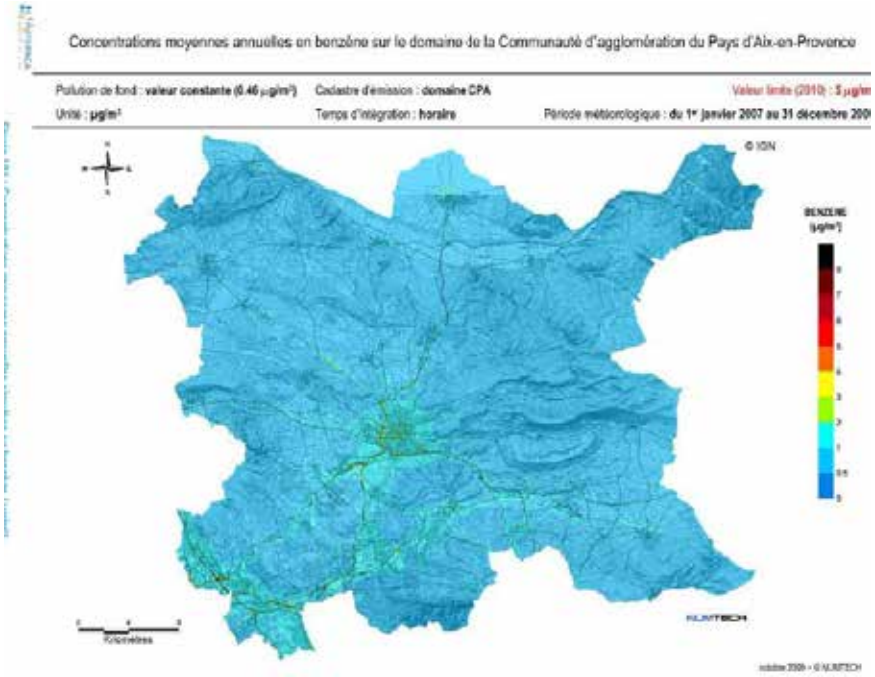
La diminution de la part des véhicules personnels devrait permettre une diminution des émissions et entraîner une amélioration des conditions de trafic.
Le SCOT peut concourir à l'amélioration de la qualité de l'air en Pays d'Aix. Il conviendra, pour y parvenir, de mettre en place dans le cadre du SCOT de grandes actions structurantes tenant compte des modes de développement de ces dernières années. En effet, la sectorisation des activités survenue au cours des années passées a conduit à une augmentation des distances et du parc de voitures particulières et par conséquent à une augmentation des émissions de NO2.

3.1.2.4 / Le benzene

Le benzène émis dans l'air extérieur provient principalement de :
- l'évaporation lors du stockage et de la distribution des carburants ;
- l'évaporation à partir des moteurs ou du réservoir ;
- des émissions à l'échappement parmi les hydrocarbures imbrûlés ;
- des émissions diffuses dans l'industrie chimique où il entre comme matière première de synthèse pour la fabrication de plastiques, de fibres synthétiques, de caoutchouc de synthèse, de solvants, de pesticides, de colorants, etc.

L'induction de leucémies par le benzène a été bien établie par de nombreuses études épidémiologiques. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC, Lyon) estime que les preuves de cancérogénicité du benzène sont suffisantes pour le considérer comme cancérogène certain pour l'homme (groupe I).

Aucun site ne dépasse la valeur limite annuelle de 5 µg/m3 en benzène en 2013. Le seuil est de 2 µg/m3 en sites urbains. Les dépassements de ce seuil sont issus des transports : ce sont des places, des ronds-points, des boulevards urbains, des têtes de tunnel, des zones commerciales, des lieux d'embouteillages et de circulation lente. Les émissions de benzène y sont importantes surtout lorsque les conformations de voiries (voies étroites) en freinent la dispersion.

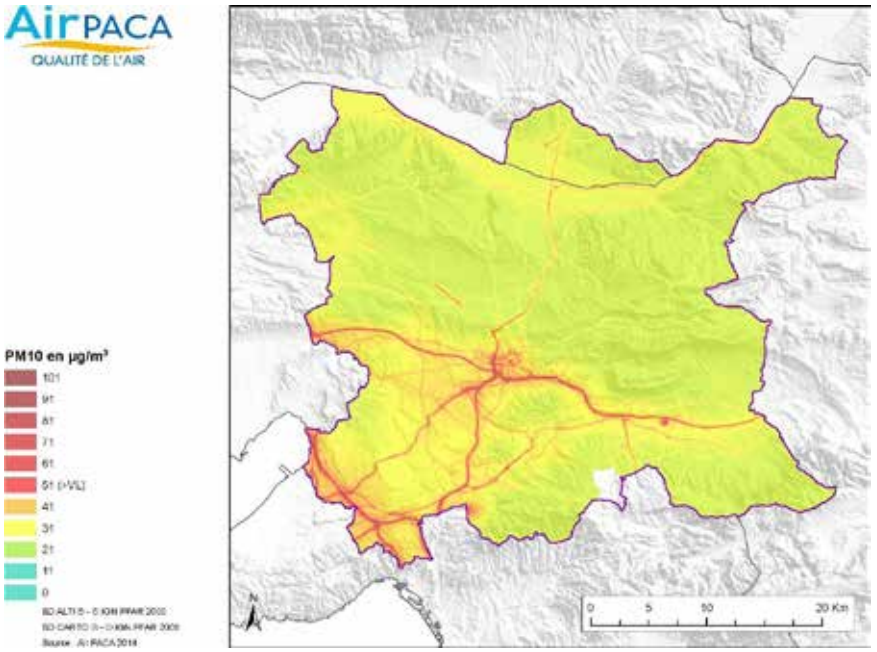


Source : ATMO PACA- Information et aide à la décision pour la qualité de l'air sur la Communauté du pays d'Aix (sans Gréasque) – 2012 –données 2010 (Absence de données sur Gréasque)

3.1.2.5 / Les particules

Les émissions de particules en suspension sont d'origines diverses : combustion de combustibles fossiles, chauffage à bois, procédés industriels, érosion des chaussées, extraction de matériaux, remise en suspension des particules dues au trafic routier mais aussi des particules provenant de l'usure des freins et des routes... On considère que les particules sont majoritairement émises par les transports routiers. On distingue les PM10 et les PM2.5 en fonction du diamètre des particules considérées avec respectivement un diamètre inférieur à 10 µm et un diamètre inférieur à 2,5 µm. Les relevés d'atmo PACA montrent que l'industrie participe à 17 % des émissions de PM10 et 8 % des PM2.5. À l'inverse, pour les transports, la part des émissions augmente avec la diminution de la taille des particules. Les plus fortes émissions de PM10 sur le territoire de la CPA sont le long des axes routiers. Le secteur de la production/distribution d'énergie, l'industrie ou encore l'exploitation des carrières sont également fortement émetteurs.

Le niveau moyen de PM10 relevé sur l'agglomération d'Aix était inférieur aux niveaux annuels à ne pas dépasser pour 2013 mais des pics journaliers au-delà des limites ont eu lieu. Le département a connu des épisodes de pollution aux particules fines avec 2 alertes les 9 et 10 janvier 2013, et des séquences de plus d'une semaine de pollution avec déclenchements de procédures d'information-recommandations en janvier, février, début mars, juillet et les 15 premiers jours de décembre. Au total : 54 journées contre 39 en 2012. La pollution par les poussières peut être qualifiée de « pollution régionale » du fait de l'évolution similaire des PM10 sur Aix et sur Marseille en fonction des mois.



Concentrations annuelles 2011 en particules (PM10) (Sur Gréasque : absence de données)

La pollution de fond sur le territoire de la CPA est donc très importante : elle est principalement liée au secteur automobile. La lutte contre la pollution passe à la fois par une lutte contre la pollution de fond, de proximité (essentiellement le long des grands axes urbains) et la pollution de pic.

3.1.2.6 / Cas particulier de l'ozone

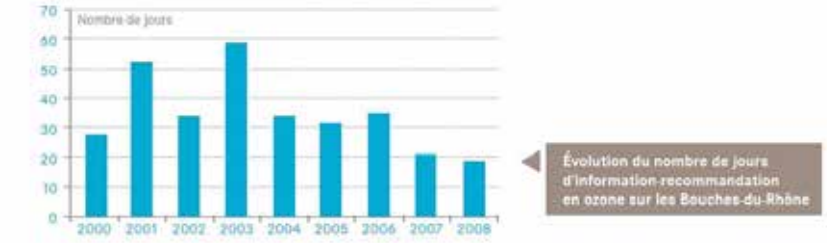
- **Conditions de formation**

L'ozone (O3) est un **polluant secondaire,** c'est-à-dire un polluant qui n'est pas directement émis par une activité humaine mais issue de la transformation photo-chimique (sous l'action du rayonnement solaire) de plusieurs polluants primaires. Il joue un **rôle important dans la dégradation de la qualité de l'air globale de la CPA.**

De par ses conditions de formation, l'ozone est présent surtout en été et pendant les heures les plus ensoleillées de la journée. De fortes concentrations d'ozone sont observées jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres des points d'émissions des polluants primaires et ceci sur des zones très vastes, fréquemment à l'échelle d'un département. A contrario, sur les centres-villes la formation d'ozone n'est pas favorisée. La pollution par l'ozone est ainsi dénommée souvent comme une pollution « rurale ». En effet, les polluants primaires à l'origine de sa formation au premier rang desquels on retrouve les NOX et les COVNM (Composés Organiques Volatils Non Méthaniques) empêchent la réaction photo-chimique de formation de l'O3 de se faire si leurs concentrations sont trop importantes.

Les émissions des polluants primaires responsables de la formation de l'ozone sur le Pays d'Aix proviennent des émissions locales mais également des émissions de territoires voisins fortement émetteurs des précurseurs, tel que le complexe industriel de l'étang de Berre.

- **Bilan du suivi 2008**



Évolution du nombre de jours d'information-recommandation en ozone sur les Bouches-du-Rhône

Dans les Bouches-du-Rhône, le seuil de recommandation à l'ozone (180 µg/m3 sur une heure) a été dépassé 19 jours durant l'été 2013, dont 13 en juillet. Toutes les stations l'ont dépassé au moins une fois. La pollution chronique de l'été 2013 est comparable a celle de l'année précédente. Les teneurs sont supérieures à la valeur cible pour la protection de la sante (120 µg/m3/8 h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) sur une vaste partie du territoire.

Durant ces périodes, les automobilistes ont dû réduire leur vitesse de 30 km/h sur les grands axes et les industriels stabiliser leurs procédés et reporter leurs activités émettrices de COV (Composés Organiques Volatils).

La valeur cible européenne pour la protection de la santé (120 µg/m3 en moyenne sur 8 heures à l'échéance 2010) est actuellement dépassée sur la majorité des sites des Bouches-du-Rhône plus d'un jour sur trois entre mai et septembre.

3.1.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de la qualité de l'air

3.1.3.1 / Atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
-	Territoire fortement soumis à la pollution photochimique à l'ozone	↘	Augmentation attendue des phénomènes climatiques favorisant l'ozone
		↘	« Structure territoriale » peu dense dont les fonctions urbaines sont éclatées
-	Forte pollution de fond issue principalement des transports et de l'industrie de production d'énergie	↗	Développement de la politique de transports en commun de la CPA
		↗	Améliorations des performances environnementales des automobiles
		↘	Augmentation rapide de la population et des besoins en déplacements
+	Concentrations des autres polluants globalement inférieures aux normes en vigueur		

+	Atout pour le territoire	↗ La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

3.1.3.2 Objectifs références

• **Niveau international :**

- La convention Cadre sur le changement climatique de Rio de 1992, qui tente de mieux cerner ce qu'est le changement climatique et comment y remédier. Elle reconnaît trois grands principes :

- Le principe de précaution
- Le principe des responsabilités communes mais différenciées
- Le principe du droit au développement.

• **Niveau national :**

- La loi n° 96-1236 sur l'air et utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, qui impose l'instauration de systèmes de modélisation et de prévision de la pollution.

- Le Plan Climat National de 2004, puis le second Plan Climat adopté le 13 novembre 2006, qui vise à stabiliser puis réduire les émissions de gaz à effet de serre (stabilisation sur la période 2008-2012 à leur niveau de 1990, puis division des émissions par 4 à horizon de 2050).

- Le Grenelle de l'Environnement.

• **Niveau local :**

- Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) PACA

Le SRCAE définit les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

- Plan Régional pour la Qualité de l'Air PACA. Il définit 38 orientations, dont les fondements sont le développement de la surveillance de la qualité de l'air, la lutte contre la pollution photochimique et industrielle, la réduction de la pollution liée au trafic automobile.

- Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône. Approuvé en août 2006, le PPA, déclinaison territoriale du PRQA, fixe des objectifs, en matière de transport, à atteindre dans les 5 années suivantes.

- PDU de la CPA (en cours de révision). La communauté du pays d'Aix a arrêté le PDU du Pays d'Aix le 25 juin 2005. Il se décline selon deux axes forts :

- Proposer une alternative crédible à la voiture,
- Améliorer la qualité de l'air et le cadre de vie de ses 340 000 habitants.

- Procédures STERNES : procédures d'information, de recommandation et procédures d'alerte. Il s'agit de procédures préfectorales ayant pour objectif la limitation des pics de pollution.

3.1.3.3 / Enjeux de la thématique

• Améliorer la situation de la qualité de l'air dans les zones soumises à des nuisances importantes notamment les centres urbains et les proximités des réseaux

• Préserver les zones faiblement polluées en intégrant l'enjeu sanitaire dans les projets d'aménagement

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Pollutions & nuisances

3.2 / Nuisances sonores

3.2.1 / Généralités sur le bruit

3.2.2 / Bilan des nuisances sonores en Pays d'Aix

3.2.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des nuisances sonores

3.2 / Nuisances sonores

L'élaboration du SCOT de la CPA constitue un cadre privilégié pour envisager les moyens à mettre en œuvre afin de réduire ou du moins ne pas aggraver la situation actuelle du territoire vis-à-vis du bruit.

Il conviendra d'intégrer cette problématique et ses exigences réglementaires dans le projet de développement, mais également de prescrire un certain nombre de recommandations favorisant la prise en compte de cette nuisance dans les futurs aménagements. À ce titre, il s'agira notamment d'intégrer dans ses parties (PADD et DOO), les objectifs références énoncés dans le plan de prévention du bruit que mène actuellement la CPA (afin de ne pas aggraver la situation a minima).

Ainsi, l'état initial du SCOT positionne les éléments clefs de cette problématique en identifiant clairement les enjeux principaux et leur spatialisation sur le territoire.

3.2.1 / Généralités sur le bruit

Le bruit est perçu comme la principale nuisance de leur environnement pour près de 40 % des Français. La sensibilité à cette pollution apparaît comme très subjective, elle peut cependant avoir des conséquences graves sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...). Il est donc important de prendre en compte les nuisances sonores dans les politiques d'aménagement.

Exemple de barème de sensibilité lié aux niveaux sonores

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Niveaux sonores en dBA	Sources de bruit
	Seuil de l'audibilité	0	
A voix chuchotée	Très calme	15	Bruissement dans les feuilles
	Calme	25	Conversation à voix calme
A voix normale	Assez calme	40	Bureau
A voix assez forte	Bruits courants	60	Conversation normale, Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Circulation importante
		70	Circulation très importante
Difficile		85	Circulation intense à 1 mètre
	Pénible à entendre	95	
Obligation de crier		100	Marteau piqueur à 5 mètres
		110	Atelier de chaudronnerie
Impossible	Seuil de douleur	120	Moteurs d'avion à quelques mètres
	Lésions irreversibles	130	Explosion violente

3.2.2 / Bilan des nuisances sonores en Pays d'Aix

3.2.2.1 / Les différentes sources de bruit en Pays d'Aix

• Les infrastructures liées au transport sur la CPA : de nombreuses sources de nuisances

Sur le territoire de la CPA, les infrastructures de transports sont des sources majeures de nuisances sonores. Les principales infrastructures de transports présentent sur le territoire et associées à ces nuisances sont les suivantes :

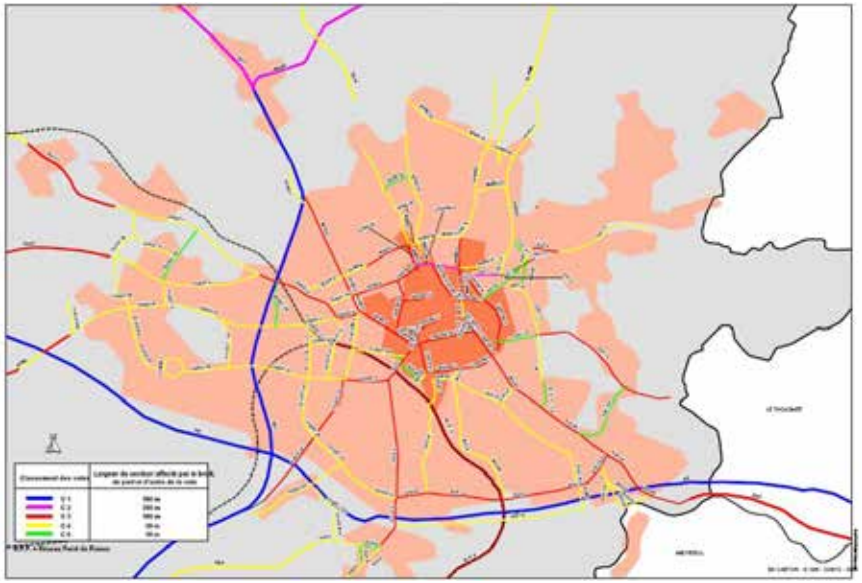
• Autoroutes concédées : A52, A51, A8.

• Autoroutes non concédées : A51 (Marseille-Aix), A7, A55, RN 296.

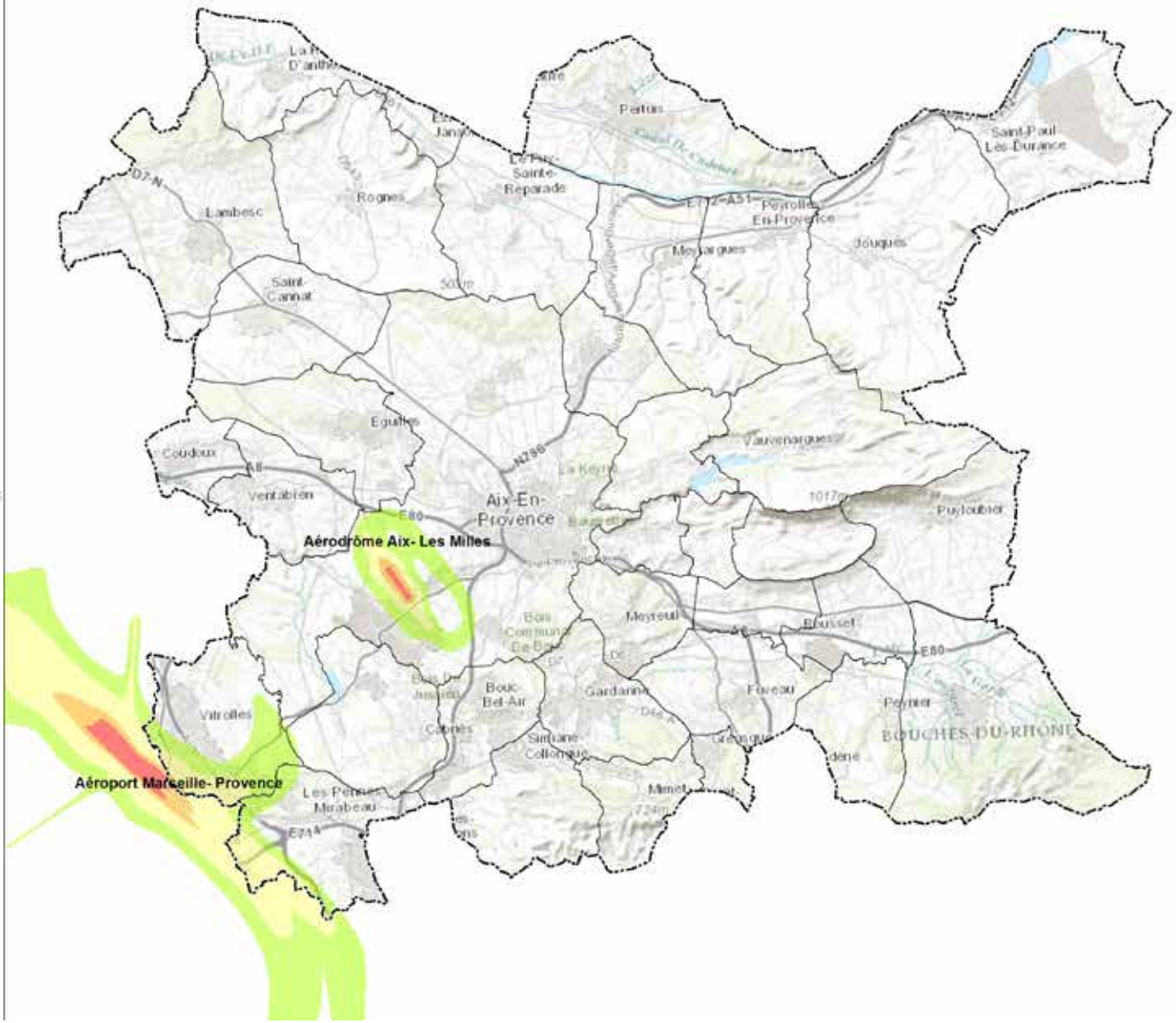
• Routes départementales : RD9, RD6, RD7n, RN8n, RD113n.

• Lignes ferroviaires : une ligne TGV, trois lignes voyageurs et une ligne de marchandise.

• Aéroport et aérodrome : trois communes sont concernées par des PEB et/ou des PGS en cours sur le territoire. Il s'agit de Vitrolles et les Pennes Mirabeau et Aix-les Milles. Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport date du 22 avril 1975 ; celui de l'aérodrome des Milles a été revu en décembre 2006.



Classement sonore des infrastructures terrestres d'Aix en Provence (Source : DDE 13)



communauté du
PAYS D'AIX

Plans d'exposition au bruit:
Aérodrôme Aix- Les Milles
Aéroport de Marseille-Provence

Sources: CPA, DREAL PACA

Fond: ESRI

Réalisation: EcoVia

Date: Février 2015

Importance de l' exposition

- ZONE A: Exposition au bruit très forte
- ZONE B: Exposition au bruit forte
- ZONE C: Exposition au bruit modérée
- ZONE D: Exposition au bruit faible
- Limites communales
- Limites du SCoT du Pays d'Aix

0 2,5 5 10
Kilomètres
1 cm = 2 km

• **Activité économique génératrice de bruit**

Les activités génératrices de bruit sont relativement peu présentes sur le territoire. Les installations classées et les lieux musicaux (établissements bruyants recevant du public) sont les principales activités génératrices.

• **Bruits de voisinage**

Le bruit de voisinage est référencé par la Direction Régionale des Activités Sanitaires et Sociales. Il sera relativement peu abordé à l'occasion de l'élaboration du SCOT hormis en matière d'urbanisme. Une réflexion pourra être engagée en ce qui concerne les zones urbaines mixtes. Il conviendra de s'assurer que la mixité des fonctions (habitats et services par exemple) s'accompagne d'une certaine « compatibilité sonore ». En effet, les activités génératrices de nuisances sonores sont peu compatibles avec les zones d'habitat.

3.2.2.2 / Principaux éléments de la CPA

Si les nuisances sonores indisposent de plus en plus fréquemment les Français, il en va de même sur le territoire de la CPA. 6 % de la population de la CPA seraient impactés par des nuisances sonores supérieures à 68 dBA (soit environ 20 000 personnes). La population concernée par les nuisances sonores sur le territoire de la CPA apparaît relativement faible comparativement à d'autres zones comme la zone marseillaise où près de 30 % de la population est soumise à ces nuisances.

40% de la population est située en zone « calme ». Une zone calme peut se définir comme un « espace où l'environnement sonore est maîtrisé et non soumis à des agressions sonores et plus largement sensorielles. Selon le niveau d'exigence des personnes sollicitées, il s'agit d'un espace au minimum de moindre désagrément et au mieux, de grande tranquillité. » (Source : PPBE du Pays d'Aix). Le niveau sonore de référence pour déterminer ces zones calmes dans le PPBE du Pays d'Aix est un niveau sonore inférieur à 55 dB.

Le transport routier est la principale nuisance sonore en Pays d'Aix, selon le PPBE réalisé en 2007, qui montre que le bruit des transports et particulièrement des transports routiers représentent 99 % de la nuisance sonore sur le territoire. 80 % des communes de la CPA sont concernées (avec 18 000 personnes présentent dans les zones à enjeux), regroupant environ 27 communes sur 34 que compte la CPA.

Seize secteurs « sensibles » ont été identifiés. Ils sont définis en fonction de critères basés sur des données sonores et urbaines :

• les zones où les valeurs limites sont dépassées de jour (68 dB(A)) ou de nuit (62 dB(A)) ;

• les habitations dont les dates des permis de construire sont antérieures au 1er octobre 1978 ;

• la présence d'établissements sensibles d'enseignement ou de santé ;

• la densité du bâti et le nombre de personnes concernées ;

• la gêne ressentie par les habitants et notamment le fait que des plaintes aient pu être déposées sur le secteur.

Ces secteurs sensibles regroupent les communes d'Aix-en-Provence, Bouc-Bel-Air, Cabriès, Coudoux, Fuveau, Le Tholonet, Les Pennes Mirabeau, Meyreuil, Pertuis, Peyrolle, Rousset, Saint Cannat, Venelles, Ventabren, Vitrolles.

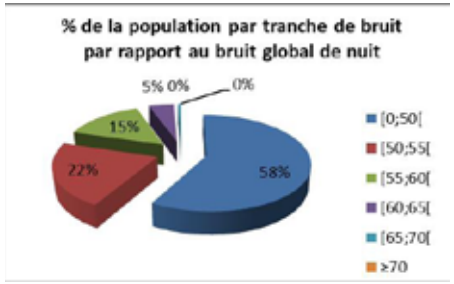
3.2.2.3 / Répartition de la population par niveaux sonores en lden et ln (évaluation d'un son, respectivement de jour et de nuit, exprimée en décibels audibles, DBA – PPEB CPA- 2007)

- **De jour et de nuit, sur 24 heures**

LDEN	POPULATION (arrondi à la centaine)	%
[0;55[	128 200	38,5%
[55;60[	88 900	26,7%
[60; 65[	64 800	19,5%
[65; 70[	40 400	12,1%
[70; 75[	9 400	2,8%
≥75	1 000	0,3%

- **De nuit, soit de 22 heures à 6 heures**

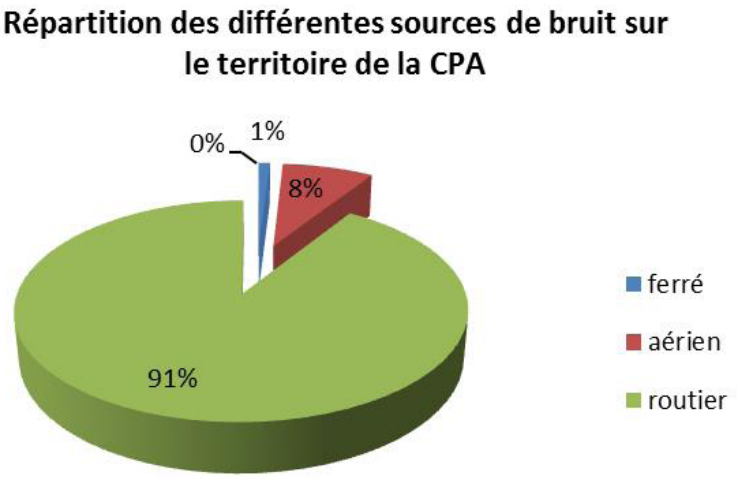
LN	POPULATION (arrondi à la centaine)	%
[0;50[	193 500	58,1%
[50;55[	71 900	21,6%
[55;60[	49 400	14,8%
[60; 65[	16 000	4,8%
[65; 70[	1 900	0,6%
≥70	0	0,0%



3.2.2.4 / Le transport routier : principale source de bruit

Le transport routier apparaît comme la principale source de nuisance sonore en Pays d'Aix. Le bilan des sources de bruit par communes montre :

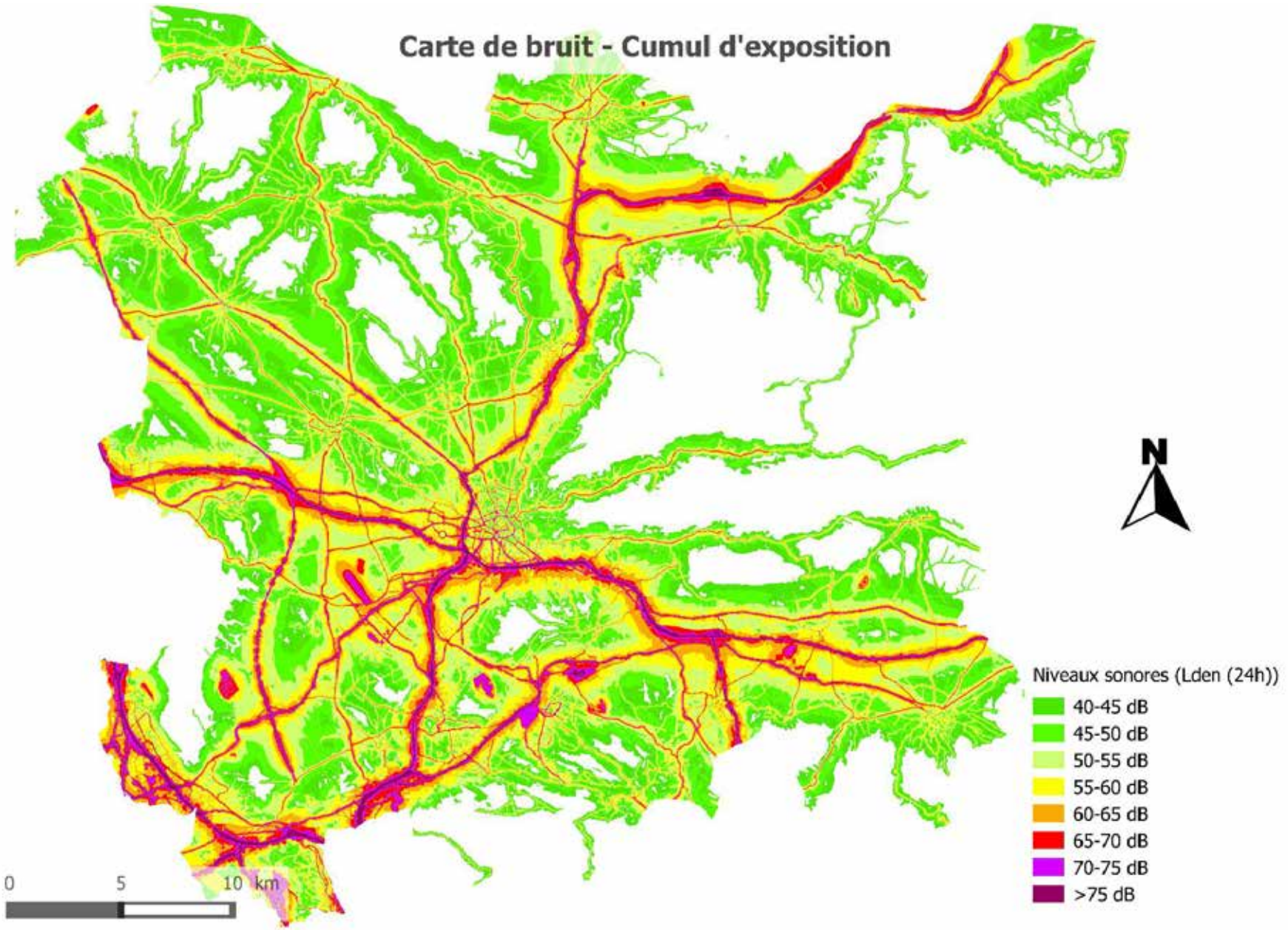
• 3 communes concernées par l'ensemble des nuisances (bruit ferré, bruit aérien, bruit routier) : Aix en Provence, les Pennes Mirabeau, Vitrolles ;
• 10 communes exposées aux bruits ferré et routier : Bouc Bel Air, Cabriès, Éguilles, Gardanne, Lambesc, Meyrargues, Pertuis, Simiane-Collongue, Venelles, Ventabren ;
• Les autres 23 communes sont exposées uniquement au bruit routier.



	Bruit routier (population arrondie à la centaine)	**Bruit ferré** (population arrondie à la centaine)	**Bruit aérien** (population arrondie à la centaine)	**Totalité des bruits** (population arrondie à la centaine)
<65	284 900	330 600	332 700	948 200
[65;70[	37 800	1 700	0	39 500
≥70	10 000	300	0	10 300
population totale	332 700	332 600	332 700	998 000

3.2.2.5 / Synthèse des nuisances sonores sur le territoire de la CPA

La carte ci-après synthétise les nuisances sonores présentent sur le territoire de la CPA.


Carte de bruit - Cumul d'exposition
N
0
5
10 km
Niveaux sonores (Lden (24h))
40-45 dB
45-50 dB
50-55 dB
55-60 dB
60-65 dB
65-70 dB
70-75 dB
>75 dB

3.2.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des nuisances sonores

3.2.3.1 / Atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle	Tendances
-	Part importante des communes et de la population concernées par les nuisances sonores (6 %)	⇗ Mise en place de plans de prévention du bruit ⇘ « Structure territoriale » peu dense dont les fonctions urbaines sont éclatées
-	Forte représentation du bruit routier	⇗ Mise en place des politiques de transports publics (Plan de Déplacements Urbains en cours de révision)
-	Présence de nombreuses infrastructures génératrices de bruit : aéroport, aérodrome, autoroute...	⇘ Augmentation constante du trafic routier et surreprésentation de la voiture particulière dans les déplacements en CPA
+	Faibles nuisances sonores issues d'installations industrielles	

+	Atout pour le territoire	⇗ La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

3.2.3.2 / Documents et objectifs références

• **Niveau international :**

- La Directive 200/49/CE du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, qui vise à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne, de l'exposition au bruit dans l'environnement à travers les actions suivantes :

- La détermination de l'exposition au bruit grâce à la cartographie du bruit
- Garantir l'information du public
- L'adoption de plans d'actions par les États membres

• **Niveau national :**

- Le Plan national d'actions contre le bruit du 6 octobre 2003, qui vise notamment à réaliser des cartes de bruit dans les grandes agglomérations (supérieur à 100 000 habitants) et le long des principaux axes de transport de véhicules.

- La loi du 31 décembre 1992 (loi Bruit), qui a pour objet principal d'offrir un cadre législatif complet à la problématique du bruit et de poser des bases cohérentes de traitement réglementaire de cette nuisance. Elle regroupe diverses mesures réglementaires pour lutter contre le bruit et fixe les objectifs de résorption des points noirs des réseaux routiers et ferroviaires.

- La circulaire du 12 juin 2001, relative aux observatoires du bruit des transports terrestres et la résorption des points noirs

3.2.3.3 / Enjeux

• Améliorer la situation des zones bruyantes dans les zones soumises à des nuisances importantes notamment les centres urbains et les proximités des réseaux

• Préserver les zones calmes en intégrant l'environnement sonore dans les projets d'aménagement

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Pollutions & nuisances

3.3 / Assainissement

3.3.1 / L'assainissement collectif

3.3.2 / L'assainissement non collectif (autonome)

3.3.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'assainissement

3.3 / Assainissement

3.3.1 / L'assainissement collectif

L'assainissement collectif désigne l'ensemble des moyens de collecte, de transport et de traitement d'épuration des eaux usées avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d'assainissement collectif pour une station d'épuration traitant les rejets urbains.

La CPA ne possède pas la compétence de l'assainissement collectif qui est communale. Cependant, elle est susceptible d'apporter une assistance technique aux communes.

Le zonage d'assainissement est présenté sur la carte ci-après. Les données numériques ne sont pas disponibles sur toutes les communes.

3.3.1.1 / Organisation territoriale, mode d'exploitation

Trente-trois communes de la Communauté du Pays d'Aix disposent d'un service d'assainissement collectif. Seule la commune de Saint Antonin sur Bayon ne possède ni réseau de collecte ni station d'épuration.

Parmi ces communes, sept ont déjà délégué tout ou partie de leurs compétences en matière d'assainissement à des syndicats de coopération intercommunale :
• Le Syndicat Intercommunal Pour l'Assainissement Bouc Bel Air (SIPA) pour les communes de Bouc Bel Air et Simiane - Collongue ;
• Le Syndicat Intercommunal du Bassin Minier (SIBAM) pour Mimet et Gréasque
• Le SIVOM Durance Lubéron pour Pertuis ;
• Le SIA Coudoux-Ventabren-Velaux
• Le Syndicat Intercommunal de Rives-Hautes pour Fuveau

Vingt-cinq communes membres de la Communauté du Pays d'Aix exploitent leur service d'assainissement par le biais d'une délégation de service public ; il s'agit dans chaque cas d'une délégation par affermage. Ainsi,
• La SEM (Société des Eaux de Marseille) détient 18 contrats dont un par sa filiale la Société Provençale des Eaux (SPDE) ;
• La SEERC (Société d'Équipements et d'Entretien des Réseaux Communaux) détient deux contrats ;
• La « CEC Assainissement » détient deux contrats ;
• La société SEREX (Société d'études, de Réalisations et d'Exploitation) détient un contrat ;
• La société TERNOIS détient un contrat.

Les autres communes ont opté pour une gestion en régie directe.

3.3.1.2 / Les équipements

Le réseau d'assainissement collectif est composé de 35 stations d'épuration sur le territoire de la CPA, (soit un total de 586 280 équivalents-habitants) dont plusieurs sont intercommunales. La STEP de Coudoux traite les effluents de Ventabren et de Velaux, cette dernière commune n'appartenant pas à la CPA. La STEP de Fuveau-Gréasque traite les eaux usées de Gréasque.
Les eaux usées du Simiane-Collongue sont traitées par la station d'épuration de Bouc-Bel-Air Les eaux usées de Mimet sont traitées par la station d'épuration de Gardanne. Les eaux usées des Pennes-Mirabeau sont traitées par la station d'épuration de Vitrolles. Les eaux usées du Tholonet sont traitées par la station d'épuration d'Aix-en-Provence La Pioline. Les capacités des stations d'épuration sur les communes de la CPA sont consignées dans le tableau qui suit.

Nom STEP	Capacité de traitement (EH*)	Milieu récepteur
STEP DE AIX EN PROVENCE - OUEST	30000	
STEP DE AIX EN PROVENCE - LA PIOLINE	175000	L'Arc de la Cause à la Luynes
STEP DE AIX EN PROVENCE - LES MILLES	5000	L'Arc de la Cause à la Luynes
STEP DE BEAURECUEIL	500	Rivière le Bayeux
STEP DE BOUC BEL AIR	20000	Vallat de Cabriès
STEP DE CABRIES	8000	Vallat de Cabriès
STEP DE CHATEAUNEUF LE ROUGE	2600	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE COUDOUX - VENTABREN - VELAUX	16000	L'Arc de la Luynes à l'étang de Berre
STEP DE EGUILLES	9000	Vallat marseillais
STEP DE FUVEAU - GREASQUE	12000	vallat le grand
STEP DE FUVEAU - HAMEAU DE LA BARQUE	1000	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE GARDANNE	50000	rivière la luynes
STEP DE JOUQUES	4000	ruisseau le réal de jouques
STEP DE LA ROQUE D'ANTHERON	12000	La Durance du vallon de la Campane à l'amont de Mallemort
STEP DE LAMBESC - TGV	13500	vallat de boulery
STEP DE PUY STE REPARADE	5600	
STEP DE MEYRARGUES	3000	torrent le grand vallat
STEP DE MEYREUIL - LE CANET	1000	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE MEYREUIL - PONTET - CHEF-LIEU	4000	rivière la luynes
STEP DE PERTUIS	35000	L'Èze
STEP DE PEYNIER	3000	
STEP DE PEYNIER - LES MICHELS	300	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE PEYROLLES	6200	La Durance du vallon de la Campane à l'amont de Mallemort
STEP DE PUYLOUBIER - VILLAGE	1500	ruisseau de saint-pancrace
STEP DE ROGNES	1600	La Durance du vallon de la Campane à l'amont de Mallemort
STEP DE ROUSSET	12000	L'Arc de sa source à la Cause
STEP MIXTE Z.I. DE ROUSSET	2000	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE SAINT CANNAT	5000	
STEP DE SAINT ESTEVE JANSON	750	
STEP DE ST PAUL LES DURANCE	1300	La Durance du canal EDF au vallon de la Campane
STEP DE TRETS	14000	L'Arc de sa source à la Cause
STEP DE VAUVENARGUES	600	ruisseau la cause
STEP DE VENELLES - SUD	9833	La Touloubre de sa source au vallat de Boulery
STEP DE VENELLES - NORD	1000	torrent de vauclaire
STEP DE VITROLLES	120000	La Cadiere du pont de Glaciere a l'Étang de Berre

*EH : Equivalent-Habitant

Les stations d'épuration reçoivent les eaux résiduelles domestiques et celles résultants des activités. Ceci explique, pourquoi la station d'épuration de Vitrolles a une capacité de 120 000 équivalents / habitants.

Les milieux récepteurs sont :

- Le bassin-versant de l'Arc pour 20 communes, 21 stations d'épuration (280 080 équivalents / habitants).

- Le bassin-versant de la Touloubre pour 3 communes, 4 stations d'épuration (26 000 équivalents / habitants).

- Le bassin-versant de la Cadière pour deux communes, une station d'épuration (120 000 équivalents / habitants).

- Le bassin-versant de la Durance pour 9 communes, 10 stations d'épuration (63 000 équivalents / habitants).

3.3.1.3 / La conformité des stations d'épuration

La Directive Européenne impose des exigences en matière de qualité des rejets. Pour ce faire, les stations d'épuration doivent être conformes aux normes prescrites. Dans cette optique, de nombreuses stations ont fait l'objet de projets de rénovation qui sont à l'heure actuelle plus ou moins avancés.

Plus précisément, **les stations d'épuration conformes représentent 92 % des capacités maximales en EH de la CPA.** Les installations non-conformes représentent 0,5 % des capacités en EH traités. Pour les autres, la mise en conformité est en cours.

Conformité des stations d'épuration (Source : rapports des délégataires)

	Établissements		Capacité maximale actuelle (EH)	
Conformité	Nombre	%	Nombre	%
En cours	9	25.7 %	36 000	7.4 %
Non	2	5.7 %	2 000	0.4 %
NR*	1	2.9 %	300	0.1 %
Oui	23	65.7 %	450 780	92.2 %
Total	**35**	**100.0 %**	**489 080**	**100.0 %**

*NR : non renseigné (information non disponible)

Parmi les stations non-conformes, la reconstruction de celles de Venelles Nord et de Fuveau la Barque sont en discussion, sans que des décisions concrètes aient été prises pour l'instant.

Les reconstructions des stations d'épuration récentes ou en cours permettront d'augmenter leurs capacités. Il s'agit des stations de :
• Aix en Provence : construction de la station Aix-Ouest pour 30 000 EH à la place des deux stations des Milles (10 000 EH)
• construction en cours sur Peynier
• St Cannat : mise en service de la nouvelle station Saint-Cannat 2 le 1er janvier 2009. ; 5000 EH au lieu de 3000.
• Châteauneuf-le-Rouge passant de 1000 équivalent – habitants (eh) à 2600 (eh) en 2010
• La Roque d'Anthéron passant de 6.000 (eh) à 12 000 (eh) ;
• Meyrargues passant de 3 000 (eh) à 4 000 (eh) ;
• Le Puy-Ste-Réparade : mise en service en 2012 d'une station de 6 500 EH)

Ainsi, la reconstruction des anciennes STEP associée à de nouveaux projets devrait permettre une augmentation de la capacité épuratoire sur la CPA de 41 200 équivalents-habitants.

3.3.1.4 / Les performances des stations d'épuration

En 2008-2009, 11 stations montraient un fonctionnement insatisfaisant :
Sur deux équipements récents, le dysfonctionnement était lié à une surcharge hydraulique (problème de réseau).

Le remplacement des neuf autres était soit en cours soit en discussion.

À terme, toutes les stations auront une capacité (en % de charge de pollution reçue par rapport à la capacité maximale) supérieure aux flux de pollution à traiter. Parmi les 23 stations pour lesquelles le SATESE dispose d'un relevé complet, les stations qui ont la capacité résiduelle la plus importante en charge de pollution sont : Bouc-Bel-Air, Cabries, Fuveau (Gréasque), Jouques, Lambesc, Rousset, Trets, Coudoux.

D'après l'analyse du SATESE, **la préoccupation essentielle pour l'avenir réside moins dans la capacité des STEP à épurer la charge de pollution entrante que dans leur capacité à accepter la charge hydraulique qui provient des dysfonctionnements des réseaux en amont et dont les causes peuvent être multiples : intrusions d'eau claire dans les réseaux,** absence ou insuffisance de réseau pluvial, branchement du pluvial des bâtiments sur le réseau assainissement, absence de diagnostic de réseaux,...

3.3.2 / L'assainissement non collectif (autonome)

Par « assainissement non collectif », on entend « tout système effectuant la collecte, le retraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

L'assainissement non collectif recouvre :
• L'ensemble des installations d'assainissement individuel (ou autonome) composées d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux et d'un dispositif de traitement et d'infiltration dans le sol.
• Les installations liées à des activités de type commercial ou artisanal non raccordées à un réseau public d'assainissement
• Les lotissements desservis par un réseau et une station d'épuration privés.

À la demande des 36 communes qui la composaient, la CPA a créé depuis 2004 son Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Il permet une gestion optimisée du service au meilleur coût.

Concrètement, ce service de proximité assure le contrôle des installations individuelles. Il informe les particuliers et les professionnels sur les aspects techniques et réglementaires liés à l'assainissement non collectif.
Pour les installations existantes, le SPANC a eu pour objectif de visiter les habitations non raccordées à l'égout, pour vérifier :
- le bon état des ouvrages, de leur ventilation et leur accessibilité,
- le bon écoulement des effluents,
- l'accumulation normale des boues dans la fosse,
- la réalisation périodique des vidanges et de l'entretien des dispositifs de dégraissage éventuels.

Pour les installations nouvelles, le SPANC vérifie la faisabilité de la filière d'assainissement envisagée : c'est le contrôle de conception. Tous les travaux (installation, modification, réhabilitation) doivent faire l'objet d'un dossier au moment de la demande d'urbanisme. Lors des travaux, le SPANC doit être prévenu avant le remblaiement de l'installation, pour la vérification de la bonne réalisation des travaux : c'est le contrôle de réalisation.
Les données utilisées pour cette analyse constituent des estimations.

3.3.2.1 / Organisation territoriale

La Communauté du pays d'Aix dispose d'environ 24 000 installations estimée. La commune d'Aix en Provence comprend 21 % des installations (4 529). La répartition est ensuite relativement équilibrée entre les autres communes avec un maximum pour Fuveau (1272) et un minimum pour la commune de Saint Cannat (35).
Selon les estimations, 49 352 habitants de la CPA en zone d'assainissement non collectif seraient desservis par le SPANC. De plus, 56 797 habitants tous zonages confondus (non collectif, collectif futur, collectif) sont des usagers du SPANC.

3.3.2.2 / Le diagnostic périodique de bon fonctionnement et d'entretien

Le SPANC a réalisé en 2005, conformément à la législation, un diagnostic périodique de bon fonctionnement et d'entretien. Il s'agit de s'assurer que les installations sont bien entretenues. La fréquence de ces diagnostics, à compter de 2008, sera de 6 ans pour les habitations individuelles et de 2 ans pour les dispositifs d'assainissement autonome regroupés ou destinés à traiter des effluents issus des activités à caractère industriel et commercial. Les installations devront être réhabilitées dans un délai de 4 ans après le diagnostic. Ainsi, en 2005, 19 476 installations d'assainissement non collectif ont été visitées. L'analyse a permis de hiérarchiser les priorités d'intervention de réhabilitation des installations sur la base des critères suivants :

- La nature de la filière de traitement,
- La densité de l'habitat,
- La présence de points d'eau utilisés pour l'alimentation en eau potable,
- Les rejets directs en milieu superficiel et autres dysfonctionnements,
- L'impact sur les eaux souterraines.

La chronologie des réhabilitations est effectuée en fonction de trois niveaux de priorités établis. Sur la CPA, 29 % des dispositifs doivent être réhabilités dans les plus brefs délais (priorité 1). Une réhabilitation des installations est à envisager sur du moyen terme pour 45 % des installations (priorité 2). Enfin, sur 26 % des installations, aucune réhabilitation n'est à envisager (priorité 3).

3.3.2.3 / Le programme de réhabilitation des installations

Suite à l'identification des dysfonctionnements, la CPA a travaillé sur l'émergence d'un programme groupé de réhabilitation financé par l'Agence de l'Eau. Des subventions ont ainsi été attribuées par l'Agence de l'eau, le Conseil Régional, l'ANAH (Agence Nationale de l'Habitat) pour atteindre les objectifs. La mise en place du programme a eu pour effet une augmentation de la dépose de dossiers de réhabilitation (+552 % par rapport à 2007). Le bilan provisionnel de 2008, annonce que 34 % des usagers éligibles ont adhéré au programme.

3.3.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard de l'assainissement

3.3.3.1 / Atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
+	92 % des EH traités en stations d'épurations sont conformes	⇗	Les mises en conformité en cours et les projets de construction de nouvelles stations vont augmenter le taux de conformité
-	Toutes les communes ont une capacité résiduelle en charge de pollution des stations mais la charge hydraulique pose problème sur 9 stations	⇘	La capacité de certaines STEP à accueillir de nouveaux effluents est limitée.

+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

3.3.3.2 / Documents et objectifs références

- Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992
- Loi sur l'eau de 2006
- Arrêtés ministériels du 7 septembre 2009 déterminant les missions du SPANC
- Arrêtés Préfectoraux du 9 mai 2000 pour les Bouches du Rhône

3.3.3.3 / Enjeux

- Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des cours d'eau
- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

3 Pollutions & nuisances

3.4 / Déchets

- **3.4.1 / Généralités sur les déchets**
- **3.4.2 / La compétence déchets : historique**
- **3.4.3 / Production de déchets ménagers et assimilés**
- **3.4.4 / La filière déchets**
- **3.4.5 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des déchets**

3.4 / Déchets

La thématique « déchets » revêt une dimension assez particulière au niveau d'un document de planification comme le SCOT. En effet, ce dernier ne peut en aucun cas agir de façon directe sur la production de déchets ou encore sur la collecte ou même le traitement. Néanmoins, le caractère polluant de cette thématique nécessite une analyse rigoureuse au niveau de l'état initial de l'environnement et sa prise en compte à chaque instant par la collectivité en charge de la filière déchets, ainsi que des dépenses de fonctionnement et d'investissement très importantes (3e budget de la collectivité).

Le SCOT a pour vocation de faciliter les décisions en liens avec la filière déchets. Il pourra de ce fait agir sur les points suivants au niveau du diagnostic :
• Faire émerger des constats sur la production globale de déchets ménagers et assimilés.
• Faire ressortir des manques en termes d'installations (déchetteries, points d'apports volontaires…) sur certaines zones du territoire.
• Définir les zones potentiellement intéressantes pour l'implantation de nouvelles structures (centre de transfert, centre de tri…) en fonction des besoins de la collectivité par rapport à la filière déchets dans son ensemble.

3.4.1 / Généralités sur les déchets

Déchets ménagers et assimilés : ce sont les déchets produits par les ménages, y compris les déchets dits « occasionnels » tels que les encombrants, les déchets verts et les déchets de bricolage. Ce sont également les déchets industriels banals produits par les artisans, les commerçants et les activités diverses de service, collectés en mélange avec les déchets des ménages. Ils sont collectés par la collecte traditionnelle, la collecte sélective et l'apport volontaire en déchetterie.

Déchets ménagers au sens strict : ils représentent les tonnages produits par les ménagers exclusivement, issus de la collecte traditionnelle, des collectes sélectives et des apports en déchetterie hors gravats.

Déchets assimilés aux déchets ménagers : Déchets provenant des entreprises industrielles, des artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires et collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers.

3.4.2 / La compétence déchets : historique

Depuis l'année 2003, les 34 communes de la communauté d'agglomération du Pays d'Aix ont transféré l'ensemble de leur compétence déchets, qui leur incombait depuis 1975, à l'exception du nettoyage de la voirie publique. La compétence traitement a été la première exercée par la CPA dès sa création en 1993. Les communes de Gréasque et Gardanne ont délégué cette compétence à la CPA le 1er janvier 2014. Depuis cette date, la CPA exerce la compétence sur l'ensemble de la filière déchets aménagés et assimilés, c'est-à-dire collecte et traitement. De plus, la collectivité a choisi de prendre comme compétence supplémentaire la réhabilitation des décharges brutes (cette problématique sera présentée dans la thématique « sites et sols pollués » du présent état initial de l'environnement).

Notons que le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés produit par le conseil général et dont l'objectif est de prédéfinir la stratégie en matière de filière déchets sur l'ensemble du département a été annulé suite à un recours en 2008. Le nouveau plan (prenant en compte cette fois-ci l'unité de valorisation énergétique des déchets de MPM) n'est pas approuvé en 2014.

3.4.3 / Production de déchets ménagers et assimilés

La production globale de la CPA, qu'il s'agisse des ordures ménagères, des déchets ménagers stricts ou encore des déchets ménagers assimilés, présente des chiffres comparables à la moyenne nationale.

Depuis le début de la mise en place de la filière déchets à échelle communautaire, on note une légère augmentation de la production de déchets, mais l'on constate également que depuis ces dernières années, l'augmentation ne se trouve plus sur la production d'ordures ménagères globales mais sur la collecte sélective.

Il est important également de préciser que certaines communes sont les mauvais élèves de la CPA et présentent des bilans de production de déchets assez conséquents. Néanmoins, ces communes représentent une part infime du gisement global communautaire.

Comparaison de la situation de la CPA en matière de déchets en rapport au contexte départemental, national et régional

	Population 2011	Collecte de déchets Ménagers et assimilés	Ordures ménagères résiduelles	Collecte des recyclables	Collecte du verre	Collecte des encombrants	Collecte en déchetteries (19 déchetteries)
UNITE	Nombre d'habitants	**Kg/hab/an**	**Kg/hab/an**	**Kg/hab/an**	**Kg/hab/an**	**Kg/hab/an**	**Kg/hab/an**
CPA dont Gréasque et Gardanne	**380 318**	**739**	**374**	**34**	**19**	**1**	**311**
Bouches du Rhône	**1 975 896**	**699**	**399**	**28**	**14**	**11**	**243**
PACA	**4 916 069**	**729**	**424**	**48**	**20**	**13**	**233**
France	**64 933 400**	**590**	**288**	**48**	**29**	**12**	**195**

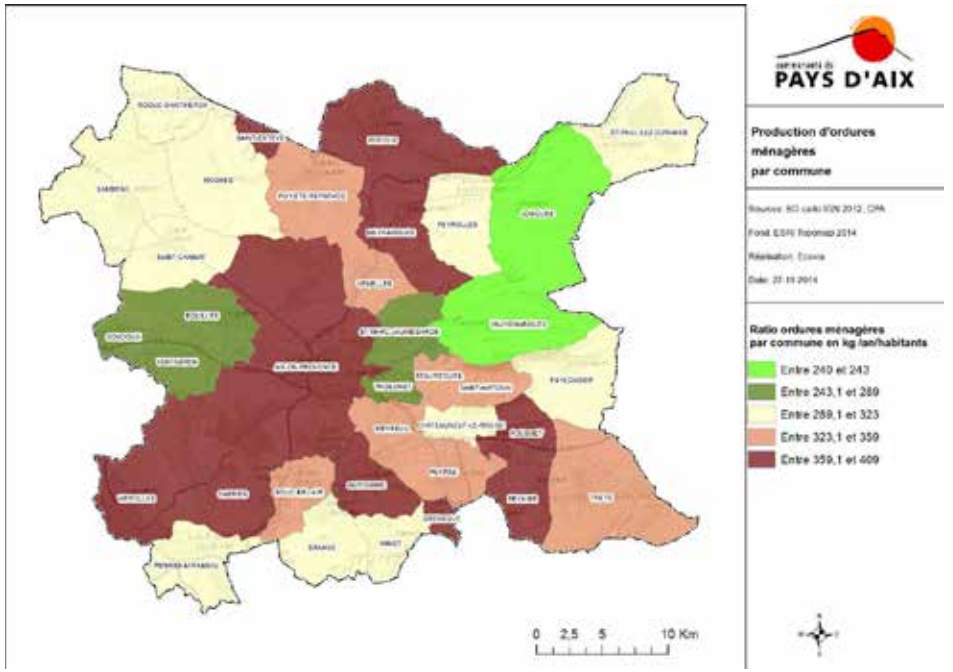
En rouge : la CPA est au-dessus de la moyenne
En vert : la CPA est en dessous de la moyenne

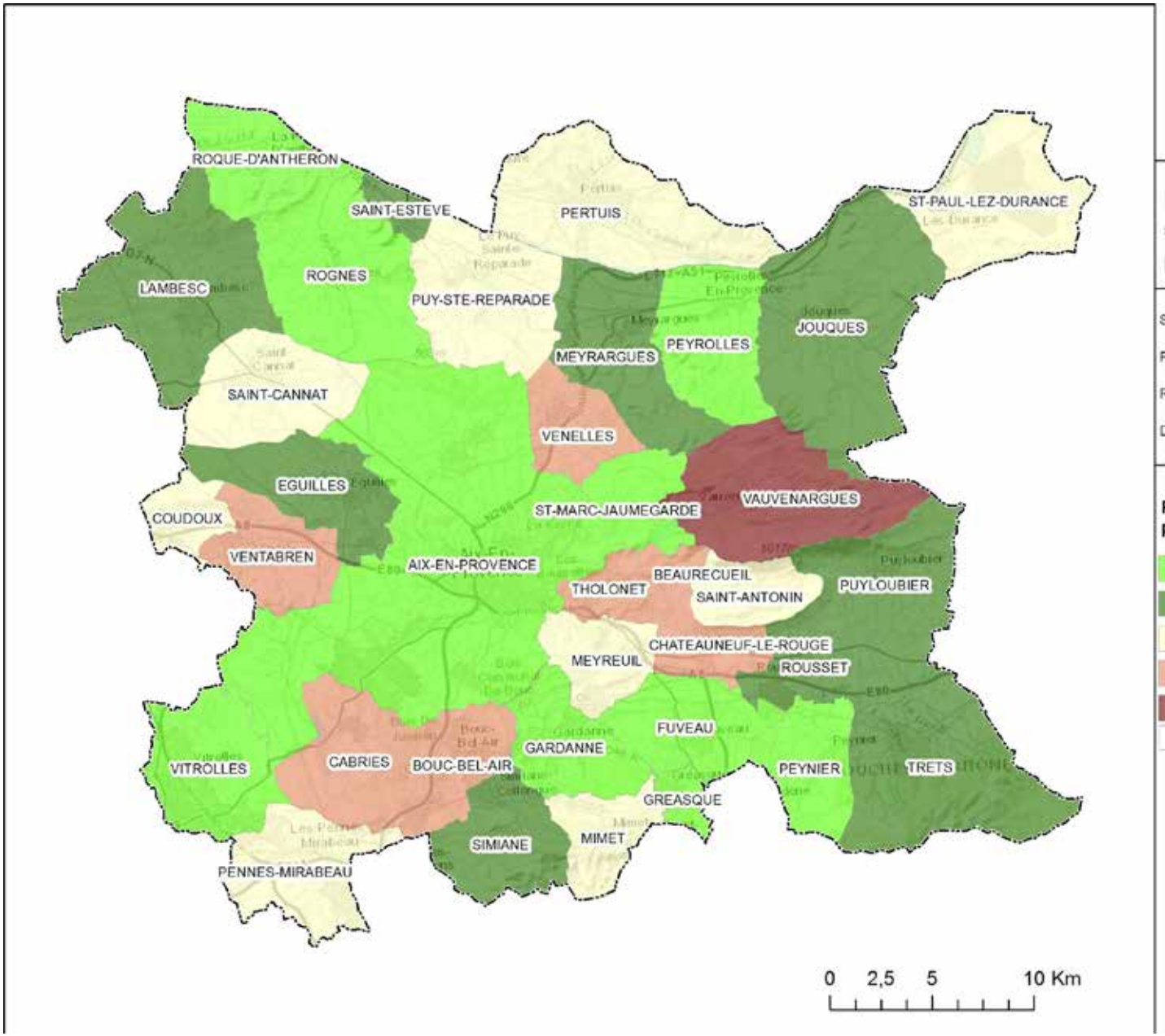
Source : SINOE

Les volumes collectés sont plus importants que les moyennes départementales, régionale et nationale mais le volume de déchets résiduels est plus faible. La différence s'explique par un apport plus conséquent en déchetteries. Vis-à-vis du tri sélectif, la CPA a un meilleur niveau qu'en moyenne en Bouches-du-Rhône mais elle n'atteint pas les performances régionales et nationales.

Déchets Ménagers et Assimilés : DMA						
Gisement			**281 140**			Tonnes
			739			kg/hab/an
	Déchets occasionnels			**Déchets de routine : OMA**		
	118 857		Tonnes		**162 284**	Tonnes
Gisement				Gisement		
	313				427	
			kg/hab/an			kg/hab/an
Déchetterie	CS déchest uerts et biodéchets	CS encombrants	CS déchets dangereux		CS recyclables secs	CS uerre
118 321	**?**	**536**	**?**	**142049**	**12959**	**7275**
311		**1**		**374**	**34**	**19**

Source : SINOE 2011 - CPA + Gréasque et Gardanne





Efficacité de la collecte sélective par commune

Sources: BD carto IGN 2012, CPA

Fond: ESRI Topomap 2014

Réalisation: Ecovia

Date: 27-11-2014

Ratio de déchets triés par commune en kg /an/habitants

- Entre 42 et 49
- Entre 49,1 et 56
- Entre 56,1 et 65
- Entre 65,1 et 78
- Entre 78,1 et 122
- Non renseigné

3.4.4 / La filière déchets

La filière se divise en trois catégories, la collecte, le transport et le traitement.
LA CPA assure les trois parties.

3.4.4.1 / La collecte

- **La collecte traditionnelle**

La collectivité est découpée en 4 grands secteurs possédant chacun leur autonomie. Chaque commune est gérée en régie ou par un prestataire privé.

En 2011, la collecte d'ordures ménagères capte 142 049 T, ce qui représente 50 % du gisement total de déchets ménagers et assimilés. En 2002 la collecte d'ordures ménagères sur 34 communes qui captait 117527 T représentait 60 % du gisement total de déchets ménagers et assimilés. Cette proportion intéressante corrobore le fait que l'augmentation de déchets totale sur la CPA est due en majorité à l'augmentation de la collecte sélective notamment en déchetteries.

- **La collecte sélective**

À l'heure actuelle, cette collecte sélective recouvre l'ensemble du territoire communautaire, que ce soit par des Points d'Apport Volontaire (PAV) ou par la collecte en Porte A Porte (PAP), ou encore par les deux solutions techniques sur la commune (majorité des communes). Les gisements de l'année 2011 nous montrent que la solution de collecte en porte à porte est plus incitatrice que les PAV.

La collecte sélective :
• Toutes les communes sont équipées de points d'apport volontaires pour les déchets issus du tri sélectif
• 29 communes sur 36 sont desservies par une collecte en porte à porte en plus des points d'apports volontaires,
• ¾ des habitants de la CPA sont concernés par la collecte en porte à porte, soit à peu près 285 000 personnes.

- **Les déchetteries**

En 2013, la communauté met à disposition des habitants 20 déchetteries soit une pour 20 500 habitants.

L'ensemble du réseau de déchetterie a collecté environ 118 000 Tonnes en 2011, ce qui représente un tonnage de 311 Kg/an/hab. Pour information, le ratio national en 2011 était de 195 Kg/an/hab.

Les apports et les visites se sont développés de façon conséquente en 6 ans, les chiffres sur les 19 déchetteries de la CPA à 34 en fonctionnement en 2013 indiquent :
• en 2002, 348 663 visites sur l'année, pour un tonnage de 61 434 T.
• en 2013, 727 997 visites sur l'année, pour un tonnage de 116 269 T et en 2012 pour Gardanne 10 955 visites pour 6 561 tonnes

L'apport en déchetteries est en plein essor et permet une réduction nette des ordures ménagères résiduelles.

3.4.4.2 / Le transport

Près de 80 % des déchets collectés lors de la collecte traditionnelle, des points d'apport volontaires ou de la collecte sélective en porte à porte sont regroupés au niveau de 5 centres de transfert. Seul celui de Saint-Cannat ne regroupe pas les flux issus de la collecte sélective.

Ces centres ont pour fonction d'optimiser le transfert des déchets entre le particulier et les centres de traitements ou d'enfouissement, principalement par la mise en place de camions pouvant transporter une quantité beaucoup plus importante de déchets que les camions prévus pour la collecte.

14 communes sur 36 ne sont pas concernées par ces installations et envoient directement leurs déchets au niveau des centres de stockage de déchets ultimes (celui de l'Arbois principalement). La CPA a exprimé le besoin de requalifier à moyen terme certains de ces centres de transfert.

3.4.4.3 / Le traitement

- **Le gisement de la collecte sélective au sens large**

Dans le cadre d'un partenariat avec éco-emballages, la collectivité envoi depuis ses centres de transferts les déchets issus de la collecte sélective vers un centre de tri privé sur Aubagne. Concernant les déchetteries, le gisement collecté fait l'objet de filières directes. Ce gisement représente l'ensemble des déchets collectés en PAV et en PAP, plus ¾ des déchets captés sur les déchetteries communautaires.

- **Le gisement de la collecte traditionnelle**

En 2013, la CPA à 34 communes a comme seule solution de traitement l'enfouissement au niveau de 5 CET, dont 93 % pour le CET de l'Arbois. Le site de Malespine à Gardanne, centre d'enfouissement technique (CET) également sur le territoire de la CPA accueille les déchets de Gréasque, Gardanne, 2 % des déchets CPA et d'autres collectivités.

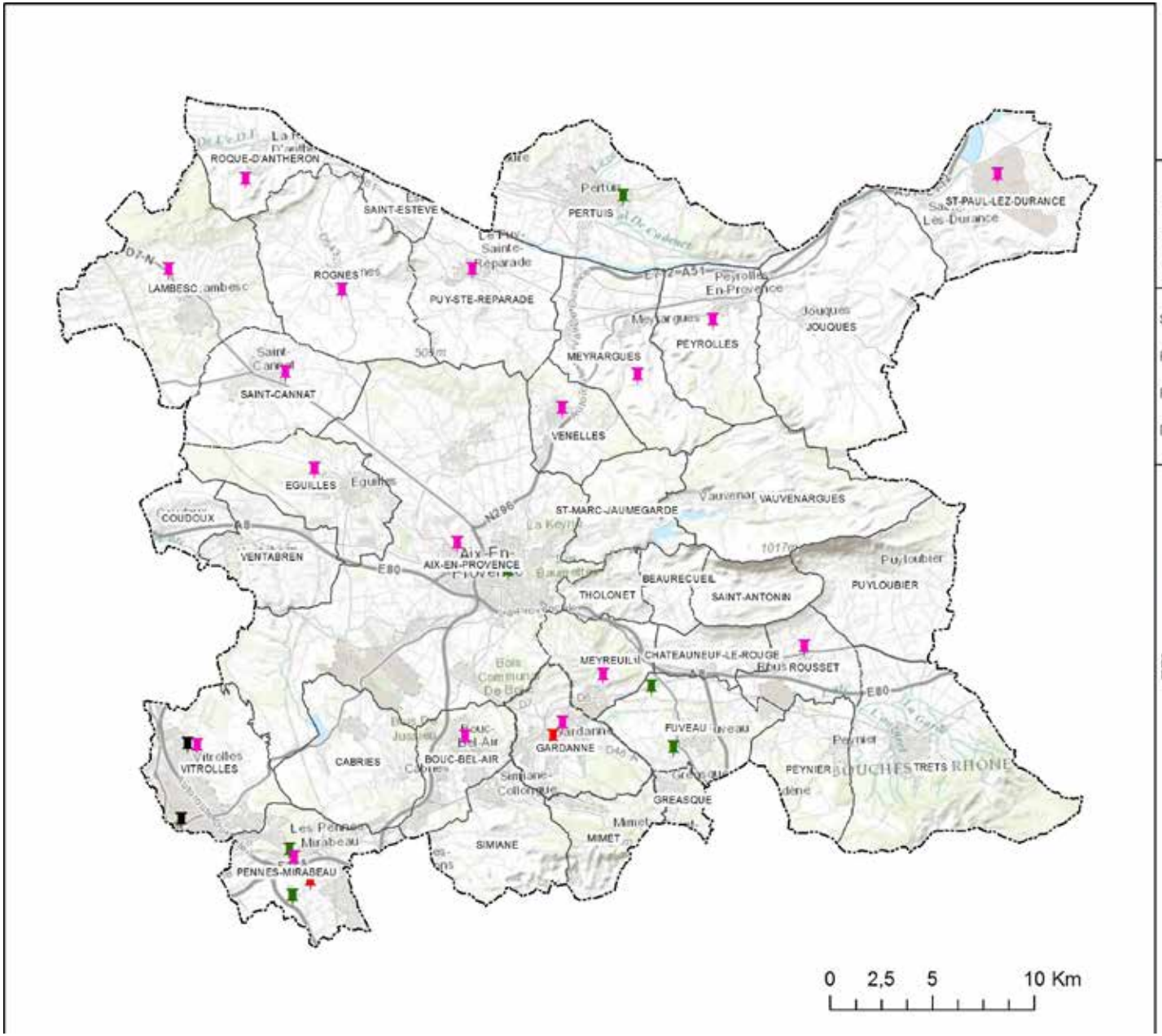
Le CET de l'Arbois a une durée d'exploitation prévue jusqu'en 2023, pour une capacité de 150 000 T/an. Celui de Malespine, en gestion par le SEMAG, a une capacité de 53 000 T/an jusqu'en 2024.

Plusieurs gros projets de développement de la zone du CET de l'Arbois sont en cours, ils permettraient de réaliser plusieurs installations pertinentes pour la collectivité au sein d'un Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) : un quatrième bassin, un centre de tri, une installation de traitement alternatif visant à traiter les matières organiques pour éviter de les intégrer au CET de l'Arbois. En 2013, l'unité de valorisation des biogaz a été mise en service. Elle permettra la production de 19 GWh/an et d'éviter 1900 tonnes de CO2.

3.4.4.4 / Objectifs du Grenelle

Le Grenelle mentionne les objectifs de réduction, valorisation et collecte de déchets :

	Loi Grenelle	CPA
DMA	35 % de valorisation en 2012	40 % sont valorisés en 2011
	45 % de valorisation en 2015	
	75 % de valorisation en 2012 pour les emballages ménagers et Déchets Industriels Banaux	Le traitement par CET ne permet pas de valorisation.
OMA	-7 % de production entre 2009 et 2014 soit 1.4 % par an	Tendance annuelle inférieure à 1.4 %



communauté du
PAYS D'AIX

Localisation des infrastructures de la filière déchets

Sources: BD carto IGN 2012, SINOE

Fond: ESRI Topomap 2014

Réalisation: Ecovia

Date: 27-11-2014

- Centre de tri
- ISDND
- Plateforme de compostage
- Déchetteries
- Limites communales

3.4.5 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des déchets

3.4.5.1 / Atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
+	Un réseau de Points d'Apport Volontaire (PAV) complet	⇗	Projets de développement visant à optimiser l'ensemble des étapes de la collecte
+	Une production d'ordures ménagères en baisse	⇗	La sensibilisation des enfants participe à faire rentrer le tri et les bonnes pratiques dans les mœurs
+	Une augmentation de la part des déchets issus de la collecte sélective		
+	Un réseau de déchetteries efficient	=	
-	Des objectifs grenelle non atteint	⇘	La valorisation des déchets sur le CET de l'Arbois et l'évolution des pratiques devraient permettre d'atteindre les objectifs grenelle malgré un décalage dans le temps.

+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

3.4.5.2 / Objectifs références

- **Niveau communautaire :**

- Décision de la Commission du 3 mai 2000 (2000/532/CE) (JOCE du 6/09/00) établissant **une liste de déchets**

- **Niveau national :**

- Décret n° 92-377 du 1er auril 1992 portant application, pour les déchets résultant de l'abandon des **emballages**, de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée (JO du 3/04/92), modifié par le décret n° 99-1169 du 21 décembre 1999 (JO du 30/12/99)

- Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et relatif notamment aux **déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages** (JO du 21/07/94)

- Décret n° 2000-404 du 11 mai 2000 relatif **au rapport annuel sur le prix et la qualité** du service public d'élimination des déchets (JO du 14/05/00)

- Circulaire du 28 juin 2001 relative à la gestion des **déchets organiques**

- Circulaire du 17 janvier 2005 relative à la décentralisation des **plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés** (PEDMA) – Bilan planification au 31 décembre 2004 (BOMEDD n° 7 du 15/04/05)

- Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets (JO du 31/05/05)

- Loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement - Chapitre V : Transposition de la directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la **mise en décharge des déchets** (JO du 27/10/05)

- **Loi Grenelle du 12 juillet 2010** : elle fixe des objectifs en matière de gestion durable des déchets comme :

- **Diminuer de 15 % les quantités de déchets destinées à l'enfouissement ou à l'incinération et réduire la production d'ordures ménagères de 7 % sur 5 ans.**

• Limiter le traitement des installations de stockage et d'incinération à 60 % des déchets produits sur le territoire, afin de favoriser la prévention, le recyclage et la valorisation.

• Mettre en place un diagnostic déchets avant toute démolition de certains types de bâtiments.

• Créer une collecte sélective obligatoire des déchets organiques par leurs gros producteurs.

• Instaurer des plans départementaux de gestion des déchets issus du BTP, privilégiant l'utilisation de matériaux recyclés.

3.4.5.3 Enjeux

• Assurer l'équilibre, anticiper l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire

• Conforter et pérenniser le positionnement des principales unités de traitement autour du centre de stockage actuel (Arbois)

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

3 Pollutions & nuisances

3.5 / Sites et sols pollués

3.5.1 / Quelques définitions

3.5.2 / Sites et sols pollués en Pays d'Aix

3.5.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des sites et sols pollués

3.5 / Sites et sols pollués

La thématique « sites et sols pollués » est une thématique cruciale dans la réalisation d'un document de planification comme les SCOT. En effet, le SCOT n'aura aucun effet de levier sur le traitement des pollutions présentes, mais à l'inverse la localisation de ces sites et la nature de leur pollution pourra influer grandement sur la prospective foncière et sur les volontés de développement des équipes décisionnaires.

Il est capital de bien connaître ces sites et surtout de bien qualifier la pollution présente afin de déterminer la dangerosité de ces polluants pour la future vocation du sol et surtout les coûts nécessaires pour la mise en conformité de tels sites.

Ces actions et ces analyses sont à la charge des exploitants et des propriétaires fonciers, les services de l'état (DREAL) sont quant à eux chargés de réaliser leur suivi administratif et réglementaire. Le SCOT a pour vocation d'éclairer le lien entre prospective foncière et pollution.

3.5.1 / Quelques définitions

Sites et sols pollués : site qui du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'éliminations des déchets ou encore à des fuites ou épandages de produits toxiques de manière régulière ou accidentelle dans le cadre de pratiques légales ou non. La pollution concernée présente généralement des concentrations assez élevées sur des surfaces réduites.
Il existe deux bases de données différentes nous permettant de qualifier, de quantifier et de décrire les différentes pollutions envisageables sur le territoire de la CPA :

BASOL : Base de donnée qui recense les sites pollués connus, les sites potentiellement pollués nécessitant une analyse ou encore les sites anciennement pollués et traités. Cette base précise également les actions menées ou à mener dans le cadre de la réhabilitation de ces sols (consultable sur http://basol.developpement-durable.gouv.fr/)

BASIAS : Cette base de données recueille l'ensemble des informations liées aux sites pollués. Elle se base sur l'activité du site plus que sur la pollution réelle.(consultable sur http://basias.brgm.fr/)

3.5.2 / Sites et sols pollués en Pays d'Aix

Les différents sites et sols pollués recensés soit au niveau de la base de données BASIAS, soit au niveau de la base de données BASOL indiquent que la pollution des sites concernés de la CPA a eu lieu entre les années 1950 et les années 1990. Depuis la fin leur exploitation, les sites pollués et abandonnés ont été dépollués et réhabilités pour une utilisation future.

3.5.2.1 / Données BASOL

Le territoire communautaire présente **8 sites** (dont un sur Gréasque et deux sur Gardanne) concernés ou ayant été concernés par une pollution avérée. À l'exception de celui de Peynier en cours de travaux, tous les sites ont été traités et 5 font encore l'objet d'un suivi de la part des services d'État. Le site de la société Electrolyse Phocéenne sur Vitrolles ainsi que le site de Gréasque ne présentent plus aucun risque pour le milieu ou pour la santé humaine. Les 5 autres sites sont traités mais sont également suivis afin de vérifier que le traitement a bien été efficace et que les divers polluants ne présentent plus de risque.

Ces sites présentent également un suivi au niveau des nappes phréatiques grâce à des piézomètres. Ces derniers permettent d'accéder à la nappe et de faire des prélèvements de contrôle de la qualité des eaux souterraines.

Il est intéressant de constater également qu'aucun de ces sites n'est en « friche industrielle » et qu'ils ne sont donc pas forcément disponibles dans le cadre du développement urbain.

3.5.2.2 / Données BASIAS

La CPA possède **592 sites** en activités ou non, potentiellement pollués. La grande majorité se trouve regroupée sur 5 communes qui sont Aix en Provence (37,2 %), Gardanne (5,6 %), Les Pennes-Mirabeau (7,4 %), Pertuis (13 %) et Vitrolles (13,3 %).

Sur les 592 sites recensés, 106 sont encore en activités dont 22 sur Aix en Provence, 22 sur Vitrolles, et 9 sur Pertuis.

Les parcelles des sites BASIAS représentent une surface d'un peu plus de 700 ha sur les 130 000 ha à l'échelle de territoire de la CPA, soit 0,5 % du territoire communautaire.

Nous rappelons ici que ces différents sites sont référencés plus pour leur activité (passée ou présente) potentiellement polluante et non pour une source de pollution avérée. Les 592 sites ne sont donc en aucun cas des sources de pollutions avérées.

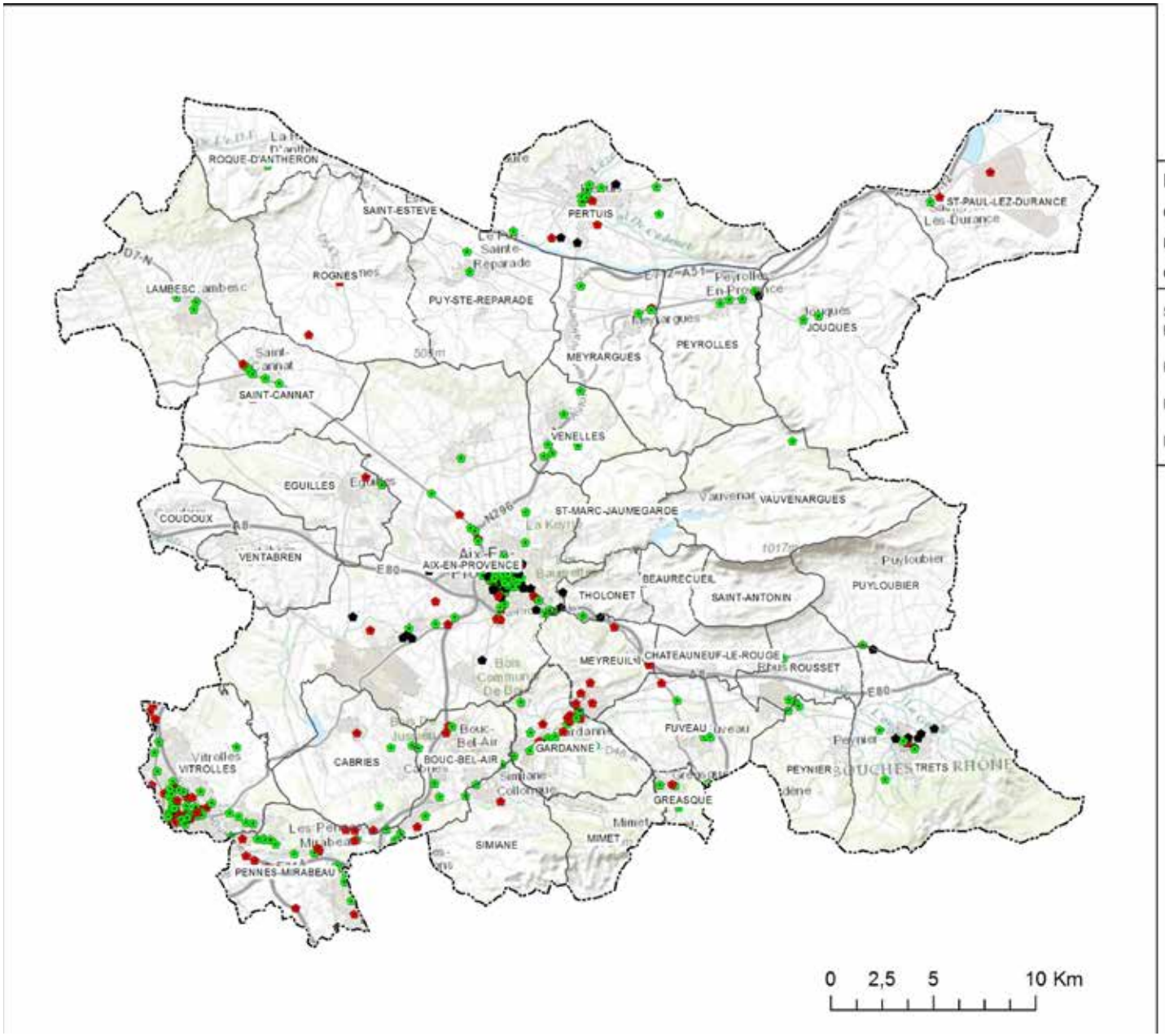
3.5.2.3 / Les anciennes décharges brutes

La CPA a choisi une compétence supplémentaire dans une logique de réhabilitation des sols pollués communautaires dans le cadre d'une réelle volonté de réhabilitation des décharges sauvages existantes sur son territoire. Ces décharges sont au nombre de 16, 4 d'entre elles sont déjà réhabilitées (Trets, Rousset et 2 sur Peynier).

La même démarche est mise en œuvre sur chaque site avec trois actions principales :
• La mise en place de torchères visant à incinérer les biogaz produits par la décomposition des déchets organiques principalement.
• La stabilisation physique du site visant à réduire les risques d'effondrement du tas.
• La gestion de la percolation des eaux pluviales afin d'éviter la formation de lixiviats et la pollution du milieu naturel.

3.5.2.4 / Conclusions

L'ensemble des données collectées mettent en évidence la faible prégnance des sites industriels ou des activités potentiellement polluantes sur le territoire de la CPA, à l'exception des communes d'Aix en Provence et de Vitrolles qui concentrent encore la majorité des sites en activités ou non. En effet, le faible nombre de sites référencés au niveau de la base BASOL et le fait que l'ensemble des sites aient été traités et/ou réhabilités tendent à démontrer que la pollution des sols et sites lorsqu'elle existe n'est que ponctuelle sur le territoire communautaire



Localisation et classification des sites recensés dans la base de données BASIAS

Sources: BD carto IGN 2012,
BRGM (en cours de réactualisation)

Fond: ESRI Topomap 2014

Réalisation: Ecovia

Date: 27-11-2014

Etat d' occupation

- En activité
- Activité terminée
- Ne sait pas
- Limites communales

390 sites cartographiés sur 592.

3.5.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des sites et sols pollués

3.5.3.1 / Atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
+	Peu de sites pollués nécessitant un traitement présents sur le territoire	⬀	Projets de développement visant à optimiser l'ensemble des étapes de la collecte
+	L'ensemble des sites pollués a d'ores et déjà été traité		
-	Nombre important d'activités potentiellement polluantes sur le territoire	⬀	Limites réglementaires de plus en plus prégnantes limitant fortement l'impact de ces activités sur les milieux
-	16 décharges sauvages présentes sur le territoire du Pays d' Aix	⬀	La CPA a acquis la compétence permettant de traiter et de résorber ce problème

+	Atout pour le territoire	⬀ La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⬂ La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

3.5.3.2 / Documents et objectifs références

• **Au niveau national :**

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à **l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux modifiée** (Titre IV Déchets - art. L541-1 et suivants du code de l'environnement - Partie législative)

- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux **installations classées pour la protection de l'environnement** (Livre V Prévention des pollutions, des risques et des nuisances - Titre I Installations classées pour la protection de l'environnement - art. L511-1 et suivants du code de l'environnement - Partie législative) et son décret d'application n°77-1133 du 21 septembre 1977. Décret pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement

- Depuis 1993, une **politique spécifique de prise en compte et de prise en charge des sites pollués** a été développée selon les principes suivants :

- Activités industrielles en cours : prévenir les éventuelles pollutions futures.
- Activités industrielles du passé : localiser, garder la mémoire des pollutions potentielles, diffuser l'information.
- En présence d'un site pollué : évaluer les risques et les gérer en fonction de l'usage du site.

3.5.3.3 / Enjeux

Permettre la reconversion d'anciens sites pollués

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Composante environnementale à part entière de par leurs natures et leurs statuts juridiques, les risques résultent de la combinaison entre aléa et enjeu. Limiter le risque passe donc par une meilleure prise en compte à la fois de l'aléa, à savoir la probabilité d'occurrence du phénomène, qu'il soit naturel ou technologique, mais également de l'enjeu, souvent caractérisé en termes de population ou de surfaces bâties... Cette approche doit se faire à la genèse de tout projet d'aménagement afin de protéger efficacement la population, d'où sa nécessaire intégration dans le SCOT de la Communauté du Pays d'Aix.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

4 Risques naturels & technologiques

4.1 / Risques majeurs

4.1.1 / Les risques naturels majeurs en Pays d'Aix

4.1.2 / Les risques technologiques majeurs

4.1.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des risques majeurs

4.1 / Risques majeurs

Toutes les communes de la Région Communauté du Pays d'Aix sont exposées à au moins un risque naturel. La plupart d'entre elles cumulent plusieurs risques qu'ils soient naturels (feux de forêt, inondation, mouvements de terrain, séisme, climatiques) ou technologiques (rupture de barrage, nucléaire, industriel, transport de matières dangereuses).

• 100 % des communes sont soumises au risque feux de forêt, aux risques de transport de matières dangereuses et au risque sismique ;
• Plus de 23 % sont soumises au risque de vides souterrains (origine naturelle) ;
• 100 % sont soumises au risque de retrait gonflement des argiles ;
• 41 % des communes sont soumises au risque de rupture de barrage ;
• 67 % sont soumises au risque de chute de blocs, 60 % ont un PPR approuvé ;

• 32 % des communes sont soumises au risque industriel et 2 % au risque nucléaire. Entre 1982 et 2005, près de 80 % des communes ont été déclarées en état de catastrophes naturelles pour un des risques cités. Au total, en 20 ans, 321 arrêtés de catastrophes naturelles (tous risques confondus) ont été érigés sur le territoire d'étude. La place importante des risques résulte principalement de la présence de facteurs physiques et environnementaux particuliers avec un climat sec et venteux, des sols friables, des reliefs accidentés et une plaque lithosphérique ponctuellement en mouvements. Ces paramètres naturels sont aggravés par les activités et les installations anthropiques, les sols devenus imperméables laissent les eaux ruisseler et provoquent des inondations en quelques heures, les anciennes carrières et mines ont laissé des vides souterrains...

Pour le cas des feux de forêt, les mitages et les phénomènes de dents creuses, les continuités de massifs ou encore l'inaccessibilité aux espaces boisés sont autant de facteurs pouvant être à l'origine d'éclosions et de propagation de feux.

Le territoire présente également plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour certaines entrant dans la catégorie SEVESO seuil haut. Sur le territoire, deux communes (Saint Paul les Durance et Jouques) sont également dans le périmètre d'une Installation Nucléaire de Base (INB) site de Cadarache (5km).

Enfin, le pays d'Aix fait partie de l'itinéraire unique par où transitent de très nombreuses matières dangereuses par la route ou les voies ferrées, en direction de l'Italie. Des actions visant à l'atténuation des risques sont mises en place et demeurent un des objectifs principaux, la prise en compte des risques majeurs reste donc un enjeu fort au niveau du SCOT.

Dans ce sens, le SCOT de la CPA apporte des éléments de réponses qui s'axent autour de la prévention, de la prévision, de la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risque ou encore de la mise en place de méthode de gestion des risques à échelle intercommunale.

La mise en place de réponses adaptées au territoire passe par une mutualisation des procédures qu'elles soient préventives ou curatives et par un suivi et une mise à jour des connaissances sur les risques majeurs. Réduire les dommages potentiels, assurer la sécurité des biens et des personnes, permettre un développement durable des territoires nécessite d'agir en amont, de privilégier des actions de prévention aux actions de restauration et d'intégrer les risques naturels et technologiques comme composante essentielle de l'aménagement du territoire.

4.1.1 / Les risques naturels majeurs en Pays d'Aix

4.1.1.1 / Le risque de feux de forêt

• **Le phénomène feu de forêt sur le territoire communautaire : un territoire vulnérable**

Le risque de feu de forêt est certainement le risque principalement présent sur le territoire, ceci principalement dû à une superficie forestière importante. En effet, la CPA compte 86 % de sa surface naturelle en espace boisé. Cet espace est découpé en neuf plans de massifs :

- Les Roques,
- La Chaîne des côtes Trevaresse,
- Les Quatre Termes,
- Concors Sainte Victoire,
- Le Montaiguet,
- Le Pas des Lanciers,
- L'Etoile,
- Le Regagnas,
- Et l'Arbois.

Définition

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou sub-forestière (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare.

Les causes et l'impact humain

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart dus à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures… Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

Sur le territoire d'étude, la forêt et la garrigue couvrent 63 000 Ha, le reste de l'espace est composé de Landes, de Prairies et de sols nus.
Le risque feu de forêt est très présent, à des degrés variables, dans l'ensemble des 36 communes de la CPA.

Cette gradation de risque est principalement due à :

- Une hétérogénéité des équipements forestiers et les conditions favorables à la propagation des feux de forêts,
- Une proportion importante d'habitat en sous-bois (9 % du territoire forestier),
- Une continuité des espaces forestiers sans réelle coupure de combustibles,
- Un maillage forestier favorable à l'éclosion des feux.

Le risque de feu de forêt reste ainsi très présent sur le territoire. Un croisement entre les pentes, l'exposition au vent dominant et l'inaccessibilité de certains massifs (manque de desserte) permet de faire ressortir les territoires très difficilement défendables lors de la propagation de feu de forêt. Par zones très difficilement défendables, nous identifions les secteurs peu équipés et terme de DFCI.

Le risque de feu de forêt est aggravé par la conjugaison de facteurs :

- naturels : des vents forts (Mistral…) à grand pouvoir évaporant, la sécheresse estivale (avec un risque non négligeable en d'autres périodes), une végétation fortement inflammable et combustible ;
- topographiques : des massifs souvent non isolés les uns des autres facilitant le passage du feu, on trouve aussi un relief quelquefois tourmenté ;
- d'origine humaine : l'embroussaillement de zones rurales consécutif à la déprise agricole, une urbanisation diffuse très étendue, des zones habitées au contact direct de l'espace naturel, le débroussaillement réglementaire trop peu respecté. Ces facteurs accroissent la surface de contact entre les espaces naturels combustibles et les habitations et augmentent simultanément les risques d'incendie.

Manifestations du risque : des conséquences sur l'environnement et les hommes

Des feux de forêt se déclarent chaque année. De 1989 à 2005, les superficies brûlées au niveau du département s'élèvent à 43 953 ha, avec de fortes variations annuelles.

Rappel de quelques grandes superficies brûlées :

- 28 août 1989 : 14 081 ha dont le feu de Sainte-Victoire (4 500 ha), menaçant les communes de Saint Antonin sur Bayon, Puyloubier,
- 1997 : 4 508 ha (massif de l'Étoile, 3 450 ha),
- 24 juillet 2004 : 2 674 ha (Velaux, 1 931 ha), menaçant les communes de Rognac - Vitrolles - Les Pennes Mirabeau.
- 2005 : 2 263 ha ; Velaux (276 ha) ;

À la différence de la plupart des catastrophes naturelles, les feux de forêt font principalement des victimes parmi les pompiers. Ils sont très coûteux en termes d'impact humain, économique, matériel et environnemental.

La disparition de la couverture végétale aggrave les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles. La destruction des paysages suite au passage des flammes a une grande répercussion au sein de la population locale. Les incendies répétitifs détruisent de façon quasiment irréversible le patrimoine naturel (les Calanques), et/ou culturel (la Montagne Sainte-Victoire en 1990), entraînant des pertes économiques difficilement chiffrables.

- **Gérer le risque par des outils de prévision, prévention et protection**

<u>Outils de planification : maîtrise de l'aménagement du territoire et la gestion forestière</u>

Le Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier (PIDAF) par massif

L'ensemble des communes du Pays d'Aix est concerné par les risques Incendie de Forêt. Dans ce cadre et afin de prévenir ces sinistres, les communes du Pays d'Aix ont mis en place des Plans Intercommunaux de Débroussaillement et d'Aménagement de la Forêt (PIDAF) sur les neufs massifs forestiers qu'elle compte. Quatre massifs ou parties de massifs sont animés par des Comités consultatifs de massif, six massifs ou parties sont animés par des Syndicats de PIDAF.

Le Code forestier ou les PIDAF ne permettant pas de réglementer l'usage du sol, d'autres outils ont été créés dans ce but. Les efforts de la politique de prévention de l'État se portent prioritairement sur les interfaces habitat-forêt. Ces zones sont en effet les plus propices aux départs de feu, mais également les plus « à risque », en raison de la présence d'enjeux, personnes et biens susceptibles d'être endommagés.

Les Plans de Prévention des Risques Incendies de forêt et les autres documents d'urbanisme

Afin de diminuer l'aléa (nombre d'éclosions), tout en réduisant la vulnérabilité (zones exposées), il est nécessaire d'y maîtriser l'urbanisation, tout en protégeant l'existant. Les Plans de Prévention des Risques (PPR) sont les outils privilégiés de la prévention.
Le PPR, dont l'élaboration est conduite sous l'autorité du préfet, permet de délimiter les zones concernées par les risques et d'y définir ou d'y prescrire des mesures de prévention. Il couvre ainsi les domaines de l'utilisation et de l'exploitation du sol, de la construction et de la sécurité publique. Il propose des mesures appropriées à l'importance des risques et proportionnées à l'objectif de prévention recherché.

Le Code de l'urbanisme prévoit également l'élaboration de documents prenant en compte les risques : les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les plans d'aménagement de zone (PAZ) sont des documents de synthèse en matière d'urbanisme. Ils permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire, dans des zones pouvant être soumises aux incendies.

Enfin, parmi les documents de planification, les directives territoriales d'aménagement (DTA) expriment les orientations fondamentales et les objectifs principaux de l'État dans les domaines du développement économique, social, culturel, urbain et de protection des espaces naturels des sites et des paysages. Elles constituent une stratégie à moyen et long terme d'aménagement du territoire.

Trois communes de la CPA ont commencé l'élaboration de leur Plan de Prévention des Risques incendies de Forêt

Liste des PPRIF prescrits sur la CPA (au 19/09/2013)

PPRIF	Commune concernée	Prescrit le	Approuvé le
PPRn feu de forêt	Les Pennes-Mirabeau	05/09/2007	
PPRn feu de forêt	Trets	21/02/2005	
PPRn feu de forêt	Vitrolles	18/12/2007	

Le réseau de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI)

L'ensemble de la région PACA est concerné au titre de l'article L. 321-6 du code forestier, à l'exclusion des secteurs soumis à des risques faibles cartographiés, le cas échéant, en annexe des arrêtés préfectoraux.
La DFCI vise à mettre en place des instruments appropriés de prévention des incendies pour la protection des forêts.
Cette action passe par la création de pistes d'accès, la mise en place de point d'eau ou de barrières et l'entretien de ces ouvrages.

<u>Une surveillance des massifs renforcée en périodes à risque</u>

La surveillance consiste en une observation quotidienne de l'ensemble des paramètres pouvant concourir à l'éclosion et à la formation des incendies, principalement lors des périodes les plus critiques de l'année. Les conditions hydro-météorologiques, ainsi que l'état de la végétation, sont régulièrement surveillés, non seulement pour déterminer les situations pour lesquelles le risque est le plus élevé, mais également pour mobiliser préventivement les secours qui seront nécessaires en cas d'incendie.

La plupart des communes disposent d'un Comité Communal Feux de Forêt ou d'une

Réserve Communale de Sécurité Civile assurant la surveillance, en complément du dispositif forestier de prévention (DDEA, FORSAP, ONF, Sapeurs Pompiers…), et pouvant intervenir rapidement sur les départs de feux en saison estivale.
Ce dispositif s'appuie sur un réseau dense de Vigies réparties sur tout le territoire (ci-contre les vigies du massif de l'étoile et de Coudoux), les patrouilles aériennes et les dispositifs de sapeurs pompiers armés.

Organiser les moyens pour réduire la vulnérabilité au feu de forêt

La stratégie de maîtrise des feux naissants
Développée depuis 1987 dans le midi méditerranéen, elle repose sur des mesures de prévention opérationnelle : quadrillage préventif du terrain par des unités terrestres, Guet Aérien Armé de lutte incendie. Ceci afin de pouvoir attaquer tout départ de feu dans les dix premières minutes. Cette stratégie montre son efficacité, puisqu'elle a permis les années précédentes, de traiter très rapidement la quasi-totalité des départs d'incendies (plus de 90 % d'entre eux ont parcouru moins de 5 hectares). Chaque jour, l'État-major de Zone Sud de Valabre (anciennement Centre Interrégional de Coordination Opérationnelle de la Sécurité civile – CIRCOSC) analyse le risque d'incendie avec l'aide de Météo France. Il définit quotidiennement les mesures de prévention opérationnelle et les tactiques appropriées (pré-positionnement de groupes d'attaque, colonnes de renforts préventives de sapeurs-pompiers, quadrillage du terrain par mise à disposition de moyens militaires, campagne d'information du public…).

Les mesures individuelles réglementaires
Elles sont précisées par différents Arrêtés Préfectoraux.

• Interdiction d'employer du feu dans les espaces sensibles :
Il est interdit de faire du feu ou d'utiliser du matériel provoquant des étincelles (allumettes, disqueuses…), de fumer et de jeter des mégots dans les espaces sensibles et sur les voies qui les traversent. Cette interdiction, applicable du 1er février au 31 mars, puis du 1er juin au 30 septembre, peut être étendue à toute période de l'année qui se révélerait très dangereuse au regard du risque feu de forêt.
Ceux qui ne respectent pas cette interdiction encourent les sanctions prévues au Code Forestier. Les auteurs d'incendie relèvent des emprisonnements et amendes prévus par le Code Forestier et le Code Pénal.

• Réglementation de l'accès aux espaces sensibles :
Dans les Bouches-du-Rhône : par arrêté préfectoral, l'accès aux espaces sensibles est réglementé à compter du 1er juin jusqu'au 30 septembre. Cette restriction de passage et de circulation fait l'objet d'une modulation horaire liée à la prévision du danger météorologique d'incendie, actualisée la veille pour le lendemain.
Information modulation d'interdiction :
www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/risques, en page d'accueil (durant la saison estivale uniquement).

Les obligations de débroussaillement
Dans les zones particulièrement exposées aux risques d'incendies de forêts, et sous peine des sanctions prévues au Code Forestier, le débroussaillement – qui incombe au propriétaire – est notamment obligatoire :

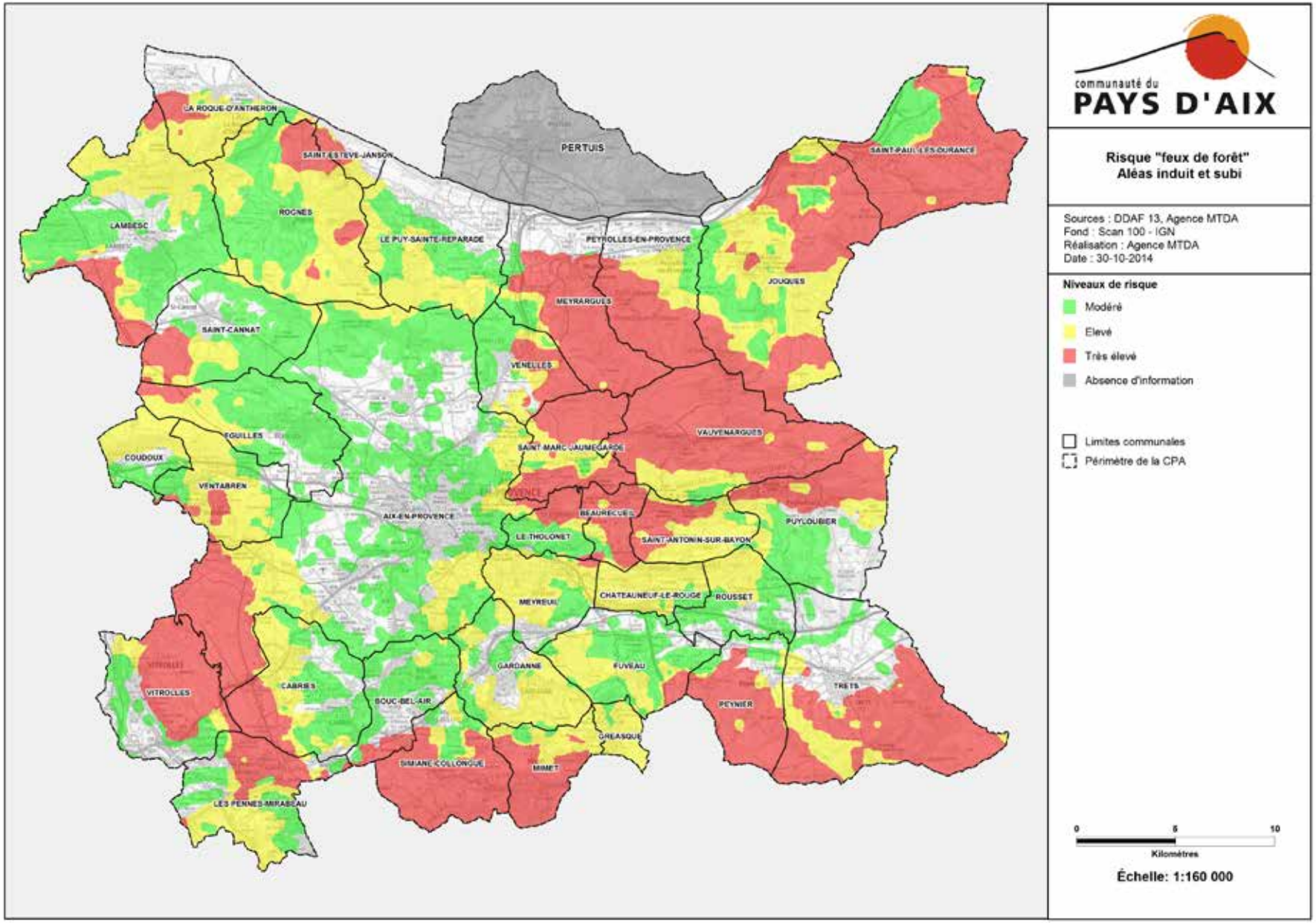
• aux abords des constructions, chantiers, travaux ou installations sur une profondeur de 50 mètres* (selon un principe du droit des assurances, tout propriétaire est tenu d'assurer la protection de ses biens), et de 10 mètres de part et d'autre des voies privées y donnant accès,

• sur les terrains (totalité des emprises) situés en zone urbaine délimitée par un POS ou PLU approuvé,

• dans les ZAC, les secteurs de lotissement ou d'association foncière urbaine,

• dans les campings et les caravanings,

• dans les terrains situés dans les zones soumises aux prescriptions d'un Plan de Prévention des Risques Naturels.


LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
PEYROLLES-EN-PROVENCE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
COUDOUX
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
MEYREUIL
GARDANNE
FUVEAU
TRETS
VITROLLES
CABRIES
PEYNIER
BOUC-BEL-AIR
GREASQUE
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU
communauté du
PAYS D'AIX
Risque "feux de forêt"
Aléas induit et subi
Sources : DDAF 13, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 30-10-2014
Niveaux de risque
Modéré
Elevé
Très élevé
Absence d'information
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

4.1.1.2 / Le risque inondation

• **Le phénomène inondation sur le territoire communautaire**

Le territoire de la CPA présente plusieurs types d'inondation :

• Le ruissellement urbain ou périurbain

• Les crues torrentielles

• Les inondations de plaine

Notons encore la possibilité exceptionnelle d'inondation par rupture d'ouvrages, comme ce fut le cas en 1994 avec la rupture de la digue Père-grand à Pertuis.

• **Définition**

Sur le Pays d'Aix, toutes les communes sont concernées par le risque et principalement par l'un des cours d'eau suivants :

• l'Arc,

• la Touloubre,

• l'Eze,

• la Cadière

• et la Durance.

L'inondation est une submersion (rapide ou lente) d'une zone pouvant être habitée. Elle correspond au débordement des eaux lors d'une crue.

Les inondations de type torrentiel

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin-versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes. Le lit du cours d'eau peut être rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts et former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent alors une vague qui peut être dévastatrice.

L'Arc, la Cadière et la Touloubre sont les principaux fleuves affectés par des crues torrentielles. Pour ces cours d'eau, dont les bassins-versants se mesurent en centaines de kilomètres carrés, le temps de montée de la crue est rapide.
Cela limite, de fait, les possibilités d'annonce et d'intervention efficace avant le maximum de crue. Par ailleurs, il existe dans le département de nombreux cours d'eau secondaires qui drainent des bassins-versants de moindre importance (quelques dizaines de km2) à écoulements permanents ou non et affluents des cours d'eau précédents ou côtiers. Outre des dégâts matériels qui peuvent être très importants, ces crues peuvent aussi faire des victimes : 1 victime à Aix-en-Provence (222 mm d'eau).

Les inondations de type ruissellement pluvial urbain ou périurbain

L'imperméabilisation du sol par les aménagements ainsi que certaines pratiques culturales limitent l'infiltration des eaux et augmentent le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (temps de montée des eaux parfois inférieure à une heure).
Sur le territoire de la CPA, le dernier événement d'ampleur majeure a eu lien en 1996, sur la commune de Simiane-Collongue.

Les inondations de type inondation de plaine

Chaque cours d'eau, du plus petit torrent aux grandes rivières, collecte l'eau d'un territoire plus ou moins grand, appelé son bassin-versant.

Lorsque des pluies abondantes et/ou durables surviennent, le débit du cours d'eau augmente et peut entraîner le débordement des eaux. Une inondation de plaine est une submersion d'une zone par suite du débordement des eaux d'un cours d'eau de plaine.

Entre le 18 Novembre 1982 et le 10 Mars 2010, on dénombre sur la CPA 157 arrêtés « Catastrophes Naturelles » pour cause d'inondations.

• **Gérer le risque par des outils de prévision, prévention et protection**

Maîtrise de l'aménagement du territoire et gestion des lits de cours d'eau

Deux axes de gestion dirigent les actions visant à la maîtrise du risque inondation :

• Préservation des lits naturels des cours d'eau,

Cette action passe tout d'abord par l'entretien régulier des cours d'eau par curage. Les travaux destinés à réduire les apports solides en provenance du lit de la rivière et du bassin-versant (restauration des terrains après feu, reforestation…).

• La création de bassins de rétention, de puits d'infiltration et l'amélioration de la collecte des eaux pluviales semblent également pouvoir réduire le risque d'inondation.

• Au niveau des espaces non urbanisés, la préservation des sols perméables ou de Zones d'Expansion des Crues (ZEC), les travaux de protection (qui visent à séparer les enjeux existants de l'aléa) tels que les digues de protection, les barrages écrêteurs de crues, les ouvrages hydrauliques dérivant une partie des eaux en crues sont autant d'aménagements et de principes à prendre en compte.

Maîtrise de l'urbanisation

Il s'agit ici de limiter et de maîtriser les secteurs urbanisés qui rendent les sols imperméables. Cette action est mise en œuvre par l'intermédiaire des documents d'urbanisme et de leurs annexes. Ainsi, les Plans de Prévention des Risques inondation (PPRI) mis en place, valant servitude d'utilité publique, permettent de contrôler les secteurs vulnérables et de ne pas amplifier le risque d'inondation.

Sur le territoire de la CPA, deux communes disposent d'un PPRI approuvé: Lambesc et Ventabren, et 14 communes sont concernées par l'élaboration d'un PPRI (les documents sont consultables sur le site la DDTM 13: http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Publications/Plans-approuves-dans-les-Bouches-du-Rhone).

Liste des PPRI sur le territoire de la CPA

Commune	Plan	Prescrit	Approuvé	Bassin risque
Aix-en-Provence	(PPRn) Inondation	22/12/1993		Arc
Gardanne	(PPRn) - Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	15/06/1998		vallons périurbains
Jouques	(PPRn) Inondation	06/12/2011		Durance
Lambesc	(PPRn) - Inondation	01/07/1998	21/02/2001	Concernade
Meyrargues (PPRn) - Inondation 06/12/2011 - Durance Pennes-Mirabeau	(PPRn) - Inondation	30/03/2000		vallons périurbains
Peyrolles-en-Provence	(PPRn) - Inondation	06/12/2011		Durance
Puy-Sainte-Réparade	(PPRn) - Inondation	06/12/2011		- Durance
Rognes	(PPRn) - Inondation	21/01/2002		Durance
Roque-d'Anthéron	(PPRn) - Inondation	06/12/2011		- Durance
Saint-Cannat	(PPRn) - Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	06/05/1998		Budeou Rayol
Saint-Estève-Janson	(PPRn) - Inondation	06/12/2011		Durance
Saint-Paullès-Durance	(PPRn) - Inondation	06/12/2011		Durance
Simiane-Collongue	(PPRn) - Inondation	30/03/2000		vallons périurbains
Ventabren	(PPRn) - Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	25/04/1997	28/09/1999	Arc - val des Essarettes
Vitrolles	(PPRn) - Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	16/02/1999	vallons périurbains	

Les PPRi des communes de St Paul lez Durances, La Roque d'Antheron, Le Puy Ste Réparade, Meyrargues, Peyroles, Jouques et st Estève Janson ont été approuvés par arrêté préfectoral du 5 Novembre 2014.
Le PPRI de la Durance a été prescrit pour les 32 communes de la basse vallée de Durance riveraines du cours d'eau par arrêté inter-préfectoral du Préfet des Bouches-du-Rhône et du Préfet de Vaucluse en date du 21 janvier 2002. Il a été re-prescrit par

les Préfets des deux départements, chacun pour ce qui le concerne, en décembre 2011.

Un Projet d'Intérêt Général « zone inondable » est approuvé depuis 1996 sur l'ensemble du département des Bouches du Rhône (atlas des zones inondables). Celui-ci ne concerne que les cours d'eau principaux.

Plans de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

La directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondations » propose une refonte de la politique nationale de gestion du risque d'inondation.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation. Il est élaboré à l'échelle du district hydrographique (échelle d'élaboration des SDAGE).

La France dispose déjà d'outils de gestion performants (PPR: Plans de prévention des risques, PAPI: Programmes d'action de prévention des inondations, Plans Grands Fleuves...), qui sont aujourd'hui mobilisables pour mettre en œuvre la directive inondation.

En encadrant et optimisant les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues...), le plan de gestion recherche une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée avec une vision priorisée pour les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI).

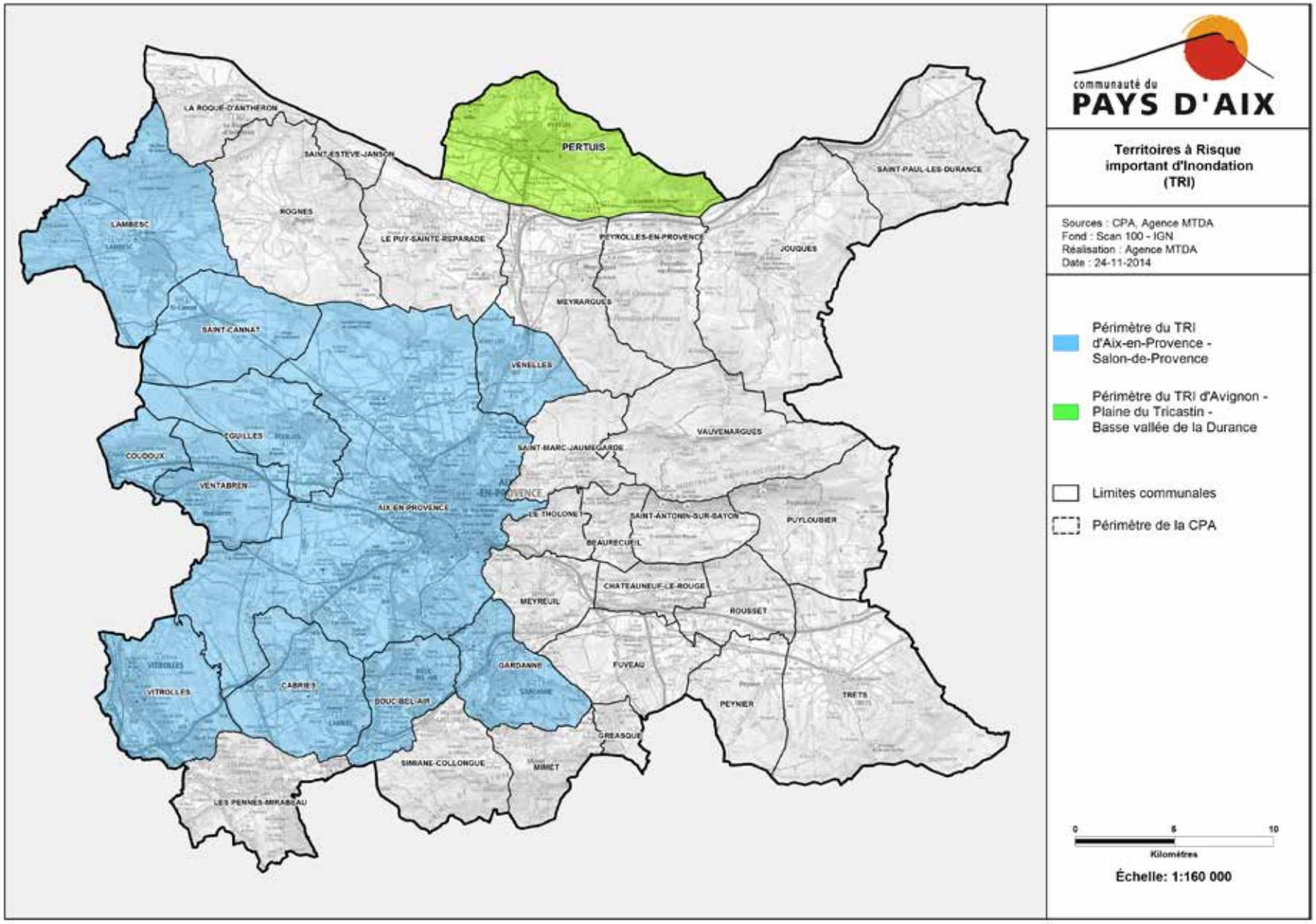
Le SCOT doit être compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI ainsi qu'avec les orientations fondamentales et dispositions de ce plan.
Le territoire de la CPA est concerné par deux TRI:

– Au sud, le TRI d'Aix-en-Provence – Salon-de-Provence.

Caractéristiques du TRI d'Aix-en-Provence – Salon-de-Provence:

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour: la Touloubre les rivières du bassin de l'Arc La Cadière le Raumartin Ruissellement pour les communes: d'Aix-en-Provence
Communes de la CPA concernées	Aix-en-Provence, Coudoux, Eguilles, Lambesc, Saint-Cannat, Ventabren, Vitrolles, Venelles, Gardanne, Bouc-bel-Air, Cabriès
Population/ part de la population en EAIP*	Débordements de cours d'eau: 149 250 (39,3 %) Submersions marines: 5 856 (1,5 %)
Emplois/part des emplois en EAIP*	Débordements de cours d'eau: 89 631 (48,5 %) Submersions marines: 5 086 2,7 %
Dates des principaux événements du passé	Crues récentes: août 1984, septembre 1993, novembre 1994 (Arc, Touloubre); décembre 2003 (Arc)
Spécificité du territoire	Très forte pression urbaine

*Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles


LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
PEYROLLES-EN-PROVENCE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
COUDOUX
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
PUYLOUBIER
BEAURECUEIL
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
MEYREUIL
ROUSSET
VITROLLES
CABRIES
GARDANNE
FUVEAU
PEYNIER
TRETS
DOUC-BEL-AIR
GREASQUE
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU
communauté du
PAYS D'AIX
Territoires à Risque
important d'Inondation
(TRI)
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 24-11-2014
Périmètre du TRI
d'Aix-en-Provence -
Salon-de-Provence
Périmètre du TRI d'Avignon -
Plaine du Tricastin -
Basse vallée de la Durance
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

Les objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques inondation du TRI d'Aix-en-Provence – Salon-de-Provence sont les suivants :

1. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

3. Améliorer la résilience des territoires exposés

4. Organiser les acteurs et les compétences

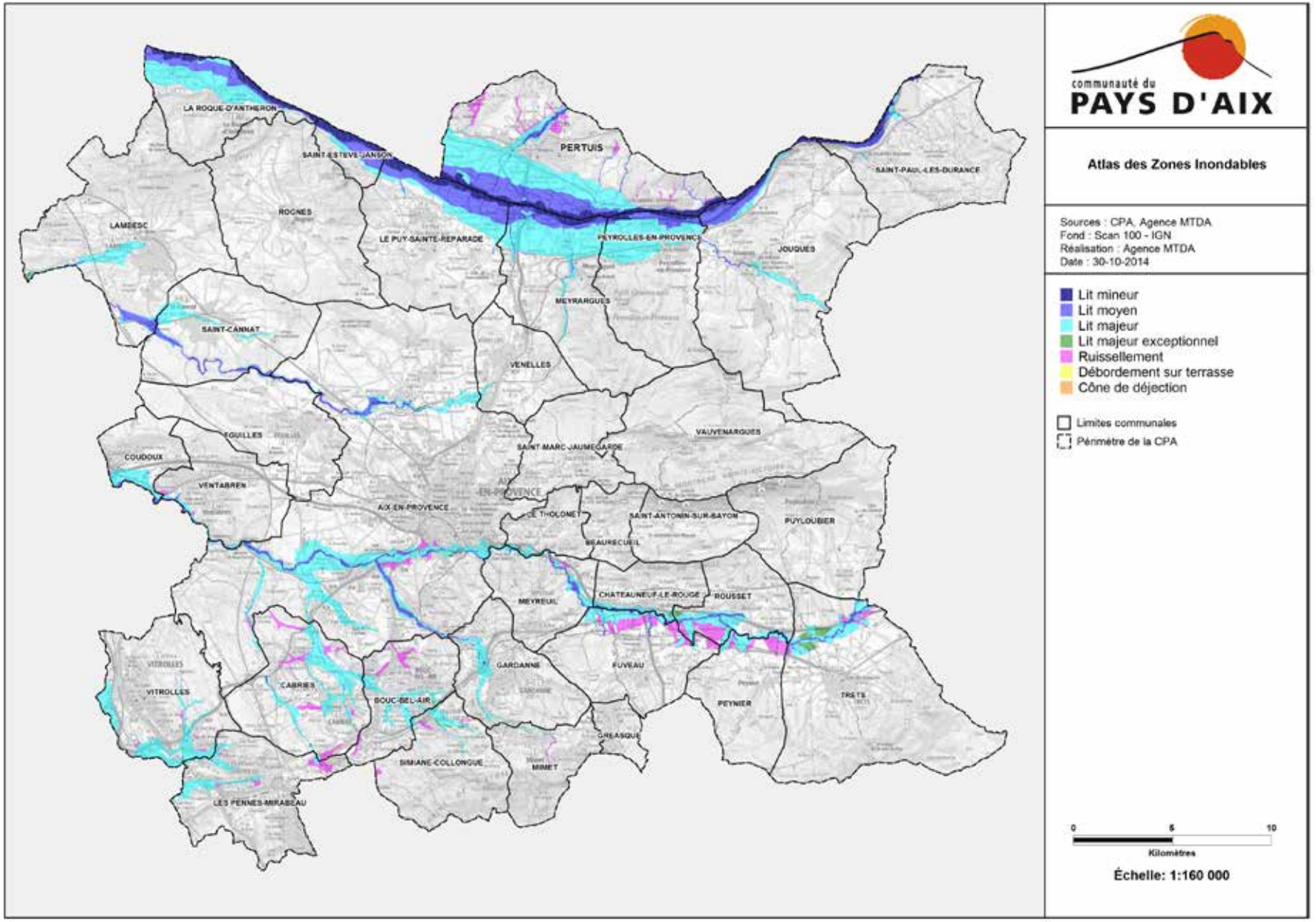
5. Développer la connaissance sur les phénomènes ou les risques inondation

Ces grands objectifs, ainsi que leur déclinaison, seront détaillés dans la suite de la démarche d'élaboration du PGRI.

– Au nord le TRI d'Avignon-Plaine de Tricastin- Basse Vallée de la Durance :
Parmi les communes de la CPA, seule Pertuis est concerné par ce TRI, car située dans la zone de débordement de la Durance.

La cartographie du TRI d'Avignon – Plaine du Tricastin – Basse Vallée de la Durance apporte un approfondissement et une harmonisation de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour les débordements de certains cours d'eau pour 3 types d'événements (fréquent, moyen, extrême). De fait, elle sert de premier support d'évaluation des conséquences négatives des inondations sur le TRI pour ces 3 événements en vue de la définition d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation.

Toutefois, cette cartographie du TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des PPRI (lorsqu'elles existent sur le TRI) dont les fonctions et la signification ne sont pas les mêmes.


communauté du
PAYS D'AIX
Atlas des Zones Inondables
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 30-10-2014
Lit mineur
Lit moyen
Lit majeur
Lit majeur exceptionnel
Ruissellement
Débordement sur terrasse
Cône de déjection
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000
LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
PEYROLLES-EN-PROVENCE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
PUYLOUBIER
BEAURECUEIL
MEYREUIL
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
GARDANNE
FUVEAU
VITROLLES
CABRIES
BOUC-BEL-AIR
PEYNIER
TRETS
GREASQUE
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU

Surveillance des crues

En cas d'inondation par ruissellement urbain, le temps de la montée des crues est assez court, de l'ordre de quelques dizaines de minutes à quelques heures. En outre, les phénomènes orageux, souvent très localisés, peuvent concerner des zones limitées à quelques km². La prévision de l'événement devient dès lors particulièrement difficile.

Cela explique que ces phénomènes ne peuvent pas être pris en charge par le dispositif de vigilance « crues » mis en place par l'État. L'anticipation repose donc pour l'essentiel sur le dispositif de vigilance météorologique qui devrait prendre en compte un critère relatif à l'état des sols touchés.

Les syndicats de gestion des eaux

Le syndicat du bassin de l'Arc (SABA)

Le SABA est compétent en matière de gestion du risque inondation, d'entretien du lit des berges des cours d'eau, de la préservation des milieux et de leur mise en valeur. Afin de réduire le risque inondation sur le bassin-versant, il développe une politique raisonnée des cours d'eau (Arc et affluents) : entretien courant ou suite aux crues, gestion des érosions et des atterrissements, travaux de protection, de restauration des berges, régénération et valorisation de la ripisylve dans le respect de ses fonctions écologiques et paysagères, de la fonctionnalité du lit des cours d'eau, des habitats faunistiques et notamment piscicoles.

Les actions du syndicat sont menées dans le cadre d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), dont la première révision a été approuvée le 13 mars 2014. Cet instrument de planification de la politique de l'eau sur le bassin-versant a une véritable portée réglementaire.

Le syndicat intercommunal pour l'aménagement du ruisseau de la Cadière

Le Syndicat, créé en 1968, regroupe les communes du bassin-versant de la Cadière (à l'exception de la commune du Rove) : Gignac la Nerthe, les Pennes Mirabeau, Marignane, Saint-Victoret, Vitrolles.

Créé dans un premier temps avec comme vocation l´aménagement hydraulique pour lutter contre les inondations, la compétence du Syndicat a été élargie à la lutte contre la pollution.

Le Syndicat d'aménagement de la Touloubre

Les domaines de compétences du Syndicat de la Touloubre sont les suivants :
Prévision, prévention et réduction du risque inondation :

• Réaliser des études générales et des études techniques,

• Restauration, entretien et mise en valeur de la Touloubre et de ses affluents,

• Amélioration et préservation de la qualité des eaux,

• Interventions transversales (assistance technique aux communes membres : conseils/analyse pour la prise en compte des problématiques « eau » (quantité et qualité) dans le cadre de l'élaboration des Plan Locaux d'Urbanisme et de l'instruction des permis de construire, des permis de lotir ou de ZAC, animation de la démarche Contrat de rivière Touloubre, surveillance terrain régulière, conseils aux riverains, sensibilisation, information, communication…).

Le Syndicat n'a pas la compétence assainissement des eaux usées et des eaux pluviales qui reste à la charge des Communes et/ou des Communautés d'agglomérations.

Syndicat intercommunal d'Aménagement de l'Èze

Les domaines de compétence du syndicat sont les suivants :
• Lutte contre les inondations,
• Suivi de l'évolution du lit,
• Entretien des seuils en Durance,
• Gestion harmonieuse des différents usages,
• Expertises,
• Inspection et suivi des digues,
• Contrôle des extractions,
• Gestion et surveillance du Domaine Public Fluvial,
• Suivi des essartements,
• Préservation et gestion du patrimoine naturel,
• Observatoire de la Durance,
• Opérateur Natura 2000.

4.1.1.3 / Mouvements de terrain

- **Le phénomène mouvement de terrain sur le territoire communautaire**

Définition et causes

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles.
Ils recouvrent des formes très diverses qui résultent de la multiplicité des mécanismes initiateurs (érosion, dissolution, déformation et rupture sous charge statique ou dynamique), eux-mêmes liés à la complexité des comportements géotechniques des matériaux sollicités et des conditions de gisement (structure géologique, géométrie des réseaux de fractures, caractéristiques des nappes aquifères,...).

Le risque de chute de bloc

Les chutes de masses rocheuses sont des mouvements rapides, discontinus et brutaux résultant de l'action de la pesanteur et affectant des matériaux rigides et fracturés tels que calcaires, grès, roches cristallines,... Ces chutes se produisent par basculement, rupture de pied, glissement banc sur banc, à partir de falaises, escarpements rocheux, formations meubles à blocs (moraines par exemple), blocs provisoirement immobilisés dans une pente.

Les blocs peuvent rouler et rebondir, puis se stabiliser dans une zone dite d'épandage. La trajectoire la plus fréquente suit en général la ligne de plus grande pente, mais on peut observer des trajectoires très obliques résultant notamment de la forme géométrique de certains blocs (plaque roulant sur la tranche) et de petites irrégularités du versant. Les distances parcourues sont fonction de la taille, de la forme et du volume des blocs éboulés, de la pente du versant, de la nature du sol, et de la densité de la végétation.

Certains éboulements de grande ampleur peuvent mobiliser des volumes de matériaux atteignant plusieurs dizaines de millions de m3 et semblent obéir à des lois de propagation faisant intervenir des mécanismes complexes. Ces instabilités qui affectent une partie importante du versant peuvent bouleverser le relief de façon notable. Leurs conséquences socio-économiques sont au moins régionales.

La densité, l'orientation des discontinuités, fracturation et stratification, la structure du massif rocheux et la présence de cavités constituent des facteurs de prédisposition à l'instabilité. La phase de préparation, caractérisée par l'altération et l'endommagement progressifs du matériau, et accompagnée de petites fractures difficiles à déceler, peut être longue.
Les principaux facteurs naturels déclenchant sont les pressions hydrostatiques dues à la pluviométrie et à la fonte des neiges, l'alternance gel/dégel, la croissance de la végétation, les secousses sismiques, l'affouillement ou le sapement du pied de la falaise.

Souvent imprévisibles, les chutes de blocs constituent des dangers pour les vies humaines, même pour de faibles volumes (chutes de pierres). Les éboulements, peuvent causer des dommages importants aux structures pouvant aller jusqu'à leur ruine complète, d'autant plus que l'énergie (fonction de la masse et de la vitesse) des blocs est grande.

Le risque de retrait gonflement des argiles

Le retrait par dessiccation des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface du sol (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

La nature du sol est un élément prépondérant à la manifestation du phénomène : les sols argileux sont a priori sensibles, mais en fait seuls certains types d'argiles donnent lieu à des variations de volume non négligeables. Par ailleurs, la présence d'arbres ou d'arbustes au voisinage de constructions constitue un facteur aggravant.

Les effets du phénomène se voient sur le long terme, la sécheresse durable, ou simplement la succession de plusieurs années déficitaires en eau, sont nécessaires pour voir apparaître ces phénomènes.

La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants en cas de tassements différentiels.

Le risque de vides souterrains ou « risque carrière »

Ces mouvements gravitaires résultent soit d'un fléchissement de la surface, sans rupture visible, soit de la rupture brutale du toit d'une cavité souterraine ancienne ou en cours de développement localisée dans une roche ou dans un sol.
En surface, la descente du sol en direction du vide sous-jacent peut donc être brutale ou non. Le mouvement commence fréquemment par un fléchissement déterminant une dépression topographique à grand rayon de courbure, puis suivant l'importance de la cavité sous-jacente, il peut y avoir rupture et apparition d'une ouverture.

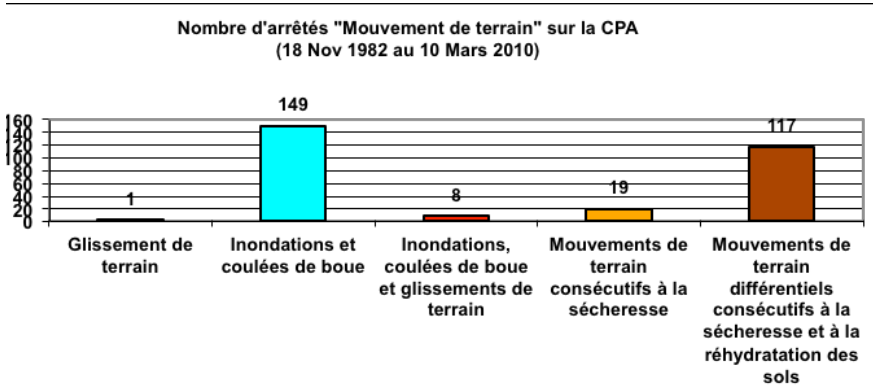
Les causes sont à rechercher dans les réactions chimiques ou mécaniques avec soit une dissolution des calcaires et des gypses, c'est le phénomène de karstification, soit une érosion mécanique dans les sols hétérogènes à granularité étendue comme les alluvions, c'est le phénomène de suffosion.

Les effondrements brutaux peuvent entraîner la ruine des constructions et causer des victimes. En revanche, les affaissements à grand rayon de courbure, qui affectent les constructions et les ouvrages (fissuration, rupture de canalisations enterrées), présentent rarement un danger pour l'homme.

Les coulées boueuses et torrentielles

Elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans le lit de torrents au moment des crues.

Sur la CPA, les communes d'Aix-en-Provence, Coudoux, Eguilles, Jouques, Peynier, Le Rove, ou encore Septèmes-les-Vallons ont subi de façon notable ces phénomènes. Bon nombre d'arrêtés ont été pris en raison de catastrophes naturelles liées à des mouvements de terrain sur le territoire de la CPA, entre le 18 novembre 1982 et le 10 Mars 2010.



- **Les outils de prévision, prévention et protection mis en place**

La prévision

Les mouvements de terrain ne se produisent que dans les secteurs où plusieurs facteurs (géologique, topographique, météorologique, anthropique...) se conjuguent. Il est donc possible par une étude secteur par secteur de ces paramètres, de tracer des cartes des zones où ces phénomènes sont susceptibles de se produire.

Mais du fait de la variété des mécanismes (glissement, éboulements) générateurs eux-mêmes liés à la complexité de comportements géotechniques des matériaux mobilisés, à la nature géologique de formations et à la géométrie des fractures, l'expert est démuni devant les nombreux facteurs spécifiques. Plutôt que de parler d'intensité et de probabilité de survenance comme pour les inondations par exemple, et qui ne peuvent être évaluées quantitativement pour les mouvements de terrain, on préfère utiliser la notion de prédisposition du site à produire un événement donné et si possible dans un délai retenu.

C'est l'importance des différents facteurs de prédisposition qui permet de déterminer la carte des aléas chutes de blocs, glissements, etc.

Ceci étant, la cartographie des zones à risques, basée sur une évaluation qualitative des paramètres qui régissent ces phénomènes, ne peut être absolument exhaustive. Les aléas les plus importants peuvent être répertoriés mais, lors de conditions météorologiques exceptionnelles, on ne peut exclure des mouvements de terrain apparaissant dans des zones précédemment non répertoriées.

Pour les mouvements de terrains de grande ampleur identifiés, ne pouvant être traités et présentant de forts enjeux, une instrumentation permettant de suivre leur évolution peut être mise en place afin de déterminer des seuils d'alerte et, le cas échéant, déclencher l'évacuation des populations.

Malheureusement dans la plupart des cas, il est difficile de prévoir où et quand va se déclencher le mouvement rapide et quel est le volume concerné.

Prévention et protection

La prévention nécessite la connaissance des zones à risques d'où l'obligation de disposer d'une cartographie de celles-ci, qui entre dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn). Ces derniers définissent des règles d'urbanisme qui sont transcrites dans les POS et PLU et des règles de construction.

Sur le territoire de la CPA, 23 communes sont couvertes par un PPR mouvement de terrain approuvé (les documents sont consultables sur le site la DDTM 13 : http://www.bouches-durhone.gouv.fr/Publications/Plans-approuves-dans-les-Bouches-du-Rhone).

4.1.1.4 / Risque minier

Le risque minier concerne les communes de Gardanne et Gréasque.
La partie ouest de la commune de Gardanne est concernée par le risque d'affaissement de cavité souterraine.

La procédure de fermeture de la mine de Gardanne a été engagée en 2003. La déclaration d'arrêt définitif des travaux miniers date du 31 mars 2004. La commune est concernée par d'anciens travaux d'exploitation souterrains sur les Moix, Sauverne et Saint-Pierre et des ouvrages débouchant au jour. Des dispositions de restriction de construction pourront alors être édictées au travers d'un Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM).

La commune de Gréasque a également connu une activité importante d'extraction de charbon. L'exploitation du charbon remonte au XVème mais devient un enjeu national aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, où elle connaît son véritable essor.
Les puits verticaux se développent à partir du début du XIX^{ème} siècle. Le premier puits vertical est inauguré à Gréasque en 1820. Mais la véritable exploitation industrielle commence en 1851. L'extraction minière devient la fonction prépondérante de la commune qui triple sa population entre 1820 et 1876.

En 1921, la création du puits Hély d'Oissel, marque le sommet des activités minières de la commune. Profond de 450m, c'est l'un des plus modernes du bassin minier. Le puits a fonctionné de 1921 jusqu'à 1963.

Sur la commune de Gréasque, un plan de prévention des risques Naturels prévisibles relatif aux mouvements de terrain « effondrement » liés aux anciennes carrières souterraines de pierre à ciment a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 22 octobre 2009.

4.1.1.5 / Séisme

- **Le phénomène séisme sur le territoire communautaire**

Définition et causes

Un séisme provient d'une rupture brutale des roches. Il se traduit en surface par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface ».
Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie permet de rattraper le retard du mouvement des plaques.

Les effets

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz-de-marée.

La déstabilisation résulte de la sollicitation dynamique du versant par les ondes sismiques. Cette sollicitation peut, même si elle est limitée, produire seulement des modifications dans les écoulements naturels souterrains, dont l'effet est différé. Les chenaux peuvent en effet se trouver obstrués et induire une augmentation progressive des pressions interstitielles, qui provoquera ultérieurement des glissements de terrain ou aggravera des glissements existants.

Ces phénomènes induits peuvent se produire en chaîne et revêtir un caractère catastrophique comme le cas d'un glissement de terrain dans la retenue d'un barrage, consécutif à un séisme et qui, sans briser le barrage, provoque une onde de submersion dévastatrice à l'aval de l'ouvrage.

35 % des communes de la CPA sont touchées par un risque moyen, ces informations émanent de la réglementation en vigueur. Ces indications sont susceptibles d'être révisées d'ici peu.

- **Les outils de prévision, prévention et protection mis en place**

Prévision

Une prévision qui permettrait de connaître à l'avance la date, le lieu et la magnitude d'un séisme n'est pas actuellement possible.

Une méthode statistique développée par les sismologues russes est basée sur le relevé de la sismicité historique d'un secteur donné et sur des calculs de probabilités suivant l'hypothèse que les futurs grands séismes de la péninsule du Kamtchatka auront lieu dans les zones qui n'auraient pas subi de séismes depuis au moins un siècle (théorie des lacunes sismiques). Appliquée en Californie, elle a donné des résultats encourageants.

Actuellement, de vastes programmes de recherche sont menés dans des pays comme le Japon, les États-Unis, la Chine, Taïwan... pour capter et mesurer les petites déformations du sol, au voisinage des failles, et d'autres paramètres physiques (anomalies magnétiques, chimiques, électriques).

Prévention / Protection

La prévention consiste à minimiser les effets d'un séisme sur les aménagements par l'application de certaines mesures dont les règles de la construction parasismique. L'objectif principal de la réglementation parasismique est la sauvegarde d'un maximum de vies humaines pour une secousse dont le niveau d'agression est fixé pour chaque zone de sismicité. La construction peut alors subir des dommages importants, voire irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application de ces règles doit aussi permettre de limiter les destructions et donc les pertes économiques.

La prévention concerne aussi l'organisation des secours (d'autant plus importante que la majorité des constructions existantes n'est pas parasismique) et l'information du public, des administratifs et des responsables politiques, voire leur formation aux conduites à tenir en cas de séismes, tant sur le plan individuel que collectif.

Un préalable à la prise en compte du risque sismique est sa cartographie. En vue de l'application de règles de construction parasismique, un « zonage sismique » de la France a été établi en 1985 et rendu officiel sous la forme d'une liste cantonale annexée au décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique, toujours en vigueur en 2009 en attendant la mise à jour et l'homogénéisation à l'échelle européenne (Eurocode 8, « conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes », en projet et non arrêté à ce jour).

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :
Zone 0 = Sismicité négligeable
Zone Ia = Très faible sismicité mais non négligeable
Zone Ib = Faible sismicité
Zone II = Sismicité moyenne
Zone III = Forte sismicité

Seuls quelques secteurs sont, en France métropolitaine, classés en zone II, dans les Alpes Maritimes, les Bouches du Rhône, les Pyrénées. La Guadeloupe et la Martinique sont en totalité classées en zone III.

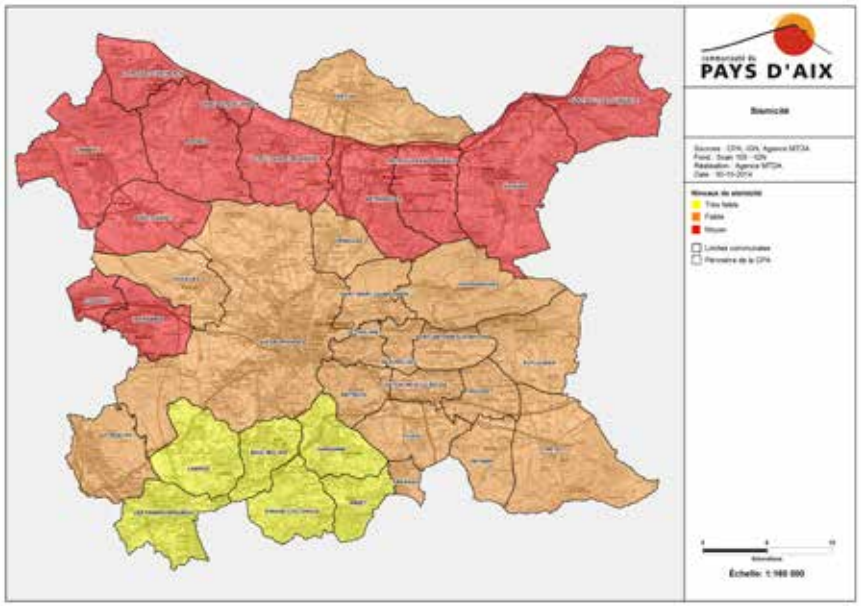
Le projet de futur zonage sismique de la France est proposé pour information sur le site du Plan Séisme : http://www.planseisme.fr
Les règles de construction parasismique ont été rendues obligatoires pour les nouvelles constructions en 1993 pour le cas général et en 1994 pour les maisons individuelles.

La catégorie de construction dite « à risque normal » correspond aux bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Dans une zone classée à risque sismique faible, pour les constructions dites « à risque normal », les mesures de construction à respecter sont simples (fondations solides, chaînage) et peu coûteuses.

Pour les équipements et bâtiments dits à « risque spécial » (barrages, centrales nucléaires, usines chimiques « Seveso »...), qui correspondent aux bâtiments, installations et équipements concernés par les conséquences d'un séisme ne pouvant être circonscrites au voisinage immédiat (risques induits), il existe une réglementation spéciale.

Entre le 18 Novembre 1982 et le 10 Mars 2010, 5 arrêtés « Catastrophes Naturelles » pour cause de séisme ont été pris sur le territoire de la CPA.



Sur le territoire de la CPA, 5 communes ont un Plan de Prévention des Risques Séisme (les documents sont consultables sur le site la DDTM 13 : http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Publications/Plansapprouves- dans -les-Bouches-du-Rhone).
Liste des PPR Séisme sur la CPA :

Commune	Plan	Prescrit	Approuvé	Bassin risque
Jouques	(PPRn) - Séisme	11/05/2004	15/03/2006	
Jouques	(PPRn) - Séisme	28/08/1990	27/06/1996	massif du Concors
Meyrargues	(PPRn) - Séisme	17/09/2007 -		
Meyrargues	(PPRn) - Séisme	28/08/1990	09/04/1996	
Peyrolles-en-Provence	(PPRn) - Séisme	28/08/1990	10/05/1996	massif du Concors
Roque-d'Anthéron	(PPRn) - Séisme	31/05/1997	06/05/1998	
Saint-Paul-lès-Durance	(PPRn) - Séisme	28/08/1990	09/04/1996	

Le règlement d'un PPR peut imposer :

- Des règles de construction plus adaptées (article L563-1 du Code de l'Environnement) que celles prévues par la réglementation nationale (zones de sismicité),

- Des prescriptions techniques visant à l'adaptation ou au renforcement de bâtiments existants.

4.1.2 / Risques technologiques majeurs

4.1.2.1 / Risques industriels

- **Le phénomène sur le territoire communautaire**

Les ICPE sur le territoire de la CPA

Sur le Pays d'Aix, deux entreprises sont classées SEVESO seuil haut : la première est située à Cabriès (Nitrobickford) et la deuxième à Vitrolles (Brenntag).
Plusieurs industries SEVESO situées en dehors du périmètre du Pays d'Aix (à Rognac) disposent de zones de risques en limite des communes de la CPA.
On dénombre également 960 ICPE soumises à déclaration et 101 soumises à autorisation.

- **Les outils de prévision, prévention et protection mis en place**

Une politique de prévention globale basée notamment sur la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages, est mise en place pour les établissements soumis à la directive Seveso.
Cette politique repose sur quatre axes.
Les quatre axes de la politique de prévention des risques industriels majeurs
• MAÎTRISE DES RISQUES A LA SOURCE
L'exploitant doit démontrer sa maîtrise du risque via une étude de dangers et un système de gestion de la sécurité
• MAÎTRISE DE L'URBANISATION
Limiter le nombre de personnes exposées en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux
• MAÎTRISE DES SECOURS
Les pouvoirs publics et l'exploitant conçoivent les plans de secours et organisent des exercices.
• INFORMATION ET CONCERTATION
Visite de site, enquêtes et réunions publiques, CLIC, campagnes d'information du public.

Maîtrise des risques à la source : les études de dangers

L'étude de danger est un outil de démonstration de maîtrise des risques par l'exploitant, il s'agit du premier maillon réglementaire d'une chaîne de mesures destinées à protéger les riverains et l'environnement.
Elle propose une démarche d'analyse approfondie par la « loi risque » de juillet 2003. Cette loi et les textes pris pour son application ont permis de réaffirmer et de préciser les notions d'approche probabiliste et de maîtrise des risques (arrêté du 10 mai 2000 modifié et arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte des probabilités d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des accidents potentiels dans les études de dangers des ICPE).

Les études de dangers permettent que l'évaluation du risque tende vers une approche homogène d'un site à l'autre, en faisant l'état des lieux des installations, de leur conception et de leur fonctionnement. Elles sont réalisées par les industriels, sous le contrôle de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE). Ces études sont systématiquement exigées pour les ICPE soumises à autorisation, dans le dossier préalable à la mise en service de l'installation. Pour les installations soumises à la directive Seveso, elles doivent être révisées a minima tous les cinq ans.

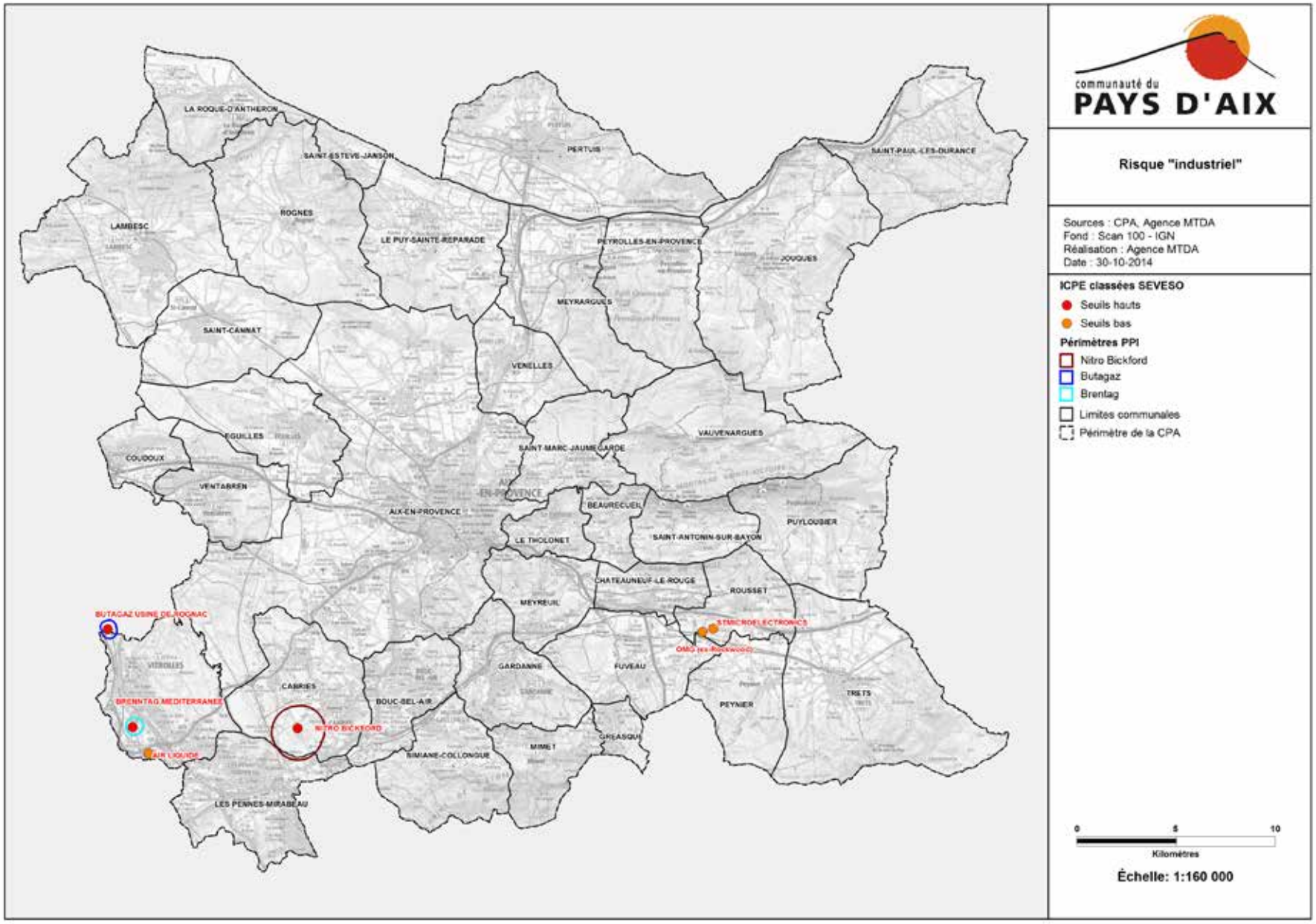
Ces études recensent les types de phénomènes dangereux possibles, leurs extensions et leurs conséquences. Elles permettent d'identifier les dispositifs de prévention et de lutte contre les accidents existants, ainsi que les moyens complémentaires à mettre en place.

Les établissements soumis à Autorisation doivent mettre en place une politique de prévention des accidents. Pour les établissements Seveso, un Système de Gestion de la Sécurité (SGS) doit être établi, portant notamment sur l'organisation de la formation du personnel, la maîtrise des procédés et de l'exploitation, le contrôle du SGS, les audits internes et la revue de direction.

Par ailleurs, des mesures de protection de l'installation sont également nécessaires.
On distingue deux types de sécurité :
– les sécurités passives, qui agissent par leur seule présence, sans intervention humaine, ni besoin d'énergie (exemple : bâtiment de confinement, cuvette de rétention),
– les sécurités actives, qui nécessitent une action, une énergie, un entretien (exemple : détecteur, vannes).

Maîtrise de l'urbanisation

La « loi risques » du 30 juillet 2003 instaure des changements importants dans la gestion des risques majeurs technologiques, et notamment dans la maîtrise de l'urbanisation autour des sites AS (Autorisation avec Servitude), avec la possibilité d'instaurer des servitudes d'utilité publique lors de modifications d'installations et la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).


communauté du
PAYS D'AIX
Risque "industriel"
Sources : CPA, Agence MTDA
Fond : Scan 100 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 30-10-2014
ICPE classées SEVESO
Seuils hauts
Seuils bas
Périmètres PPI
Nitro Bickford
Butagaz
Brentag
Limites communales
Périmètre de la CPA
LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
PEYROLLES-EN-PROVENCE
JOUQUES
MEYRARGUES
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
VAUVENARGUES
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
BEAURECUEIL
PUYLOUBIER
LE THOLONET
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
MEYREUIL
BUTAGAZ USINE DE ROGNAC
STMICROELECTRONICS
OMG (EX ROCKWOOD)
GARDANNE
FUVEAU
CABRIES
BOUC-BEL-AIR
PEYNIER
TRETS
BRENNTAG MEDITERRANEE
NITRO BICKFORD
GREASQUE
MIMET
SIMIANE-COLLONGUE
LES PENNES-MIRABEAU
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

Les PPRT consistent à définir, en fonction du niveau de risque, des secteurs dans lesquels des mesures d'urbanisme doivent être prises. Ces mesures peuvent consister en l'expropriation, le délaissement ou encore l'imposition de mesures constructives sur le bâti.

Les PPRT sont élaborés après un processus de concertation impliquant un grand nombre d'acteurs de tous horizons (État, collectivités, exploitants, riverains, salariés...).

Maîtrise des secours

Comme le risque nul n'existe pas, les industriels et l'État préparent des plans d'intervention incluant procédures d'alerte et organisation des secours.
Pour les établissements classés Seveso seuil haut, un Plan d'Opération Interne (POI) et un Plan Particulier d'Intervention (PPI) sont obligatoirement mis en place.

Le POI est appliqué dès lors qu'un accident se produit à l'intérieur de l'établissement. Celui-ci concerne les moyens à mettre en place à l'intérieur de l'établissement en cas d'accident pour remettre les installations dans un état sûr. C'est le chef d'entreprise qui prend en charge la direction des opérations internes. À noter que des entreprises non concernées par la directive Seveso peuvent aussi être soumises à la réalisation d'un POI.

Le PPI, établi par le Préfet, est une des dispositions spécifiques du dispositif ORSEC. Il prévoit l'organisation et l'intervention des secours (SAMU, pompiers, gendarmerie...) et des services de l'État (DDE, DRIRE...) lorsque les effets des phénomènes dangereux sont susceptibles de sortir des limites de l'établissement. Dans ce cadre, c'est le Préfet qui prend en charge la direction des opérations de secours.

L'information préventive et la concertation

Les modalités d'information des populations sont fixées par le décret n°2005-1158 du 13 septembre 2005 et l'arrêté du 13 mars 2006. Une information des populations sur les risques, le signal d'alerte et la bonne conduite à avoir en cas d'accident doit être réalisée par les industriels Seveso, au moins tous les cinq ans dans les zones à risques.

En 2008, les industriels de la région Rhône-Alpes se sont regroupés pour mener une campagne d'information commune.
Par ailleurs, en matière d'information, la loi du 30 juillet 2003 et le décret n°2005-82 du 1er février 2005 ont également institué les Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC).

4.1.2.2 / Risque rupture de barrage

- **Le phénomène sur le territoire communautaire**

Définition et causes

Un barrage est un ouvrage artificiel, généralement établi en travers d'une vallée, transformant en réservoir d'eau un site naturel approprié.

À l'aval d'une cuvette qui doit être géologiquement étanche, le barrage est constitué :
• d'une fondation, étanche en amont, perméable en aval ;
• d'un corps, de forme et de conception variable (poids, voûte, à contrefort, mobile) ;
• d'ouvrages annexes (évacuateurs de crue, vidanges de fond, prises d'eau ...).

Il existe deux grandes familles de barrages :
• les barrages en remblais en matériaux meubles ou semi-rigides (Serre-Ponçon, Grand-Maison...) ;
• les barrages en maçonnerie ou béton (Tignes, Bort-les-Orgues...).

À l'échelon mondial, 85 % des barrages sont en matériaux meubles.
La réglementation française porte une attention particulière aux ouvrages dont la hauteur de digue est égale ou supérieure à 20 m, et dont la retenue est d'une capacité supérieure à 15 millions de m3 d'eau. Ces ouvrages sont appelés « les grands barrages » et sont contrôlés par l'administration (la DREAL ex DRIRE).

Le danger réside dans la rupture du barrage ou sa submersion, par suite d'une crue importante, d'un gros effondrement de terrain tombant dans la retenue ou d'un séisme.

Le risque de rupture est fonction :
• du type de barrage (barrage-voûte, barrage-poids, barrage en remblai),
• de la période de construction (l'évolution des techniques de construction rend bien évidemment les barrages modernes beaucoup plus sûrs),
• de la phase d'exploitation de l'ouvrage (la phase de remplissage est en effet la plus critique et représente plus de 50 % des cas d'accident),
• de la surveillance et de l'entretien des ouvrages.

La rupture d'un barrage n'est pas en général un phénomène brutal : un barrage en remblai se rompt progressivement par érosion externe ou interne laissant apparaître des fuites qui augmentent progressivement. Un barrage en béton a tendance à se rompre plus rapidement mais il y a cependant toujours des signes avant coureurs détectés par les systèmes de surveillance mis en place obligatoirement sur les ou-

ouvrages (mesures de déplacement, de fuites, de pression...). Lors d'une rupture, on observe en aval une inondation catastrophique comparable à un raz de marée, précédée par le déferlement d'une onde de submersion.

Sur le territoire d'étude, 14 communes sont concernées par le risque. L'ensemble des ouvrages est réglementé par un Plan Particulier d'Intervention.

Communes	Barrage
AIX-EN-PROVENCE	Bimont PPI Approuvé le 11/06/1997
BEAURECUEIL	Bimont PPI Approuvé le 11/06/2005
COUDOUX	Bimont PPI Approuvé le 11/06/1997
JOUQUES	PPI envisagé Serre Ponçon, Sainte Croix Quinson et Gréoux
LE PUY-SAINTE-REPARADE	PPI envisagé Serre Ponçon, Sainte Croix, Quinson et Gréoux
MEYRARGUES	Serre Ponçon, Sainte Croix, Quinson et Gréoux
MEYREUIL	PPI Bimont approuvé le 11/06/1997
PERTUIS	Sainte croix envisagé
PEYROLLES-EN-PROVENCE	Serre Ponçon, Sainte Croix, Quinson et Gréoux
ROGNES	PPI Serre Ponçon envisagé
SAINT-ESTEVE-JANSON	PPI envisagé Serre Ponçon, Sainte Croix
SAINT-PAUL-LES-DURANCE	PPI envisagé Serre Ponçon, Sainte Croix, Quinson et Gréoux
VENTABREN	PPI Bimont approuvé le 11/06/1998
LA ROQUE D'ANTHERON	PPI envisagé Serre Ponçon, Sainte Croix

- **Les outils de prévision, prévention et protection mis en place**

De la conception à la première mise en eau

En France, la conception et la surveillance des ouvrages de plus de 20 m de hauteur font l'objet d'une réglementation et d'un contrôle par l'Administration.
L'étude de site qui précède la réalisation d'un ouvrage est complexe et prend en compte la géologie, l'hydrogéologie (écoulement de l'eau souterraine) et l'hydrologie (pluviométrie, débit des rivières).

Le barrage fait corps avec le terrain qui lui sert d'assise. Après les relevés topographiques initiaux, des études ponctuelles sont engagées (sondages, essais de résistance, mesures de perméabilité, percement de galeries de reconnaissance) qui permettent de connaître la structure des terrains de fondation, leur stabilité et leur fracturation éventuelle.

D'autre part, des études similaires sont également réalisées sur les rives du futur lac, afin de vérifier que les variations de niveaux des eaux ne seront pas susceptibles de déclencher des éboulements, des glissements de terrain ou des infiltrations pouvant contourner les berges.

De même, la connaissance des débits qu'apporte la rivière est essentielle. L'analyse des mesures de pluie et de débit du bassin-versant amont permet de déterminer la crue maximale susceptible de se produire, et donc de dimensionner les aménagements pour évacuer l'eau si la retenue est pleine, sans dommage pour l'ouvrage et sans aggravation de la crue à l'aval. Les aménageurs prennent en compte des niveaux de crues ayant une très faible probabilité d'être atteints: fréquence millénale (1/1000 chance de survenir chaque année pour les ouvrages en béton) ou fréquence décamillénale (1/10000 chance de survenir chaque année pour les ouvrages en remblais). Lors de la première mise en eau, la surveillance et l'analyse du comportement du barrage sont permanentes et particulièrement soignées. La mise en eau totale n'est autorisée qu'après l'accord de l'administration et des experts du contrôle (DREAL ex DRIRE). Enfin, ces études prennent également en compte le risque sismique.

La surveillance constante de l'ouvrage

Pour prévenir toute dégradation, et a fortiori toute rupture, il faut exercer une surveillance constante de l'ouvrage en l'auscultant régulièrement. Les moyens techniques de la surveillance d'un barrage sont adaptés à l'ouvrage.
Ainsi, les appareils d'auscultation choisis sont extrêmement fiables, sensibles (pour détecter au plus vite), simples et rapides d'emploi.

Le reste de la surveillance porte sur:
- de fréquentes inspections visuelles,
- des mesures sur le barrage et ses appuis (mesure de déplacement, de fissures, de tassements, mesures de pression d'eau et de débits de fuites,...)
- un examen approfondi des parties immergées lors de vidanges ou de visites subaquatiques effectuées tous les 10 ans.

Toute évolution ou anomalie est immédiatement détectée et fait l'objet de mesures correctives et palliatives (investigations complémentaires, réparations, voire vidange partielle ou totale préventive de la retenue...).

Les organes de sécurité (évacuateurs de crue et vidanges) sont conçus en tenant compte des défaillances possibles et font l'objet d'essais réguliers. Pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, la surveillance et les travaux d'entretien qui incombent au « propriétaire » du barrage, sont contrôlés par les ingénieurs de l'Administration chargée du contrôle de l'ouvrage (DREAL ex D.R.I.R.E.).

Le dispositif d'alerte

La réglementation française a rendu obligatoire la mise en place d'un Plan Particulier d'Intervention (anciennement Plan d'Alerte) en vue de mieux protéger les populations vivant en aval des grands barrages.
La réglementation d'un Plan Particulier d'Intervention définit quatre phases :
- 1re phase : vigilance renforcée,
- 2e phase : préoccupations sérieuses,
- 3e phase : danger immédiat,
- 4e phase : rupture constatée.

Un local de surveillance implanté à proximité et hors d'eau de l'ouvrage est équipé des moyens de transmission directe vers la préfecture et de télécommande des dispositifs d'alerte. En cas de nécessité, une permanence humaine est assurée pour surveiller l'ouvrage 24h/24. En outre, des projecteurs permettent l'éclairage du barrage. Lorsque les risques encourus justifient la mise en œuvre du Plan Particulier d'Intervention, celui-ci est déclenché par le préfet qui a arrêté le plan.

Le dispositif d'alerte s'adresse à l'autorité préfectorale. Le préfet est alerté par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique directe, contrôlée en permanence, entre le local de surveillance et la préfecture du département où l'ouvrage est implanté, doublée d'un circuit téléphonique par le réseau commuté.

Un système d'alerte est également prévu pour alerter les populations : les populations, résidant dans la zone de proximité immédiate (ZPI) définie par le préfet, sont alertées par un système d'alerte à la population mis en œuvre par le propriétaire du barrage (sirènes pneumatiques, automates d'appel téléphonique).

En cas de danger immédiat, l'exploitant alerte, après information et accord du préfet, directement les populations situées dans la Zone de Proximité Immédiate et prend lui-même les mesures de sauvegarde prévues aux abords de l'ouvrage, sous le contrôle de l'autorité de police.

Plus à l'aval du barrage, il appartient aux autorités locales de définir et de mettre en œuvre les moyens d'alerte et les mesures à prendre pour assurer la sauvegarde des populations.

La montée en puissance du dispositif d'alerte devrait permettre au préfet d'alerter les municipalités des communes concernées suffisamment tôt pour que les mesures de sauvegarde soient prises à temps, notamment pour évacuer les personnes présentes sur les zones submersibles.

4.1.2.3 / Risque transport de matières dangereuses

- **Le phénomène sur le territoire communautaire**

Un flux important sur le territoire de la CPA

Axe central et unique entre les grands pôles économiques du nord et du sud où transitent de très nombreux transporteurs, le territoire de la CPA est pourvu de grands axes routiers (A7, A8, A51, A55) et ferroviaires. Les hydrocarbures étant les matières les plus transportées principalement par la route mais également par le train (FRET en provenance de Gardanne).

Le territoire communautaire se caractérise par de grandes zones d'activité (Les Milles, les Pennes Mirabeau, Rousset) où transitent de nombreuses marchandises.
Le TMD est très réglementé dans les centres urbains comme Aix en Provence.

Définition et causes

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Tous les jours, une grande variété de marchandises dangereuses est transportée dans le monde, dont la majeure partie (80 %) est destinée à des usages industriels. Ces marchandises peuvent être transportées sous forme liquide (ex : chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

Les principales conséquences engendrées par la survenue d'un accident lors du transport de marchandises dangereuses sont :

• un incendie : il peut être dû à l'inflammation du carburant, à l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, à un choc contre un obstacle engendrant la production d'étincelles, à l'inflammation d'une fuite de produit inflammable, ou une explosion au voisinage du véhicule accidenté.

• un dégagement de nuage toxique: il peut être dû à une fuite de produit toxique ou des fumées produites lors d'une combustion (même si le produit initial est non toxique). Ce nuage va s'éloigner du lieu de l'accident au gré des vents actifs à ce moment-là. Par conséquent, un périmètre de sécurité sera mis en place autour du véhicule accidenté.

• une explosion: elle peut être engendrée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammable), par l'échauffement d'une cuve de gaz (liquéfié, comprimé ou non), par la mise en contact de plusieurs produits incompatibles ou encore par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions.

• une pollution du sol et / ou des eaux: elle est due à une fuite de produit liquide qui va ensuite s'infiltrer dans le sol et / ou se déverser dans le milieu aquatique proche. L'eau est un milieu extrêmement vulnérable, car elle peut propager la pollution sur de grandes distances et détruire ainsi de grands écosystèmes. Or, l'homme est dépendant de l'eau pour sa boisson, sa nourriture et son hygiène.

• Le Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.

Les types de risque identifiés sur le territoire d'étude sont de trois ordres:
• Le transport de matières dangereuses par la route (les risques engendrés par cette activité sont difficiles à appréhender car par définition, c'est une activité circulante donc difficile à identifier, à localiser et à quantifier. On considère que ce risque est diffus car il est disséminé sur l'ensemble du territoire),

• Le transport par rail (activité de FRET sous forme de wagons et de wagons-citernes pour transporter des produits pétroliers liquides, des gaz de pétrole liquéfiés et des produits chimiques principalement),

• Le transport par canalisations consiste à déplacer des matières sous formes diverses des fluides ou gaz liquéfiés.

• **Les outils de prévision, prévention et protection mis en place**

Le risque de TMD est très réglementé, ainsi plusieurs mesures de prévention ont été mises en place à plusieurs niveaux:
• Formation des conducteurs,
• Organisation des secours en cas d'accident,
• Test de résistance des contenants (wagon, citerne...),
• Visite et vérification des installations par les services de l'État, information préventive.
• Règle de construction des ouvrages de canalisation,
• Contrôle et surveillance des axes de transports,

4.1.2.4 / Risque nucléaire

Sur le territoire de la CPA, seules les communes de Jouques et de Saint Paul Les Durance font partie du périmètre de risque du Plan Particulier d'Intervention de Cadarache.

4.1.2.5 / PCS et DICRIM

Sur le territoire de la CPA, 13 communes n'ont pas encore mis en œuvre de Plan Communal de Sauvegarde. 3 d'entre elles (Mimet, Puyloubier et Saint-Esteve-Janson) disposent malgré tout d'un DICRIM. Enfin, la commune de Rousset a mis en œuvre son PCS, sans toutefois réaliser de document d'information à l'attention de ses habitants.

4.1.3 / Les enjeux du Pays d'Aix au regard des risques majeurs

4.1.3.1 / Les atouts et faiblesses du territoire

	Situation actuelle		Tendances
-	Un DDRM et des cartes d'aléas réalisées pour la majorité des risques présents	⬀	Outils et expertises des services d'État permettant le suivi et la mise à jour des informations relatives aux risques
-	En moyenne, le nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle est de 9 par communes, il est supérieur à 10 dans 17 communes	⬂	L'évolution climatique est susceptible de provoquer de nouvelles catastrophes naturelles et d'autres risques peuvent survenir.
+	Existence d'outils permettant une meilleure gestion des risques	⬀	Plusieurs PPR en cours d'élaboration ou envisagés pour chacun des risques
-	Territoire très sensible aux incendies de végétation dus aux conditions géomorphologiques, climatiques et spatiales (mitage) très propices.	⬀	Pour le risque feux de forêt, outils de gestion des massifs visant à optimiser la lutte contre le feu de forêt Augmentation éventuelle de départs de feu due à des aléas climatiques aggravant les phénomènes. Loi SRU, élaboration de PLU
-	Les effets du risque de "retrait-gonflement des argiles"sont en constante augmentation avec chaque année de nouveaux cas de fissures dans les structures bâties.	⬂	Les phénomènes de gonflement retrait des sols argileux pourraient être amplifiés par l'alternance des épisodes de sécheresse et de pluie remarqués depuis plusieurs années dans la région
-	Le territoire très touristique de la CPA attire toujours plus de population, elle double en période estivale	⬂	Les estivants et les personnes étrangères à la région ne sont pas sensibilisés aux risques majeurs présents
-	Il existe un fort risque de crue torrentielle favorisée par des épisodes pluvieux soudains avec des quantités d'eau importantes sur des bassins versants non adaptés.	⬂	Aucune procédure de gestion visant à la gestion du risque inondation n'est prévue à l'échelle de la CPA
+	Dans les 34 communes, 23 ont obligation de réaliser un Plan Communal de Sauvegarde. A l'heure actuelle, 21 documents ont été réalisés.	⬀	Un appui technique est apporté par la CPA et aux communes dans le cadre de l'élaboration de leur PCS. Animation au niveau préfectoral.
+	19 communes ont réalisés leur DICRIM avec l'aide de la CPA et les modèles réalisés en interne.	⬀	La CPA souhaite mettre en place des outils de suivi et de contrôles pour chacun des risques identifiés et rester un appui technique et un organisme ressource pour chacune des 34 communes.

+	Atout pour le territoire	⬀	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⬂	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

4.1.3.2 / Les enjeux de la thématique

Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Le territoire de la Communauté du Pays d'Aix est particulièrement complexe sur le plan environnemental. Cet état de fait représente autant de richesses qu'il convient de préserver et de valoriser durablement, que de menaces potentielles qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte afin de les prévenir à minima, et mieux encore, de les maîtriser pour les transformer en atouts. Ainsi, le SCOT est en devoir de composer avec de nombreux enjeux environnementaux pour conserver et améliorer encore le cadre de vie du Pays d'Aix, permettant à ce dernier de s'affirmer définitivement comme un « Grand territoire ».

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

5 État initial de l'environnement : synthèse

Les enjeux environnementaux du SCOT de la CPA

Patrimoine naturel
- 1.1Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels (terrestres et aquatiques)
- 1.2 Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire

Paysages
- 2.1 Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
- 2.2 Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA

Patrimoine bâti
- 3.1 Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens
- 3.2 Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage, en fonction de leur importance patrimoniale

Carrières
- 4.1 Préserver l'accès futur de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale
- 4.2 Permettre la reconversion des anciennes carrières

Eau
- 5.1 Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau
- 5.2 Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité

Risques majeurs
- 6.1 Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation

Énergie et GES
- 7.1 Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- 7.2 Permettre les modes de développement d'énergie primaires alternatives (photovoltaïques, bois énergie, déchets…), en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol

Qualité de l'air et environnement sonore
- 8.1 Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumises à des pollutions importantes, notamment les centres urbains et les proximités des réseaux
- 8.2 Préserver les zones faiblement polluées et les zones de calme, en intégrant l'enjeu sanitaire et l'environnement sonore dans les projets d'aménagement

Déchets
- 9.2 Conforter et pérenniser le positionnement des unités de traitements principales autour du centre de stockage actuel (Arbois)
- 9.1 Assurer l'équilibre en anticipant l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire

Sols pollués
- 10.1 Permettre la reconversion d'anciens sites pollués

Enjeux transversaux
- 11.1 Développer le territoire en cohérence avec le développement des Transports en Commun
- 11.2 Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant
- 11.3 Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines ou d'activités

Spatialisation des enjeux et unités fonctionnelles

L'analyse de l'état initial de l'environnement du Pays d'Aix a permis de mettre en évidence, par thématique environnementale, les points forts et les points faibles du territoire. Ces éléments ont ensuite été spatialisés et ont permis de dégager des « unités fonctionnelles », c'est-à-dire des typologies de territoire cohérent d'un point de vue géographique, fonctionnel mais aussi au niveau des enjeux environnementaux qui les concernent.

Le schéma présenté ci-après présente une synthèse globale de ces unités fonctionnelles, permettant ainsi de définir les grandes zones à enjeux du territoire du SCOT de la CPA.

Zones d'activités
- Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA
- Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- Permettre les modes de développement d'énergies primaires alternatives, en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol
- Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines ou d'activités
- Permettre la reconversion d'anciens sols pollués
Vallée de la Durance
- Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels
- Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire
- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
- Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau
- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité
- Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation
- Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun
Autres coeurs de vilages
- Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire
- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
- Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens
- Identifier et établir des mesures de protections adaptées à chaque ouvrage
- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité
- Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumises à des pollutions importantes
- Préserver les zones faiblement polluées et les zones de calme, enjeu sanitaire et environnement sonore dans les projets d'aménagement
- Assurer l'équilibre en anticipant l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire
- Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun
- Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant
Grands massifs
- Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels
- Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire
- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
Ville centre et faubourgs associés
- Valoriser le patrimoine bâti dans les centres anciens
- Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage
- Maîtriser et réduire la demande en énergies en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumises
Vallée de l'Arc
- Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels
- Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire
- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires de la CPA
- Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau
- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité
- Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation
- Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun
Gare TGV / Plateau de l'Arbois / Plan de Campagne
-Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels
- Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- Conforter et pérenniser le positionnement des unités de traitement principales autour du centre de stockage actuel
- Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun
- Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines et d'activités

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Le territoire de la Communauté du Pays d'Aix est particulièrement complexe sur le plan environnemental. Cet état de fait représente autant de richesses qu'il convient de préserver et de valoriser durablement, que de menaces potentielles qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte afin de les prévenir à minima, et mieux encore, de les maîtriser pour les transformer en atouts. Ainsi, le SCOT est en devoir de composer avec de nombreux enjeux environnementaux pour conserver et améliorer encore le cadre de vie du Pays d'Aix, permettant à ce dernier de s'affirmer définitivement comme un « Grand territoire ».

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

6 Annexe

Liste des espèces protégées sur le territoire de la CPA, reparties par type de sous-trames :

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
INVERTÉBRÉS					
Diane	Zerynthia polyxena	X		X	X
Pique-Prune	Osmoderma eremita		X		
Grand Capricorne	Cerambyx cerdo		X		
Laineuse du prunellier	Eriogaster catax	X			
Sphinx de l'épilobe	Proserpinus proserpina			X	
Sphinx de l'argousier	Hyles hippophaes			X	
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	X		X	
Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii			X	
Magicienne dentelée	Saga pedo	X			X
Criquet hérisson	Prionotropis hystrix azami				X
Zygène cendrée	Zygaena rhadamanthus				X
Ecaille funèbre	Phragmatobia luctifera				X
Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes				x
Damier de la succise	Euphydryas aurinia provincialis				X
POISSONS					
Alose feinte	Alosa fallax			x	
Barbeau méridional	Barbus meridionalis Risso, 1827			x	
Brochet	Esox lucius Linnaeus, 1758			x	
Gardon rouge	Leuciscus idus (Linnaeus, 1758)			x	
Vandoise	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)			x	
Bouvière	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)			x	
Blennie fluviatile	Salaria fluviatilis (Asso, 1801)			x	
Truite fario	Salmo trutta Linnaeus, 1758			x	
Apron du Rhône	Zingel asper (Linnaeus, 1758)			x	

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
AMHIBIENS					
Pélobate cultripède	Pelobates cultripes	x		x	x
Alyte accoucheur	Alytes obstetricans obstetricans	x	x	x	x
Pélodyte ponctué	Pelodytes punctatus	x	x	x	x
Rainette méridionale	Hyla meridionalis	x	x	x	x
Crapaud commun	Bufo bufo spinosus	x	x	x	x
Crapaud calamite	Bufo calamita	x	x	x	x
Grenouille verte de Perez	Pelophylax perezi (= Rana perezi)	x		x	x
Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus (= Rana ridibunda)	x	x	x	x
REPTILES					
Cistude d'Europe	Emys orbicularis galloitalica	X		X	
Hémidactyle verruqueux	Hemidactylus turcicus turcicus	X			X
Tarente de Maurétanie	Tarentola mauritanica mauritanica	X			X
Orvet fragile	Anguis fragilis fragilis	X	X	X	
Lézard vert occidental	Lacerta bilineata bilineata	X	X	X	X
Lézard ocellé	Timon lepidus lepidus (= Lacerta lepida)	X			X
Lézard des murailles	Podarcis muralis	X	X	X	X
Psammodrome d'Edwards	Psammodromus edwarsianus	X			X
Seps strié	Chalcides striatus	X			X
Coronelle girondine	Coronelle girondica	X			X
Couleuvre d'Esculape	Zamenis longissimus (= Elaphe longissima)	X	X	X	
Couleuvre de Montpellier	Malpolon monspessulanus monspessulanus	X	X	X	X
Couleuvre vipérine	Natrix maura	X	X	X	X
Couleuvre à échelons	Rhinechis scalaris (= Elaphe scalaris)	X		X	X
Couleuvre à collier	Natrix natrix helvetica	X	X	X	X

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
MAMMIFÈRES					
Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	(X) = habitat secondaire	(X)	X	X
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	(X)	X	X	
Petit murin	Myotis blythii	X	X	X	X
Grand murin	Myotis myotis	X	X	X	X
Murin de Capaccini	Myotis capaccinii		(X)	X	
Murin à oreille échancrées	Myotis emarginatus	X	X	X	X
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	X	X	X	X
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	X	X	X	X
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	X	X	X	X
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	X	X	X	X
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	X	X	X	X
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	(X)	X	X	(X)
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus	(X)	X	X	(X)
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	X	X	X	X
Vespère de Savi	Hypsugo savii	X	X	X	X
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis	X	X	X	X
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	(X)	X	X	(X)
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	X	X	X	X
Campagnol amphibie	Arvicola sapidus			X	
Castor d'Eurasie	Castor fiber			X	
Crossope aquatique	Neomys fodiens			X	
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	(X)	X	(X)	(X)
Genette commune	Genetta genetta	X	X	X	X
Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus	X	X	X	X
Loutre d'Europe	Lutra lutra	(X)	(X)	X	(X)

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FLORE					
Alcea biennis Winterl, 1788		X			X
Allium nigrum L., 1762		X			X
Allium subhirsutum L., 1753		X			X
Anacamptis coriophora subsp. fragrans (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & Chase, 1997					X
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997				X	
Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997				X	
Anagyris foetida L., 1753			X		
Anarrhinum laxiflorum Boiss., 1838					
Anemone coronaria L., 1753		X			X
Anemone palmata L., 1753					X
Arceuthobium oxycedri (DC.) M.Bieb., 1819					
Arenaria modesta Dufour, 1821					X
Aristolochia paucinervis Pomel, 1874					
Arum cylindraceum Gasp., 1844					
Asphodelus ayardii Jahand. & Maire, 1925					
Asplenium sagittatum (DC.) Bange, 1952			X	X	
Asplenium scolopendrium L., 1753			X	X	
Bellevalia romana (L.) Rchb., 1830				X	
Bifora testiculata (L.) Spreng., 1820					
Bombycilaena discolor (Pers.) Laínz, 1973					X
Brassica repanda subsp. saxatilis (DC.) Heywood, 1964					X
Bufonia tenuifolia L., 1753					
Bupleurum affine Sadler, 1825					
Bupleurum gerardi All., 1773					
Bupleurum subovatum Link ex Spreng., 1813					
Carduus acicularis Bertol., 1829		X			X
Carex pseudocyperus L., 1753				X	
Catapodium hemipoa (Delile ex Spreng.) Laínz, 1966					
Centaurium favargeri Zeltner, 1970				X	
Cephalaria syriaca (L.) Schrad. ex Roem. & Schult., 1818					X

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FLORE					
Chenopodium foliosum Asch., 1866					
Chiliadenus saxatilis (Lam.) Brullo, 1979					
Cicendia filiformis (L.) Delarbre, 1800				X	X
Cleistogenes serotina (L.) Keng, 1934					X
Consolida hispanica (Costa) Greuter & Burdet, 1989					
Convolvulus lineatus L., 1759		X			X
Corispermum gallicum Iljin, 1929				X	
Cotoneaster atlanticus G.Klotz, 1963					
Cotoneaster delphinensis Châtenier, 1923			X		X
Crepis dioscoridis L., 1763					X
Cutandia maritima (L.) Barbey, 1885				X	
Damasonium alisma Mill. subsp. polyspermum (Coss.) Maire				X	
Delphinium fissum Waldst. & Kit., 1802					X
Delphinium staphisagria L., 1753					X
Dictamnus albus L., 1753			X		X
Ephedra distachya L., 1753					X
Ephedra major Host, 1831					X
Euphorbia graminifolia Vill., 1786				X	X
Euphorbia terracina L., 1762					X
Gagea bohemica (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829					X
Gagea lacaitae A.Terracc., 1904					X
Gagea pratensis (Pers.) Dumort., 1829		X			X
Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826		X			X
Gagea x luberonensis J.M.Tison, 1998					
Garidella nigellastrum L., 1753		X			
Genista lobelii DC., 1805					X
Glaucium corniculatum (L.) Rudolph, 1781					
Gratiola officinalis L., 1753				X	X
Hedysarum spinosissimum L. subsp. spinosissimum					X
Helianthemum ledifolium (L.) Mill., 1768					X

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FLORE					
Helianthemum marifolium Mill., 1768					X
Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.Cours., 1802					X
Hymenocarpos circinnatus (L.) Savi, 1798					
Hypecoum pendulum L., 1753					
Hypecoum procumbens L., 1753					X
Imperata cylindrica (L.) Räusch., 1797				X	
Inula bifrons (L.) L., 1763					X
Inula helenioides DC., 1815					X
Juncus fontanesii J.Gay, 1827					
Jurinea humilis (Desf.) DC., 1838					X
Kickxia commutata (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897		X			X
Lathyrus inconspicuus L., 1753					
Lavatera punctata All., 1789		X			X
Lavatera trimestris L., 1753					
Leucanthemum burnatii Briq. & Cavill., 1916					
Limonium cuspidatum (Delort) Erben, 1978				X	
Linum nodiflorum L., 1753					
Lomelosia simplex (Desf.) Raf., 1838					
Lythrum thymifolium L., 1753				X	X
Lythrum tribracteatum Salzm. ex Spreng., 1827				X	X
Malva wigandii (Alef.) M.F.Ray, 1998		X			X
Medicago doliata Carmign., 1810					
Medicago sativa subsp. glomerata (Balb.) Rouy, 1899			X		X
Melilotus infestus Guss., 1828					
Mesembryanthemum crystallinum L., 1753					
Milium vernale subsp. scabrum (Rich.) K.Richt., 1890					X
Narduroides salzmannii (Boiss.) Rouy, 1913					
Nectaroscilla hyacinthoides (L.) Parl., 1854		X			X
Nigella gallica Jord., 1852		X			X
Nonea erecta Bernh., 1800					X

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FLORE					
Notobasis syriaca (L.) Cass., 1825		X			X
Nymphaea alba L., 1753				X	
Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798				X	
Omphalodes linifolia (L.) Moench, 1794					
Ononis viscosa L. subsp. viscosa					
Ophioglossum vulgatum L., 1753				X	X
Ophrys bertolonii subsp. bertolonii					X
Ophrys bertolonii subsp. saratoi (E.G.Camus) R.Soca, 2001					X
Ophrys provincialis (Baumann & Künkele) Paulus, 1988					X
Orchis provincialis Balb. ex DC., 1806					X
Orobanche artemisii-campestris Vaucher ex Gaudin, 1829					
Phalaris aquatica L., 1755				X	X
Phalaris brachystachys Link, 1806					
Phalaris paradoxa L., 1763					X
Phleum subulatum (Savi) Asch. & Graebn., 1899					
Picris rhagadioloides (L.) Desf., 1804					X
Pimpinella peregrina L., 1753					
Polygala exilis DC., 1813					X
Polygonum robertii Loisel., 1827					
Prangos trifida (Mill.) Herrnst. & Heyn, 1977					X
Roemeria hybrida (L.) DC., 1821					
Scolymus grandiflorus Desf., 1799					
Sideritis montana L., 1753					
Silene muscipula L., 1753		X			X
Sisymbrium polyceratium L., 1753					
Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich., 1817				X	X
Stachys palustris L., 1753				X	
Stipa capensis Thunb., 1794					X
Teucrium pseudochamaepitys L., 1753					X
Tulipa agenensis DC., 1804		X			X
Tulipa clusiana DC., 1804		X			X
Tulipa lortetii Jord., 1858		X			X
Tulipa raddii Reboul, 1822		X			X

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FLORE					
Tulipa sylvestris L. subsp. sylvestris	X			X	X
Typha minima Funck, 1794			X		X
Valerianella echinata (L.) DC., 1805					
Viola jordanii Hanry, 1853		X		X	
Visnaga daucoides Gaertn., 1788					X
Vitex agnus-castus L., 1753		X		X	
Vitis vinifera subsp. sylvestris (C.C.Gmel.) Hegi, 1925		X	X		X
Vulpiella tenuis (Tineo) Kerguélen, 1977				X	X
Zannichellia palustris subsp. pedicellata (Wahlenb. & Rosén) Arcang., 1882			X		

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FAUNE					
Accenteur alpin (Prunella collaris)	Prunella collaris			x	
Accenteur mouchet (Prunella modularis)	Prunella modularis	x	x	x	x
Aigle botté (Aquila pennata)	Aquila pennata	x			x
Aigle de Bonelli (Aquila fasciata)	Aquila fasciata				
Aigle royal (Aquila chrysaetos)	Aquila chrysaetos		x		
Aigrette garzette (Egretta garzetta)	Egretta garzetta	x		x	x
Alouette calandrelle (Calandrella brachydactyla)	Calandrella brachydactyla				
Alouette lulu (Lullula arborea)	Lullula arborea	x	x		x
Autour des palombes (Accipiter gentilis)	Accipiter gentilis	x	x		x
Balbuzard pêcheur (Pandion haliaetus)	Pandion haliaetus				x
Bécasseau minute (Calidris minuta)	Calidris minuta				x
Bécasseau variable (Calidris alpina)	Calidris alpina				
Bec-croisé des sapins (Loxia curvirostra)	Loxia curvirostra	x	x		x
Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea)	Motacilla cinerea	x		x	x
Bergeronnette grise (Motacilla alba)	Motacilla alba	x	x	x	x
Bergeronnette printanière (Motacilla flava)	Motacilla flava	x			x
Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax)	Nycticorax nycticorax	x			x
Blongios nain (Ixobrychus minutus)	Ixobrychus minutus	x			x
Bondrée apivore (Pernis apivorus)	Pernis apivorus	x	x	x	x
Bouscarle de Cetti (Cettia cetti)	Cettia cetti	x	x	x	x
Bruant des roseaux (Emberiza schoeniclus)	Emberiza schoeniclus	x			x
Bruant fou (Emberiza cia)	Emberiza cia	x	x		
Bruant jaune (Emberiza citrinella)	Emberiza citrinella	x			x
Bruant ortolan (Emberiza hortulana)	Emberiza hortulana	x	x		
Bruant proyer (Emberiza calandra)	Emberiza calandra	x			x
Bruant zizi (Emberiza cirlus)	Emberiza cirlus	x	x	x	x
Busard cendré (Circus pygargus)	Circus pygargus	x	x		x
Busard des roseaux (Circus aeruginosus)	Circus aeruginosus	x	x		x
Busard Saint-Martin (Circus cyaneus)	Circus cyaneus	x	x		x
Buse variable (Buteo buteo)	Buteo buteo	x	x	x	x
Butor étoilé (Botaurus stellaris)	Botaurus stellaris				x
Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)	Carduelis carduelis	x	x	x	x
Chevalier culblanc (Tringa ochropus)	Tringa ochropus	x			x
Chevalier guignette (Actitis hypoleucos)	Actitis hypoleucos	x		x	x
Chevalier sylvain (Tringa glareola)	Tringa glareola				x
Chevêche d'Athéna (Athene noctua)	Athene noctua	x	x	x	x
Choucas des tours (Corvus monedula)	Corvus monedula	x	x	x	x
Chouette hulotte (Strix aluco)	Strix aluco	x	x	x	x

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FAUNE					
Cigogne blanche (Ciconia ciconia)	Ciconia ciconia	x	x		x
Cigogne noire (Ciconia nigra)	Ciconia nigra	x		x	
Cincle plongeur (Cinclus cinclus)	Cinclus cinclus	x			
Circaète Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus)	Circaetus gallicus	x	x		x
Cisticole des joncs (Cisticola juncidis)	Cisticola juncidis	x			x
Cochevis huppé (Galerida cristata)	Galerida cristata	x			
Corneille mantelée (Corvus cornix)	Corvus cornix	x			x
Coucou geai (Clamator glandarius)	Clamator glandarius	x			
Coucou gris (Cuculus canorus)	Cuculus canorus	x	x		x
Crabier chevelu (Ardeola ralloides)	Ardeola ralloides	x			x
Cygne de Bewick (Cygnus columbianus)	Cygnus columbianus				
Cygne tuberculé (Cygnus olor)	Cygnus olor	x			x
Echasse blanche (Himantopus himantopus)	Himantopus himantopus			x	x
Effraie des clochers (Tyto alba)	Tyto alba	x			
Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)	Caprimulgus europaeus	x	x		x
Epervier d'Europe (Accipiter nisus)	Accipiter nisus	x	x	x	x
Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)	Falco tinnunculus	x	x	x	x
Faucon crécerellette (Falco naumanni)	Falco naumanni	x			
Faucon d'Eléonore (Falco elenorae)	Falco eleonorae				
Faucon émerillon (Falco columbarius)	Falco columbarius	x			
Faucon hobereau (Falco subbuteo)	Falco subbuteo	x			x
Faucon kobez (Falco vespertinus)	Falco vespertinus	x	x		
Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	Falco peregrinus	x		x	x
Fauvette à tête noire (Sylvia atricapilla)	Sylvia atricapilla	x	x	x	x
Fauvette babillarde (Sylvia curruca)	Sylvia curruca				
Fauvette des jardins (Sylvia borin)	Sylvia borin	x			
Fauvette grisette (Sylvia communis)	Sylvia communis	x			
Fauvette mélanocéphale (Sylvia melanocephala)	Sylvia melanocephala	x	x	x	x
Fauvette orphée (Sylvia hortensis)	Sylvia hortensis		x		
Fauvette passerinette (Sylvia cantillans)	Sylvia cantillans	x	x		x
Fauvette pitchou (Sylvia undata)	Sylvia undata	x	x		x
Fuligule nyroca (Aythya nyroca)	Aythya nyroca				x
Gobemouche à collier (Ficedula albicollis)	Ficedula albicollis	x			
Gobemouche gris (Muscicapa striata)	Muscicapa striata	x	x		x
Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)	Ficedula hypoleuca	x	x		x
Goéland brun (Larus fuscus)	Larus fuscus				x
Goéland cendré (Larus canus)	Larus canus				x
Goéland leucophée (Larus michahellis)	Larus michahellis	x	x		x

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FAUNE					
Gorgebleue à miroir (Luscinia svecica)	Luscinia svecica				x
Grand Corbeau (Corvus corax)	Corvus corax	x	x	x	x
Grand Cormoran (Phalacrocorax carbo)	Phalacrocorax carbo	x			x
Grand Gravelot (Charadrius hiaticula)	Charadrius hiaticula				x
Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)	Bubo bubo	x	x	x	x
Grande Aigrette (Casmerodius albus)	Casmerodius albus	x			x
Grèbe à cou noir (Podiceps nigricollis)	Podiceps nigricollis	x			x
Grèbe castagneux (Tachybaptus ruficollis)	Tachybaptus ruficollis	x			x
Grèbe huppé (Podiceps cristatus)	Podiceps cristatus	x			x
Grimpereau des jardins (Certhia brachydactyla)	Certhia brachydactyla	x	x	x	x
Grosbec casse-noyaux (Coccothraustes coccothraustes)	Coccothraustes coccothraustes	x	x		
Grue cendrée (Grus grus)	Grus grus	x		x	x
Guêpier d'Europe (Merops apiaster)	Merops apiaster	x	x	x	x
Guifette moustac (Chlidonias hybrida)	Chlidonias hybrida				x
Guifette noire (Chlidonias niger)	Chlidonias niger				x
Harle bièvre (Mergus merganser)	Mergus merganser				
Harle huppé (Mergus serrator)	Mergus serrator				x
Harle piette (Mergus albellus)	Mergus albellus				
Héron cendré (Ardea cinerea)	Ardea cinerea	x	x	x	x
Héron garde-bœufs (Bubulcus ibis)	Bubulcus ibis	x		x	x
Héron pourpré (Ardea purpurea)	Ardea purpurea	x			x
Hibou moyen-duc (Asio otus)	Asio otus	x			
Hirondelle de fenêtre (Delichon urbicum)	Delichon urbicum	x	x	x	x
Hirondelle de rivage (Riparia riparia)	Riparia riparia	x			x
Hirondelle de rochers (Ptyonoprogne rupestris)	Ptyonoprogne rupestris	x	x		x
Hirondelle rousseline (Cecropis daurica)	Cecropis daurica	x	x		x
Hirondelle rustique (Hirundo rustica)	Hirundo rustica	x	x	x	x
Huppe fasciée (Upupa epops)	Upupa epops	x	x		x
Hypolaïs polyglotte (Hippolais polyglotta)	Hippolais polyglotta	x			x
Linotte mélodieuse (Carduelis cannabina)	Carduelis cannabina	x	x		x
Loriot d'Europe (Oriolus oriolus)	Oriolus oriolus	x		x	x
Lusciniole à moustaches (Acrocephalus melanopogon)	Acrocephalus melanopogon				x
Martinet à ventre blanc (Apus melba)	Apus melba	x	x		x
Martinet noir (Apus apus)	Apus apus	x	x	x	x
Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)	Alcedo atthis	x	x		x
Merle à plastron (Turdus torquatus)	Turdus torquatus				
Mésange à longue queue (Aegithalos caudatus)	Aegithalos caudatus	x	x	x	x

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FAUNE					
Mésange bleue (Cyanistes caeruleus)	Cyanistes caeruleus	x	x	x	x
Mésange charbonnière (Parus major)	Parus major	x	x	x	x
Mésange huppée (Lophophanes cristatus)	Lophophanes cristatus	x	x	x	x
Mésange noire (Periparus ater)	Periparus ater	x	x		x
Mésange nonnette (Poecile palustris)	Poecile palustris				
Milan noir (Milvus migrans)	Milvus migrans	x	x	x	x
Milan royal (Milvus milvus)	Milvus milvus	x	x	x	x
Moineau domestique (Passer domesticus)	Passer domesticus	x	x	x	x
Moineau friquet (Passer montanus)	Passer montanus	x			x
Monticole bleu (Monticola solitarius)	Monticola solitarius	x	x		
Monticole de roche (Monticola saxatilis)	Monticola saxatilis		x		
Mouette mélanocéphale (Larus melanocephalus)	Larus melanocephalus				x
Mouette pygmée (Hydrocoloeus minutus)	Hydrocoloeus minutus				x
Mouette rieuse (Chroicocephalus ridibundus)	Chroicocephalus ridibundus	x			x
Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus)	Burhinus oedicnemus	x			x
Outarde canepetière (Tetrax tetrax)	Tetrax tetrax	x			
Panure à moustaches (Panurus biarmicus)	Panurus biarmicus				x
Petit Gravelot (Charadrius dubius)	Charadrius dubius				x
Petit-duc scops (Otus scops)	Otus scops	x	x	x	x
Pic épeiche (Dendrocopos major)	Dendrocopos major	x	x	x	x
Pic épeichette (Dendrocopos minor)	Dendrocopos minor	x			x
Pic noir (Dryocopus martius)	Dryocopus martius		x		
Pic vert (Picus viridis)	Picus viridis	x	x	x	x
Pie-grièche à poitrine rose (Lanius minor)	Lanius minor	x			
Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator)	Lanius senator	x			x
Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)	Lanius collurio	x			x
Pie-grièche méridionale (Lanius meridionalis)	Lanius meridionalis	x	x		
Pinson des arbres (Fringilla coelebs)	Fringilla coelebs	x	x	x	x
Pinson du Nord (Fringilla montifringilla)	Fringilla montifringilla	x			x
Pipit des arbres (Anthus trivialis)	Anthus trivialis	x	x		x
Pipit farlouse (Anthus pratensis)	Anthus pratensis	x			x
Pipit rousseline (Anthus campestris)	Anthus campestris	x	x		
Pipit spioncelle (Anthus spinoletta)	Anthus spinoletta				x
Pouillot de Bonelli (Phylloscopus bonelli)	Phylloscopus bonelli	x	x	x	x
Pouillot fitis (Phylloscopus trochilus)	Phylloscopus trochilus	x	x		
Pouillot véloce (Phylloscopus collybita)	Phylloscopus collybita	x		x	x
Rémiz penduline (Remiz pendulinus)	Remiz pendulinus	x			x
Roitelet à triple bandeau (Regulus ignicapilla)	Regulus ignicapilla	x	x		x

Nom français	Nom latin	Sous-trame liée aux réservoirs			
		Milieux agricoles	Milieux forestiers	Milieux humides	Milieux ouverts
FAUNE					
Roitelet huppé (Regulus regulus)	Regulus regulus	x	x	x	x
Rollier d'Europe (Coracias garrulus)	Coracias garrulus	x	x		x
Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos)	Luscinia megarhynchos	x	x	x	x
Rougegorge familier (Erithacus rubecula)	Erithacus rubecula	x	x	x	x
Rougequeue à front blanc (Phoenicurus phoenicurus)	Phoenicurus phoenicurus	x	x	x	x
Rougequeue noir (Phoenicurus ochruros)	Phoenicurus ochruros	x	x	x	x
Rousserolle effarvatte (Acrocephalus scirpaceus)	Acrocephalus scirpaceus	x			x
Rousserolle turdoïde (Acrocephalus arundinaceus)	Acrocephalus arundinaceus	x			x
Serin cini (Serinus serinus)	Serinus serinus	x	x	x	x
Sittelle torchepot (Sitta europaea)	Sitta europaea	x	x	x	x
Sterne caspienne (Hydroprogne caspia)	Hydroprogne caspia				x
Sterne pierregarin (Sterna hirundo)	Sterna hirundo				x
Tadorne de Belon (Tadorna tadorna)	Tadorna tadorna				x
Tarier des prés (Saxicola rubetra)	Saxicola rubetra	x	x		
Tarier pâtre (Saxicola rubicola)	Saxicola rubicola	x	x		x
Tarin des aulnes (Carduelis spinus)	Carduelis spinus	x			x
Tichodrome échelette (Tichodroma muraria)	Tichodroma muraria	x	x	x	
Torcol fourmilier (Jynx torquilla)	Jynx torquilla				x
Traquet motteux (Oenanthe oenanthe)	Oenanthe oenanthe	x	x		
Traquet oreillard (Oenanthe hispanica)	Oenanthe hispanica		x		
Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes)	Troglodytes troglodytes	x	x	x	x
Vautour fauve (Gyps fulvus)	Gyps fulvus		x		
Vautour percnoptère (Neophron percnopterus)	Neophron percnopterus		x		
Venturon montagnard (Serinus citrinella)	Serinus citrinella			x	
Verdier d'Europe (Carduelis chloris)	Carduelis chloris	x	x	x	x

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 2 :
Diagnostic territorial

Sommaire

Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain » 245

1.1 / Une composante d'un système métropolitain multipolaire 246

1.1.1 / Un territoire vécu de 380.000 habitants dans un système multipolaire 248
1.1.1.1 / Une spécialisation marquée des espaces 250
1.1.1.2 / Une distinction Nord/Sud prégnante 250
1.1.1.3 / Un fonctionnement territorial s'appuyant sur un système viaire saturé et impacté par des logiques « extérieures » 252

1.1.2 / Un moteur économique de l'espace métropolitain. 254
1.1.2.1 / Un rayonnement économique générateur d'importants flux de déplacements 254
1.1.2.2 / Une concentration de l'activité au Sud du territoire, notamment en zones d'activités 257
1.1.2.3 / Un tissu économique étoffé et diversifié, caractéristique des grands espaces métropolitains 259
1.1.2.4/ Des fonctions métropolitaines développées, des filières industrielles de rayonnement international 260

1.1.3 / Un appareil commercial de niveau métropolitain 264
1.1.3.1 / L'offre commerciale sur le Pays d'Aix
et sur les territoires limitrophes 264
1.1.3.2 / Un développement commercial qui reste soutenu 269
1.1.3.3 / La demande des consommateurs en Pays d'Aix 270
1.1.3.4 / Les pratiques de déplacements des consommateurs 272
1.1.3.5 / Des évolutions sociétales à prendre en compte 276

1.2 / Un territoire à dominante agricole et naturelle: un cadre de vie privilégié, riche mais fragile 282

1.2.1 / Un patrimoine naturel d'exception structurant le territoire. 284
1.2.1.1 / Un territoire aux reliefs marqués et contrastés vecteurs d'identité 284
1.2.1.2 / Un territoire à forte valeur écologique 285
1.2.1.3 / Des qualités géographiques et environnementales contraignantes 287

1.2.2 / Une identité agricole marquée 288
1.2.2.1 / L'espace agricole, une composante majeure du territoire 288
1.2.2.2 / L'agriculture, vecteur économique du Pays d'Aix. 288
1.2.2.3/ Le Pays d'Aix est structuré en grands ensembles agricoles 292

1.2.3. Des paysages remarquables et contrastés : un héritage à défendre . . . 296
1.2.3.1 / Entre « grands paysages » structurants et diversité des « petits paysages quotidiens » . . . 296
1.2.3.2 / Des formes urbaines traditionnelles, vecteurs d'identité . . . 297
1.2.3.3 / Un paysage qui prend appui sur les trames « bleues » et l'ouverture sur le littoral . . . 299
1.2.3.4 / Les perceptions paysagères : des axes de vue majeurs vers les paysages sensibles . . . 302
1.2.3.5/ Un paysage entre ville et campagne moteur d'attractivité . . . 302

1.2.4. Les évolutions des paysages : la transgression des limites . . . 303
1.2.4.1 / Un étalement pavillonnaire très consommateur d'espace . . . 303
1.2.4.2 / Les zones d'activités : un impact paysager majeur . . . 303
1.2.4.3 / Des paysages à reconquérir . . . 303

1.3 / L'habitat, des besoins amplifiés par le dynamisme économique . . . 306

1.3.1 / Une offre de logements peu diversifiée . . . 306
1.3.1.1 / Le poids des résidences principales se concentre sur la ville centre et au sud de la communauté . . . 306
1.3.1.2 / Un développement de l'habitat pavillonnaire et de grands logements . . . 306
1.3.1.3 / Un parc de logements plutôt récent . . . 306
1.3.1.4 / Un parc locatif social relativement ancien et concentré sur certaines communes . . . 307
1.3.1.5 / Des logements locatifs sociaux de grande taille . . . 309
1.3.1.6 / Le parc locatif social à destination des étudiants . . . 309
1.3.1.7 / Un parc de logement consommateur d'énergie . . . 309
1.3.1.8 / L'aménagement d'aire d'accueil pour les Gens du Voyage . . . 310

1.3.2 / Le portrait social du Pays d'Aix . . . 312
1.3.2.1 / Des habitants plutôt jeunes . . . 312
1.3.2.2 / Un « niveau de vie » élevé . . . 315
1.3.2.3 / Un territoire qui présente des disparités sociales et territoriales . . . 316

1.4 / Un large éventail d'équipements structurants et de proximité au service des habitants . . . 322

1.4.1 / L'enseignement, facteur d'attractivité . . . 322
1.4.1.1 / L'enseignement supérieur et la recherche, vecteurs d'attractivité . . . 322
1.4.1.2 / L'enseignement secondaire . . . 325

1.4.2 / Une offre d'équipements en soins satisfaisante portée par le secteur privé 328
1.4.2.1 / Les établissements de soins 328
1.4.2.2 / Les structures d'accueil pour personnes âgées 328
1.4.3.1 / Les complexes sportifs 330
1.4.3.2 / Les espaces nautiques. 330
1.4.3.3 / Une capacité d'accueil limitée pour accueillir des événements sportifs majeurs 332

1.4.4 / Une gamme d'équipements culturels étoffée et renforcée par les réalisations récentes 333
1.4.4.1 / Le « Forum » culturel d'Aix-en-Provence 333
1.4.4.2 / Une offre culturelle diversifiée 335

1.4.5 / Des équipements structurants qui renforcent l'attractivité du Pays d'Aix 336
1.4.5.1 / Les infrastructures majeures de transports 336
1.4.5.2 / L'aménagement numérique, un outil au service du territoire 338
1.4.5.3 / La fonction judiciaire 338

1.5 / Un territoire d'histoires, de cultures et de paysages au cœur de la Provence. 342

1.5.1 / L'attractivité touristique de l'espace métropolitain 342
1.5.1.1 / L'une des premières destinations touristique en France 342
1.5.1.2 / Un réseau de villes historiques et patrimoniales dans un écrin naturel emblématique. 342

1.5.2 / Le rayonnement touristique du Pays d'Aix. 345
1.5.2.1 / Les capacités d'accueil hôtelières 345
1.5.2.2 / La diversité de l'offre touristique 345

Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations 349

2.1 / Les évolutions au cours des dernières décennies 350

2.1.1 / Une forte attractivité démographique et économique 350
2.1.1.1 / Un bassin de vie qui s'est fortement développé et renouvelé en matière démographique 350
2.1.1.2 / Un doublement du nombre d'emplois depuis le milieu des années 1970 352

2.1.2 / Un développement urbain insuffisamment accompagné par les infrastructures 354
2.1.2.1 / Quatre périodes, quatre tendances urbaines... 354
2.1.2.2 / Un parallèle entre tache urbaine et infrastructures routières 355
2.1.2.3 / Une évolution de la tâche urbaine notamment sous forme d'habitat diffus 357
2.1.3 / Une déprise agricole notable depuis 30 ans 358
2.1.3.1 / Une régression de la surface agricole utilisée et du nombre d'exploitations depuis plusieurs décennies 358
2.1.3.2 / Les espaces agricoles sont les premiers impactés par l'urbanisation 358
2.1.3.3 / Une agriculture productive mal identifiée dans les documents d'urbanisme 359
2.1.3.4 / Un problème d'accès au foncier 359
2.2 / Un développement à deux vitesses (2000-2006) 362
2.2.1 / Des signes « d'essoufflement » démographique 362
2.2.1.1 / En Pays d'Aix, la tendance est au ralentissement 362
2.2.1.2 / ...et les franges métropolitaines se développent sensiblement 362
2.2.1.3 / Ce ralentissement semble s'expliquer par un recul de l'apport migratoire 364
2.2.2 / Dans un contexte de réduction de l'apport migratoire, le dynamisme économique s'accentue 367
2.2.2.2 / Un emploi supplémentaire sur deux occupé par un résident du Pays d'Aix 367
2.2.2.3 / Des conséquences importantes en matière de déplacements domicile-travail 368
2.2.2.4 / De nombreux actifs travaillent sur le Pays d'Aix et n'y résident plus 370
2.2.3 / Un marché de l'habitat tendu et sélectif 372
2.2.3.1 / Une baisse de la taille des ménages qui accentue les besoins en logements 372
2.2.3.2 / Un fort dynamisme économique qui amplifie également les besoins en logements 372
2.2.3.3 / Un parc peu diversifié et une production dominée par le logement individuel 373
2.2.3.4 / Un recul marqué de la vacance, signe d'une tension sur le marché de l'habitat 374
2.2.3.5 / Une forte pression sur un parc social limité au regard des demandes potentielles 374
2.2.3.6 / Le manque de logements étudiants accentue la pression sur le centre-ville d'Aix 374
2.2.3.7 / Un décalage entre les prix de l'immobilier et les niveaux de vie des ménages 375
2.3 / Les évolutions récentes du modèle de développement (2007-2012) 378
2.3.1 / Vers une stabilisation de la croissance démographique 378
2.3.1.1 / Seul le Pays d'Aix Nord gagne des habitants 378
2.3.1.2 / Les effectifs universitaires s'essoufflent 379

2.3.2 / Un ralentissement économique 380
2.3.2.1 / Des rythmes plus faibles de création d'emploi 380
2.3.2.2 / Une remontée du chômage 381
2.3.2.3 / Des transactions pour l'immobilier de bureaux neufs, de la vacance dans l'ancien 382
2.3.2.4 / Un net recul du taux de création d'entreprises 383

2.3.3 / Un changement de tendance dans les pratiques de déplacements 384
2.3.3.1 / Le développement de l'offre de transport en commun 384
2.3.3.2 / Une capacité élevée de stationnement 386
2.3.3.3 / Des pratiques de déplacements qui évoluent 386
2.3.3.4 / Vers une stabilisation du trafic routier 388
2.3.3.5. Des axes encore saturés par les flux automobiles... 388

2.3.4 / Un marché de l'habitat cher et sélectif 390
2.3.4.1 / Une baisse de la « tension » du marché de l'habitat 390
2.3.4.2 / Une stabilité de la construction, une forte progression de la vacance 391
2.3.4.3 / Un retard en matière de logement social 392

2.3.5 / La production de la ville est en train de changer de nature 396
2.3.5.1 / Favoriser le renouvellement urbain de manière réaliste 396
2.3.5.2 / Un tissu urbain existant à optimiser 396

Le Pays d'Aix, un territoire prêt à relever les défis de demain 399

Quel modèle de développement à l'horizon 2035 pour le Pays d'Aix ? 400

Le Pays d'Aix, carrefour métropolitain 400
Faciliter la création de 2.000 emplois par an 400
Permettre l'accueil de 2.000 habitants par an 401
Réaliser 2.500 logements par an. 401
Une nouvelle armature pour accompagner le développement du Pays d'Aix 401

3.1 / Un nouveau regard sur le territoire. 402

3.1.1 / Le Pays d'Aix, acteur majeur du Grand Territoire. 402
3.1.2 / De la fragmentation territoriale au ruban vertueux de développement. 403
3.2.1 / Affirmer un modèle de développement ambitieux. 404
3.2.2 / Renforcer l'attractivité économique du Pays d'Aix 404

3.2 / Concilier développement et qualité de vie. 404

3.2.3 / Promouvoir un modèle de développement vertueux 405
3.3.1 / Optimiser les complémentarités économiques 406

3.3 / Vers un modèle de développement ambitieux. 406

3.3.2 / Affirmer une armature commerciale hiérarchisée. 407
3.3.3 / Renforcer l'offre de logements pour répondre aux besoins des actifs 408
3.3.4 / Asseoir le projet de territoire sur un réseau de transports collectifs performants. 409
3.3.5 / Favoriser la complémentarité des équipements et des services. 410
3.4.1 / Promouvoir un urbanisme maîtrisé pour protéger l'agriculture 411
3.4.2 / Pérenniser la trame verte et bleue. 411

3.4 / Adopter un modèle de développement respectueux des enjeux environnementaux 411

3.4.3 / Préserver et mettre en valeur un patrimoine naturel et paysager d'exception. 412
3.4.4 / Réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques majeurs 412
3.4.5 / Prévenir l'exposition aux pollutions et aux nuisances. 413
3.4.6 / Encourager une gestion équilibrée et raisonnée des ressources 414

Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation schématique et non une délimitation précise de zone.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain »

1.1 / Une composante d'un système métropolitain multipolaire

1.1.1 / Un territoire vécu de 380.000 habitants dans un système multipolaire

1.1.2 / Un moteur économique de l'espace métropolitain

1.1.3 / Un appareil commercial de niveau métropolitain

1.1 / Une composante d'un système métropolitain multipolaire

Situé à la fois sur le parcours allant de l'Italie à l'Espagne et sur celui menant du littoral vers les Alpes, via la vallée de la Durance, le bassin d'Aix bénéficie d'un positionnement géostratégique de premier ordre.

Ce positionnement a été à l'origine de son expansion et a récemment contribué à un développement métropolitain exceptionnel, le Pays d'Aix étant au cœur de l'espace métropolitain.

Au regard de cette position de carrefour qui induit une grande complexité en matière de fonctionnement, le Pays d'Aix apparaît comme un espace d'articulation et d'interface entre les différents bassins de vie et d'emplois qui l'entourent.

Plus particulièrement, certaines villes entretiennent des liens très étroits avec les territoires de proximité : Pertuis (avec le Sud Luberon), Trets (avec l'Ouest varois), Lambesc et Saint-Cannat (avec la région de Salon), Vitrolles (avec l'étang de Berre) et les Pennes-Mirabeau (avec Marseille).

Le positionnement particulier de ces villes peut être l'occasion d'envisager de nécessaires coopérations avec les territoires de proximité, sur des thèmes variés. Plus généralement, la mise en réseau des différentes composantes de l'espace métropolitain représente aujourd'hui un enjeu majeur.

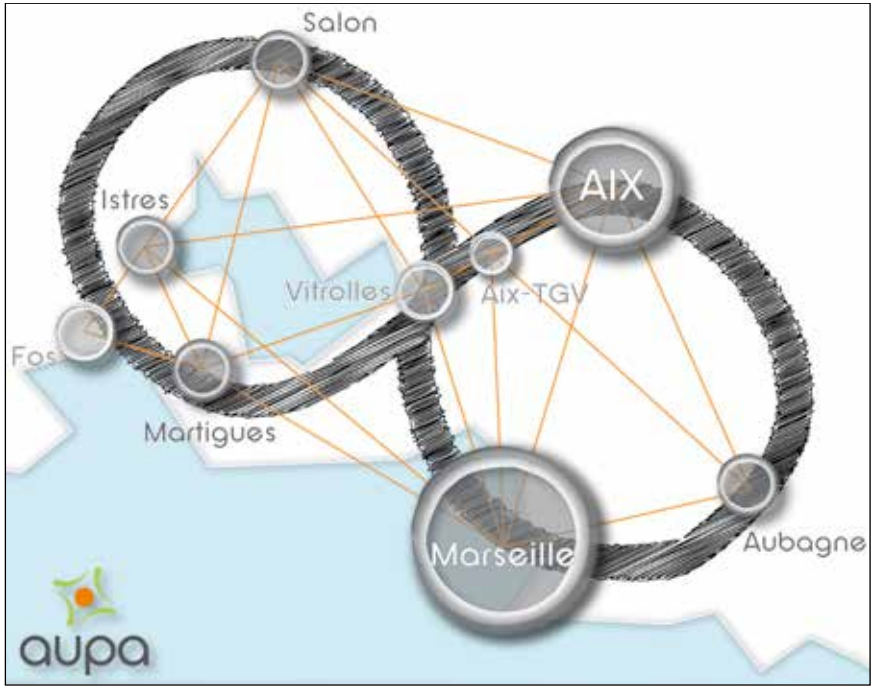
Plus encore, le fonctionnement du Pays d'Aix s'inscrit dans une logique de grand carrefour métropolitain à vocation internationale. Cette approche stratégique prend appui sur un « ruban vertueux de développement », lui-même basé sur les liens et les flux existants.

L'optimisation de ce mode de fonctionnement vertueux permettra au Pays d'Aix et plus généralement au Grand Territoire de démultiplier les effets positifs pour son développement économique et territorial.

Ce modèle de structuration territoriale permettra le développement d'un réseau de transports en commun plus cohérent répondant mieux aux besoins des entreprises et des habitants.

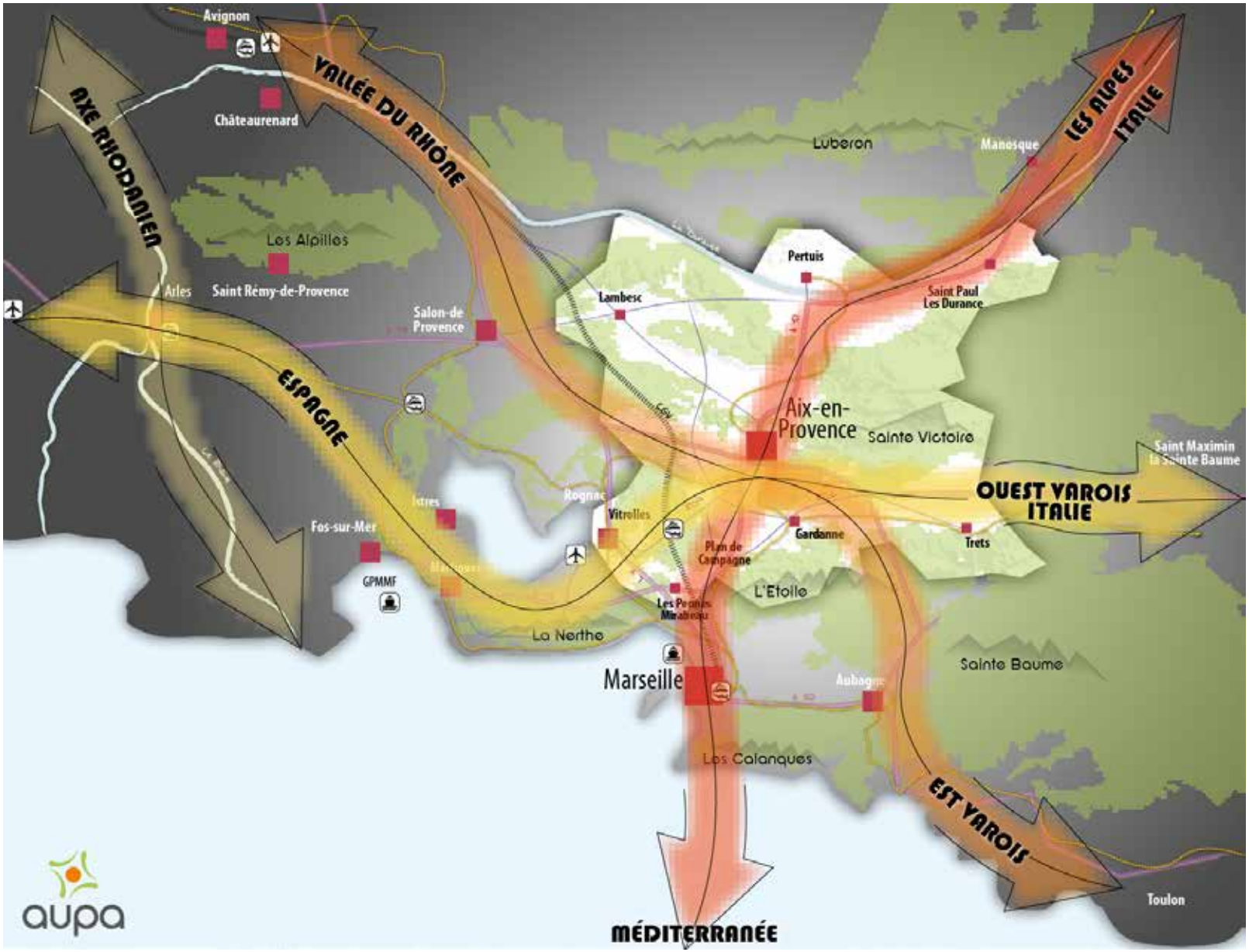
Dans un contexte de concurrence exacerbée entre territoires, elle doit permettre d'éviter les cloisonnements et le développement de systèmes locaux fragmentés et concurrentiels.

Concrètement, la recherche d'une forme de coopération métropolitaine valorisant les complémentarités locales permettra de donner un sens à la notion de multipolarité.



Le ruban vertueux de développement

Source : AUPA



Le Pays d'Aix, Une localisation géostratégique dans l'Arc Méditerranéen

Source : AUPA

1.1.1 / Un territoire vécu de 380.000 habitants dans un système multipolaire

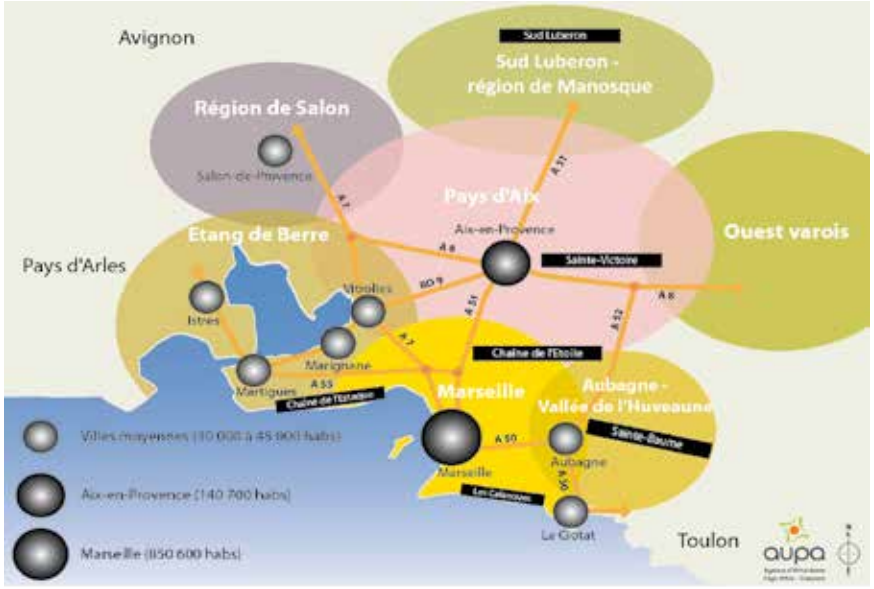
Compte tenu de son poids démographique, le Pays d'Aix se positionne comme la deuxième intercommunalité du département et la quatrième au niveau régional. Avec 380.300 habitants, il s'inscrit dans un bassin de vie plus large de près de 2.000.000 d'habitants qui constitue dans de nombreux domaines l'échelle de référence des pratiques quotidiennes. Ce territoire « vécu » d'environ 5.000 km² se distingue par une organisation multipolaire.

Contrairement à Paris, Lyon ou Toulouse qui peuvent être vues comme des villes-centres rayonnant sur leurs grands territoires, l'armature locale est nettement plus complexe.

La multiplicité de polarités (dix communes de plus de 30.000 habitants, dont Marseille qui compte 851.000 habitants et Aix-en-Provence 141.000 habitants) induit un mode de fonctionnement particulier. Cela est d'autant plus vrai que ces différents pôles ont chacun leur identité et leur autonomie, tout en étant perçus comme complémentaires dans leur fonctionnement.
Ces différentes villes structurent les territoires environnants autour de bassins de vie (Marseille, le Pays d'Aix, l'Étang de Berre, le Pays Salonais...) aux limites de plus en plus poreuses et dont les aires d'influence s'entremêlent et s'entrecroisent.

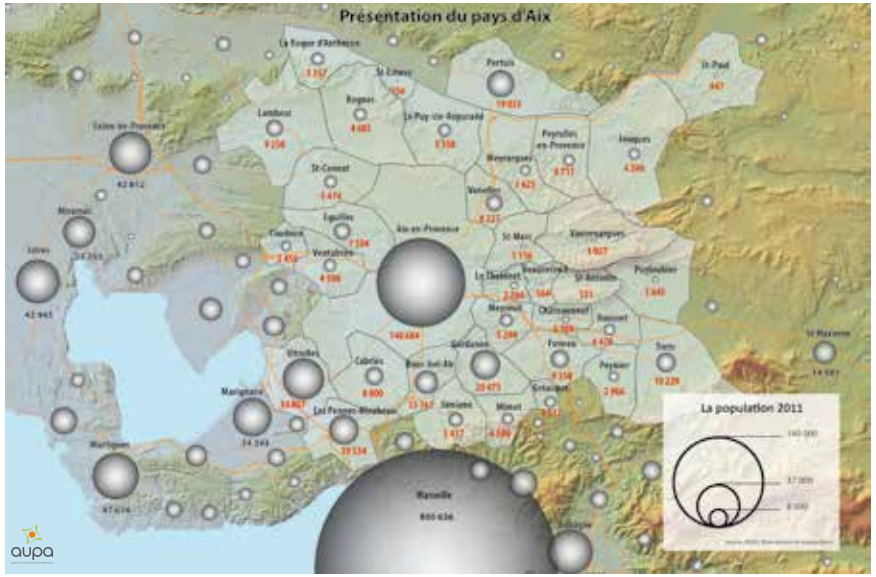
Si l'on ajoute à cela la présence d'un relief contraignant (nombreuses coupures physiques comme les massifs de la Sainte-Victoire ou de l'Étoile...), on comprend mieux pourquoi, depuis plus de trente ans, on assiste à une diffusion linéaire de l'urbanisation dans les vallées et les plaines ou le long des grands axes routiers et autoroutiers.

Ces phénomènes participent à la constitution d'une organisation urbaine en « archipels métropolisés », au sein de laquelle se jouxtent des centralités urbaines historiques, des zones d'activités spécialisées (bureaux, commerces...), des espaces naturels, agricoles et des zones résidentielles, présentant souvent de faibles densités.



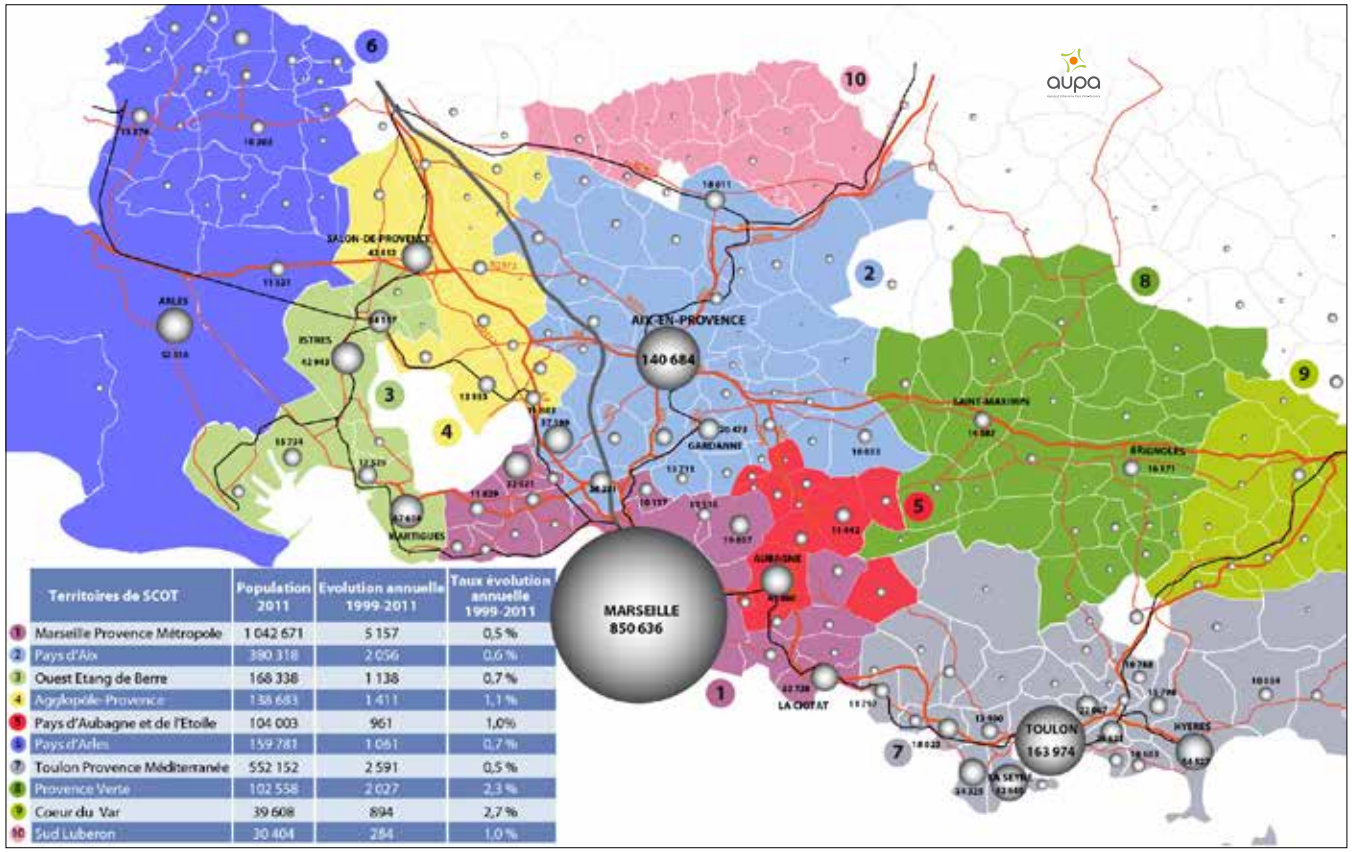
Un fonctionnement en "archipels métropolisés"

Source : INSEE - Recensement de la population 2011



Répartition de la population du Pays d'Aix en 2011

Source : INSEE - Recensement de la population 2011



	Territoires de SCOT	Population 2011	Evolution annuelle 1999-2011	Taux évolution annuelle 1999-2011
1	Marseille Provence Métropole	1 042 671	5 157	0,5 %
2	Pays d'Aix	380 318	2 056	0,6 %
3	Ouest Etang de Berre	168 338	1 138	0,7 %
4	Agglopôle-Provence	138 683	1 411	1,1 %
5	Pays d'Aubagne et de l'Etoile	104 003	961	1,0%
6	Pays d'Arles	159 781	1 061	0,7 %
7	Toulon Provence Méditerranée	552 152	2 591	0,5 %
8	Provence Verte	102 558	2 027	2,3 %
9	Coeur du Var	39 608	894	2,7 %
10	Sud Luberon	30 404	284	1,0 %

Répartition de la population dans la région urbaine Aix-Marseille en 2011

Source : INSEE - Recensement de la population 2011

	Population	Emplois	Actifs	Superficie (km²)
Pays d'Aix (CPA)	380 318	181 577	175 834	1 333
Aix-en-Provence	140 684	86 180	64 570	186
Bouches-du-Rhône	1 975 896	784 850	873 876	5 087
Part d'Aix dans la CPA	37%	47%	37%	14%
Part CPA dans les Bouches-du-Rhône	19%	23%	20%	26%

Quelques chiffres clés

Source : INSEE - Recensement de la population 2011

1.1.1.1 / Une spécialisation marquée des espaces

La complexité du fonctionnement du territoire, liée à son appartenance métropolitaine, est renforcée par une organisation interne particulière. La spécialisation fonctionnelle des espaces y est assez marquée : des zones périurbaines monofonctionnelles (NB - lotissement), des zones commerciales et des zones d'activités, des grands équipements, mais aussi des pôles urbains qui présentent davantage de mixité (Aix, Vitrolles, Pertuis…).
La carte ci-contre montre clairement la forte emprise spatiale des espaces urbains « denses » (6,000 ha) et surtout des espaces d'urbanisation diffuse qui couvrent plus de 11,000 ha. Ces derniers se sont développés en « grappes » autour des noyaux urbains, le long des axes de communication ou d'anciennes cuvettes agricoles définissant une « tâche urbaine » particulièrement étendue et présentant de faibles densités.

Cette diffusion de l'habitat d'une part, et la forte polarisation économique d'autre part, notamment au sud du territoire, génèrent des déplacements massifs et particulièrement difficiles à organiser. Les déplacements d'origines très diffuses sont rabattus sur quelques secteurs géographiques concentrant l'activité économique et notamment deux grands corridors : l'axe RD6 et l'axe RD9.

Les six principaux pôles économiques (Sud aixois, Vitrolles, pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau, CEA de Cadarache, Plan-de-Campagne et Pertuis) ainsi que le centre urbain d'Aix (c'est-à-dire la partie agglomérée qui compte 38.000 emplois) représentent plus de 115.000 emplois, soit 64 % du total.

Facilement accessible depuis l'extérieur (autoroutes, nationales, gare TGV, proximité d'un aéroport international…), c'est en interne que les problèmes de déplacements sont les plus prégnants. Partout les temps de transports augmentent et la saturation des axes aux heures de pointe s'accentue (RD9, A51, RD6…).

1.1.1.2 / Une distinction Nord/Sud prégnante

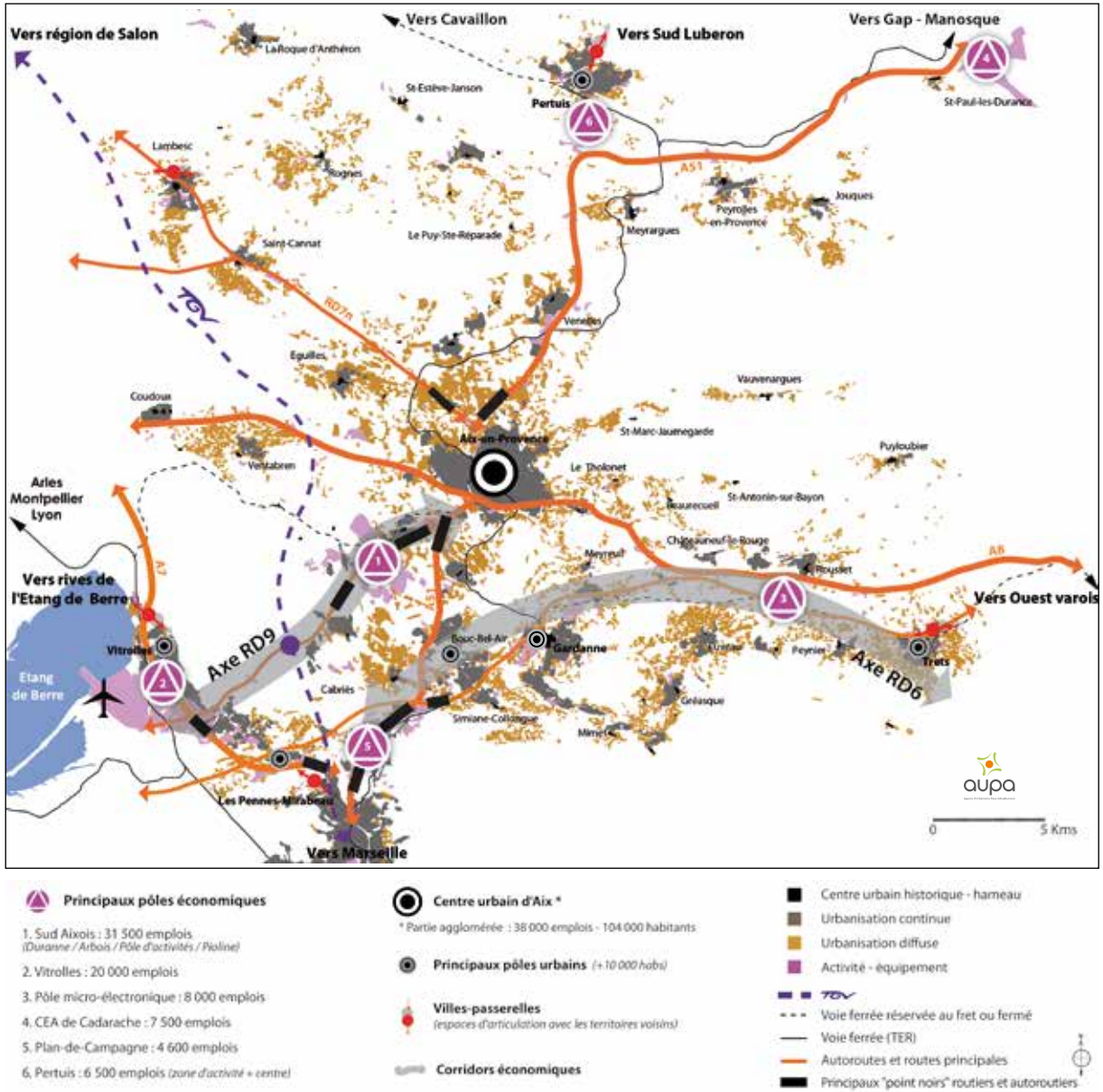
Couvrant une superficie totale de plus de 1.300 km² (40 Kms d'Est en Ouest et du Nord au Sud), le Pays d'Aix est une des plus vastes intercommunalités de France. Ce n'est pas une entité homogène et certaines composantes ont des modes de fonctionnement et des caractéristiques particulières.

Tout d'abord, Aix-en-Provence, ville-centre (37 % des habitants et 47 % des emplois) est aussi le deuxième pôle économique et résidentiel de l'aire métropolitaine. Cette ville exerce un fort rayonnement, du fait de ses nombreuses fonctions de centralité. Ce rayonnement prend appui sur des fonctions traditionnelles (justice, université, commerce…) et sur un développement récent de type métropolitain (vastes zones d'activités du sud aixois). À cela s'ajoute la présence d'infrastructures (gare TGV…), de grands équipements (Sous-préfecture, Hôpital…), ainsi qu'une vocation culturelle (théâtre, cinéma, festivals…).

Il subsiste ensuite une différence marquée entre un Nord plus « rural », agricole et moins densément peuplé et un Sud plus « métropolitain » qui concentre les principales zones d'activités et pôles urbains. Ainsi, la trame urbaine est nettement plus étoffée au Sud avec cinq pôles urbains de plus de 10.000 habitants (Trets, Bouc-Bel-Air, Gardanne, Les Pennes-Mirabeau et Vitrolles), contre un seul au Nord (Pertuis, 19.000 habitants).

À titre d'illustration, la densité de peuplement est de 285 habitants/km² dans la CPA, 756 à Aix, 376 dans la partie Sud et seulement 124 dans la partie Nord. Les écarts en termes de densité « économique » sont encore plus marqués (460 emplois/km² à Aix, 160 dans le Sud et seulement 42 dans le Nord).

Par ailleurs, l'ouverture et la perméabilité du Pays d'Aix évoquées précédemment sont particulièrement marquées au Sud du territoire. Parmi les déplacements domicile-travail, 45 % des entrées vers la CPA (28.000 actifs) et 53 % des sorties (22.000 actifs) concernent le Pays d'Aix Sud. Ce bassin conjugue d'importantes fonctions économiques et résidentielles mais les actifs qui y vivent ne sont pas forcément ceux qui y travaillent.



Principaux pôles économiques

1. Sud Aixois : 31 500 emplois
(Duranne / Arbois / Pôle d'activités / Pioline)
2. Vitrolles : 20 000 emplois
3. Pôle micro-électronique : 8 000 emplois
4. CEA de Cadarache : 7 500 emplois
5. Plan-de-Campagne : 4 600 emplois
6. Pertuis : 6 500 emplois *(zone d'activité + centre)*

Centre urbain d'Aix *

* Partie agglomérée : 38 000 emplois - 104 000 habitants

Principaux pôles urbains *(+ 10 000 habs)*

Villes-passerelles
(espaces d'articulation avec les territoires voisins)

Corridors économiques

- Centre urbain historique - hameau
- Urbanisation continue
- Urbanisation diffuse
- Activité - équipement
- TGV
- Voie ferrée réservée au fret ou fermé
- Voie ferrée (TER)
- Autoroutes et routes principales
- Principaux "point noirs" routiers et autoroutiers

Entre diffusion de l'urbanisation et polarisation économique, une organisation territoriale et un fonctionnement complexes

Source : Fonds IGN, AUPA - 2010

Une distinction ville-centre / Nord / Sud

Source : INSEE - Recensement de la population 2011

1.1.1.3 / Un fonctionnement territorial s'appuyant sur un système viaire saturé et impacté par des logiques « extérieures »

Au regard des infrastructures de transport, son territoire est traversé par trois axes de niveau européen : le couloir rhodanien (A7 et LGV Méditerranée), l'arc Méditerranéen (A8), et le sillon alpin (A51). Dans le grand territoire métropolitain, il est au croisement des axes reliant le littoral à l'arrière-pays, et les rives de l'étang de Berre à l'est du département (Aubagne, La Ciotat).

Le Pays d'Aix présente des caractéristiques urbaines qui toutes concourent à accroître les distances de déplacement sur ce territoire :

• il s'inscrit dans un ensemble plus vaste et plus complexe : le grand territoire métropolitain. Une part non négligeable de son fonctionnement obéit à des logiques extérieures et réciproquement, son aire d'influence s'étend bien au-delà de ses limites et concerne tous les territoires de SCOT mitoyens ;

• la forte dynamique démographique des années 1990-2000 a entraîné un éparpillement des secteurs habités sur de vastes espaces, de plus en plus éloignés des lieux d'emplois, de commerces et d'équipements ;

• la forte dynamique économique des années 2000-2010 s'est traduite par la création de zones d'activités et de zones commerciales étendues et éloignées des centres urbains, et a favorisé le développement d'une grande demande de transport « interurbain » ;

• cet éparpillement de l'habitat et des activités multiplie les déplacements, particulièrement domicile-travail, et constitue un obstacle au développement d'une offre performante de transports collectifs ;

• moins de la moitié des 35.000 étudiants inscrits à Aix y résident.

La demande de transport associée à cette configuration urbaine est presqu'entièrement dévolue à la voiture individuelle : 88 % des déplacements mécanisés des habitants du Pays d'Aix sont effectués en voiture.

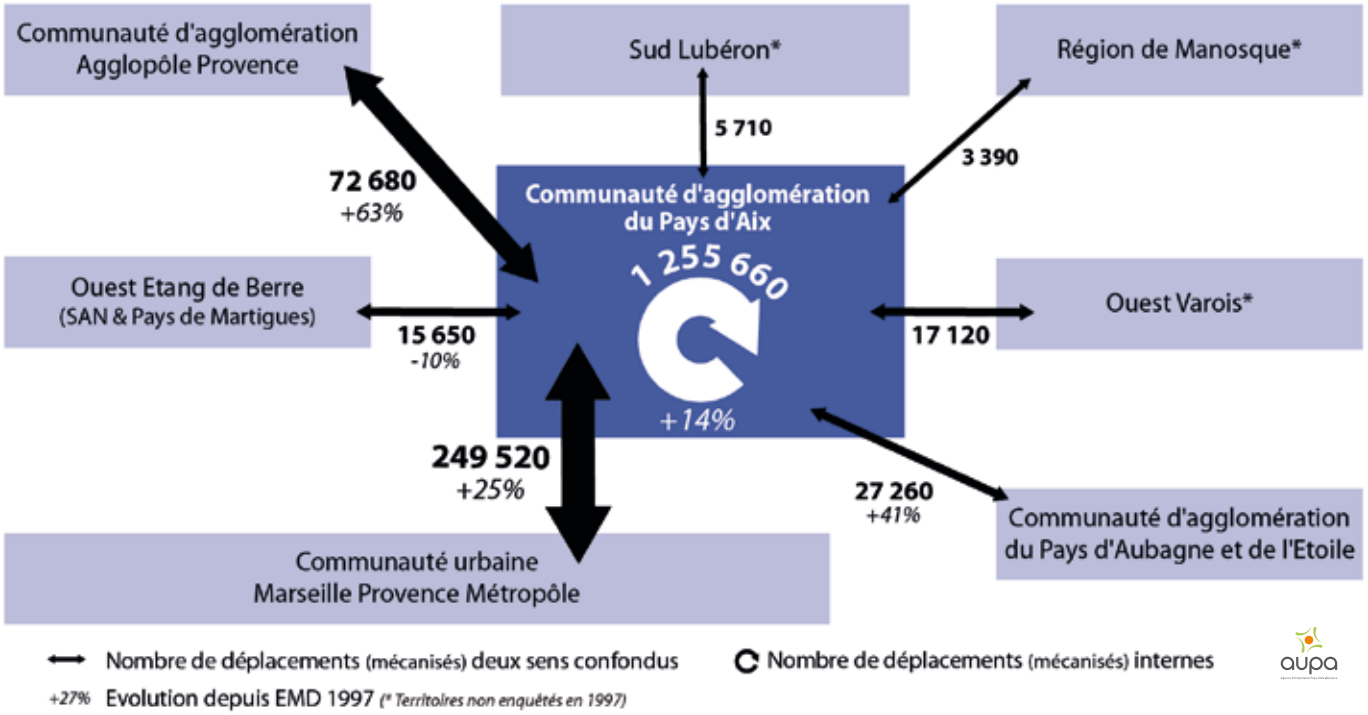
Le réseau de voiries existant, bien qu'ayant suivi les évolutions territoriales majeures, semble atteindre ses limites face aux modes de déplacement basés sur un usage individuel automobile toujours plus importants.

Victime de leur succès, de nombreux axes routiers structurants sont congestionnés notamment aux heures de pointe. Comme l'illustre la carte précédente, les principaux « points noirs » routiers mettent en évidence un déséquilibre dans la gestion des flux de circulation. Les motifs de déplacement sont nombreux (achats, travail, loisirs…) et se font encore majoritairement en voiture occasionnant la saturation du réseau, l'augmentation des coûts, des temps de parcours, des risques d'accidents, de la pollution… La situation nécessite donc de développer une nouvelle approche favorisant les transports collectifs répondant aux besoins de mobilité de chacun. Ceci doit passer par la mise en place d'une nouvelle offre alternative à l'usage individuel de la voiture et à l'optimisation ponctuelle du réseau.
Sur le Pays d'Aix, de nombreux projets routiers structurants sont planifiés par le Conseil Général au travers de son schéma directeur routier départemental (2011). Ils visent prioritairement à sécuriser le réseau, à répondre aux problèmes de saturation ponctuels, mais également au développement des Transports Collectifs. Ces projets concernent notamment :

• la dénivellation du passage à niveau PN n° 106 de la Calade, sur la RD7n
• la dénivellation du PN n° 7 et déviation de Saint Pons sur la RD543
• la mise à 2x2 voies de la RD9 (secteur du Réaltor)
• la liaison RD6/A8 (La Barque)
• la déviation de Saint-Cannat, sur la RD7n
• le contournement de Peyrolles, sur la RD96
• la reconstruction du Pont de Pertuis, sur la RD556 (ouvrage mis en service en 2013).

Contrairement à certains espaces métropolitains français (Paris, Lyon, Toulouse…), la configuration spatiale de l'espace métropolitain complique le développement du système de transport collectif interurbain. Le retard est aujourd'hui important et le fonctionnement territorial repose encore essentiellement sur la voiture.

Une vision du territoire à plus grande échelle permettrait d'organiser l'espace, de promouvoir de nouvelles formes de mobilité et d'améliorer de fait les conditions de déplacement de la population.
L'importance des flux avec certains territoires limitrophes (ouest varois, Pays d'Aubagne, Étang de Berre…) nécessite de mettre en œuvre des modes de déplacements alternatifs à l'usage individuel de la voiture. Ainsi, le développement de solutions adaptées répondant aux besoins doit être recherché. Celles-ci pourront s'appuyer notamment sur des transports collectifs performants, le covoiturage, le maillage du territoire par les modes doux…
À titre d'exemple, ces réflexions pourront s'articuler autour de l'optimisation du réseau ferré existant voire de la réouverture et/ou création de tracés ferroviaires, par la mise en place de lignes de transport collectif routier à haut niveau de service…



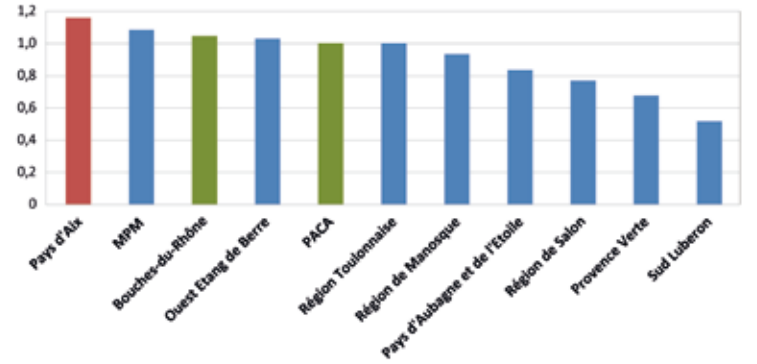
Synthèse des déplacements mécanisés entre le Pays d'Aix et les territoires de l'espace métropolitain

Source : Enquête Ménage Déplacement 1997 et 2009

1.1.2 / Un moteur économique de l'espace métropolitain

Avec 46.000 établissements et 182.000 emplois (23 % de l'emploi départemental), le Pays d'Aix s'affirme comme un pôle d'emplois majeur à l'échelle métropolitaine. Ce moteur économique est marqué par une forte part de l'emploi salarié privé (85 % des emplois contre 54 % à l'échelle départementale) et des emplois productifs (39 % des emplois contre 31 % dans les Bouches-du-Rhône).

Lors de la période récente (2008-2012), le Pays d'Aix a confirmé le dynamisme de son tissu économique. Il a créé deux fois plus d'emplois salariés privés que le reste du département (3 000 contre 1 400). L'indice de concentration de l'emploi, parmi les plus élevés de la région (1,16), témoigne de ce haut niveau de développement. Il contribue, en lien avec des facteurs tels que le positionnement géographique ou la grande accessibilité, à expliquer sa forte attractivité auprès des territoires voisins.



Définition : L'indice de concentration de l'emploi est le rapport entre le nombre d'emplois d'un territoire et le nombre d'actifs occupés qui y résident.

Indice de concentration de l'emploi

Source : INSEE - Recensement de la population 2010

1.1.2.1 / Un rayonnement économique générateur d'importants flux de déplacements

Plus du tiers des emplois du Pays d'Aix sont occupés par des actifs n'y résidant pas. Les principales « entrées » sont en provenance de Marseille Provence Métropole qui compte plus d'un million d'habitants (44 % des entrants). Mais le Pays d'Aix attire également de nombreux actifs de la région de Salon (Agglopole-Provence), du pourtour de l'étang de Berre (du fait de Vitrolles notamment) et de territoires situés plus à l'ouest (Pays d'Aubagne...).

Ces échanges concernent également le Sud Luberon (dont beaucoup d'actifs travaillent à Pertuis), la région de Manosque, ainsi que l'Ouest varois (Provence Verte et Verdon Mont Major).

Données de cadrage sur les déplacements domicile-travail

62.300 actifs n'habitent pas en Pays d'Aix mais y travaillent (flux « entrants »).
42.600 actifs résident en Pays d'Aix mais travaillent à l'extérieur (flux « sortants »).
67.400 actifs travaillent dans leur commune de résidence.
48.200 actifs travaillent dans une autre commune du Pays d'Aix.

Source : INSEE, recensement de la population 2010

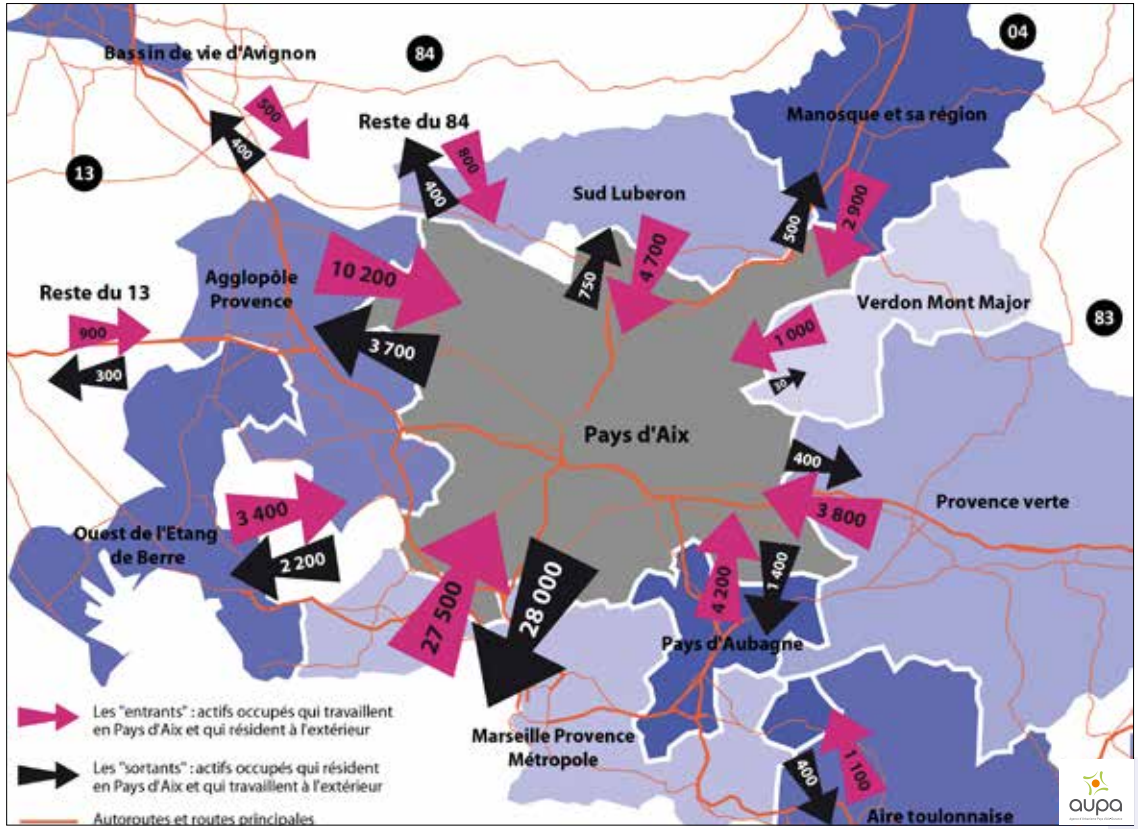
À l'inverse, la proximité des pôles d'emplois majeurs de l'étang de Berre et de Marseille induit des sorties quotidiennes massives : 27 % des actifs vivant en Pays d'Aix n'y travaillent pas, soit 43.000 habitants. Ces flux sortants sont davantage concentrés que les flux entrants, notamment vers Marseille (66 % des actifs quittant le Pays d'Aix vont travailler à MPM).

En définitive, les entrées (63.000) sont plus nombreuses que les sorties (43.000). À celles-ci s'ajoutent 116.000 déplacements domicile-travail internes au Pays d'Aix.

Outre les actifs qui résident et travaillent dans la même commune (43 % des actifs du Pays d'Aix, 52 % dans le département), 48.000 actifs se déplacent à l'intérieur du Pays d'Aix : 10 000 habitants du Pays d'Aix Nord et 11.200 habitants du Pays d'Aix Sud travaillent dans la ville-centre. Enfin, plus de 10.200 personnes se déplacent à l'intérieur du Pays d'Aix Sud.

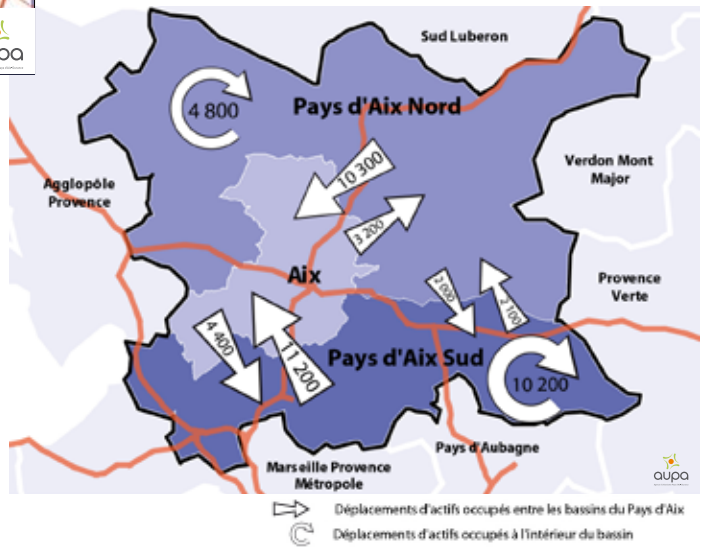
Le Pays d'Aix apparaît donc comme un territoire très ouvert et traversé par d'importants flux. Outre les déplacements domicile-travail en direction ou au départ du Pays d'Aix, ce territoire est aussi traversé par des flux de transit qui entraînent une pression supplémentaire sur son réseau routier et autoroutier. Citons par exemple ceux à destination de Marseille Provence Métropole dont une part importante traverse le Pays d'Aix (depuis les Alpes-de-Haute-Provence : 750, depuis le Vaucluse : 2.500, depuis l'Agglopole-Provence : 8.200...).

Cette perméabilité, accentuée par sa situation de carrefour, rappelle que le Pays d'Aix s'inscrit dans un grand territoire métropolitain, qui apparaît comme l'échelle pertinente en termes de gestion des déplacements.



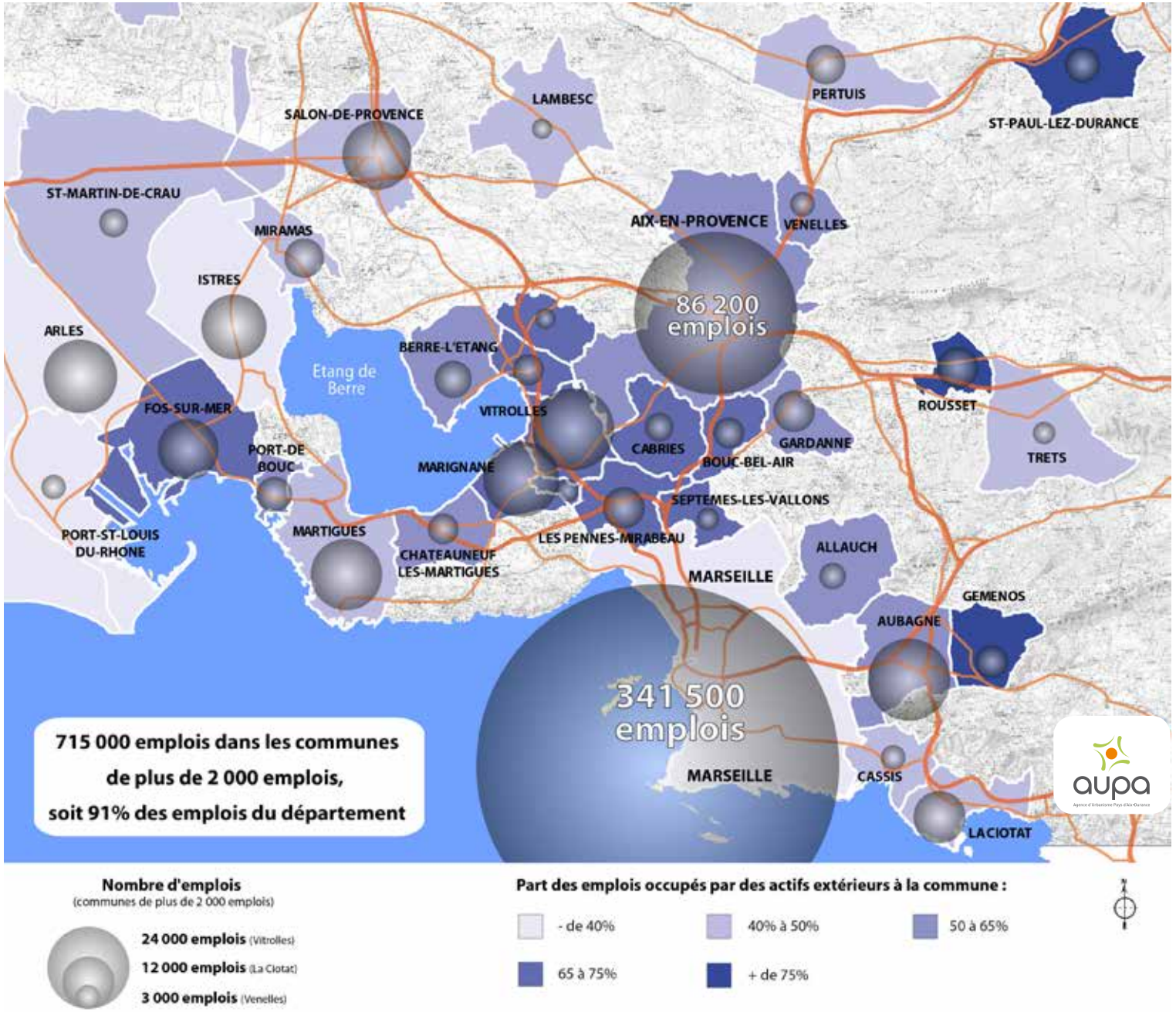
Les déplacements domicile-travail entre le Pays d'Aix et les territoires de proximité en 2010

Source : INSEE - Recensement de la population 2010, fichiers "mobilité"



Les déplacements domicile-travail interne au Pays d'Aix en 2010

Source : INSEE - Recensement de la population 2010



Qui occupe les emplois dans les principaux pôles économiques

Source : INSEE - Recensement de la population 2010

1.1.2.2 / Une concentration de l'activité au Sud du territoire, notamment en zones d'activités

En concentrant près de 80 % des emplois et des habitants du Pays d'Aix, Aix-en-Provence et le Sud du territoire communautaire s'inscrivent pleinement dans le cœur de l'espace métropolitain, intégrant les rives de l'étang de Berre, Marseille et la région d'Aubagne.

Dans la ville-centre, l'activité se répartit entre le périmètre urbain (38.000 emplois) et le pôle d'activité (32.000 emplois) alors que dans les autres communes du Sud elle se concentre dans les zones d'activités.

Les principales sont celles de Vitrolles, des Pennes-Mirabeau, de Cabriès, de Bouc-Bel-Air, de Meyreuil, de Gardanne et le pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau.
Éloignées des centres-villes, leur implantation a été motivée par un positionnement stratégique, sur les axes routiers les plus structurants et à proximité des principaux foyers de peuplement.
Au-delà des limites institutionnelles de la CPA, la ville de Marseille, principal pôle économique de l'espace métropolitain, assure un emploi à 13 % des actifs résidant en Pays d'Aix.

Au nord et à l'Est du Pays d'Aix, la densité économique comme résidentielle est plus faible et les pôles d'emploi jouent un rôle plus local à l'exception de ceux de Cadarache, Pertuis et du pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau.

Pertuis attire ainsi de nombreux actifs de l'ensemble du Sud Luberon, l'influence du CEA de Cadarache s'étend le long de l'axe Durancien, au-delà de Manosque, et celle du pôle Micro électronique sur la région de Saint-Maximin et, plus généralement, l'Ouest Varois.

Aujourd'hui en Pays d'Aix, la moitié des salariés travaille dans une zone d'activités. Ce poids et cette concentration illustrent le rôle majeur de ces espaces dans le développement économique, leur impact sur le fonctionnement du territoire, et soulignent l'importance de leur prise en compte dans la construction du projet de territoire.

Chiffres clés sur les zones d'activités du Pays d'Aix

Le Pays d'Aix compte plus de :
100 zones d'activités
6.500 entreprises
112.000 emplois
3.000 hectares de zones d'activités
1 salarié sur 2 travaille dans une zone d'activités

Source : CCI - AUPA - Atlas des zones d'activités - 2012

Ce rôle économique de premier plan concerne dorénavant l'ensemble des secteurs d'activité : les zones accueillent en effet 95 % des emplois industriels, 75 % des emplois commerciaux, 62 % des emplois du BTP et 51 % des emplois de service. La plupart d'entre elles affichent un dynamisme soutenu, mais c'est dans le Sud Aixois que les créations d'emplois ont été les plus massives, avec le développement d'une offre tertiaire d'importance sur les extensions les plus récentes du pôle d'activités.

C'est, en effet, le seul secteur où de vastes espaces ont été urbanisés au cours de la dernière décennie pour accueillir de l'activité. Ailleurs, le développement s'est fait très majoritairement dans les zones existantes, qui ce sont pour la plupart largement densifiées faute de foncier mobilisable.

Sur la période 1998-2009, environ 460 hectares ont été « consommés » par le développement économique (dont une centaine pour aménager les terrains voués à l'accueil du projet ITER).

Au-delà de ce constat et s'agissant de l'avenir, l'offre semble très limitée à court terme avec des réserves potentiellement mobilisables représentant une centaine d'hectares de surface brute. À moyen et long terme, les espaces potentiels de développement sont beaucoup plus importants (de l'ordre de 650 hectares) mais leur dimensionnement, leur vocation et la période de leur arrivée effective sur le marché restent en partie à préciser.

La majorité des réserves économiques se trouvent dans le sud de la CPA et notamment sur deux corridors de développement : l'axe RD9 (Aix-centre/Aix-TGV/Vitrolles) et l'axe RD6 (Trets/Gardanne/Bouc-Bel-Air/Les Pennes-Mirabeau).

Les principaux espaces d'activités du grand territoire métropolitain

Source : AUPA - CCI - EPCI

1.1.2.3 / Un tissu économique étoffé et diversifié, caractéristique des grands espaces métropolitains

L'analyse du tissu économique local au travers d'une approche proposée par l'INSEE confirme le niveau de développement relativement élevé de l'économie productive en Pays d'Aix, qui concentre 38 % des emplois.

Schématiquement, l'essentiel des entreprises de la sphère productive se concentre dans les espaces d'activités, notamment les plus développés et l'économie résidentielle relève plutôt des zones urbaines et des zones commerciales. Cette dernière regroupe les activités du secteur privé en lien à la satisfaction des besoins des habitants mais aussi l'essentiel de la sphère publique.

	Economie productive	Economie résidentielle			
	Sphère non présentielle domaine privé	Sphère présentielle domaine privé	Sphère présentielle domaine public	TOTAL	*Part des emplois du Pays d'Aix*
Aix-en-Provence	27 823	38 498	20 173	**86 494**	*49%*
Pays d'Aix Nord	10 438	10 533	3 757	**24 728**	*14%*
Pays d'Aix Sud	29 536	29 077	7 040	**65 653**	*37%*
Pays d'Aix (CPA)	67 669	77 878	30 970	**176 517**	*100%*

Répartition des emplois par bassins de vie et par sphère d'appartenance

Source : INSEE - Clap 2011

Territorialement, les communes attenantes au RD6 de Gardanne à Trets sont celles où la part de l'emploi productif est la plus forte. Une situation qui tient à la concentration des emplois sur le pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau. La ville de Trets, principal pôle urbain de ce secteur présente quant à elle un tissu économique plutôt résidentiel.

Dans le Val de Durance, c'est le CEA de Cadarache qui explique le haut niveau de développement de la sphère productive. Les autres communes du bassin présentent un profil économique plutôt résidentiel notamment Pertuis.
Son appareil commercial rayonne sur le nord du Pays d'Aix et le Sud Luberon et la ville compte également de nombreux services publics à la population (santé, éducation...).

Au sud de la ville-centre, les espaces d'activités de Vitrolles, des Pennes-Mirabeau et de Bouc-Bel-Air accueillent l'essentiel du tissu productif. La diversité des fonctions y demeure toutefois forte, portée par le commerce de détail. On y trouve en effet deux des principaux pôles commerciaux du département, Plan-de-Campagne et Grand Vitrolles.

L'emploi dans le secteur centre est majoritairement lié à la sphère résidentielle très développée sur la commune d'Aix-en-Provence.

En effet, la ville-centre regroupe près de 65 % des emplois de la sphère publique du territoire communautaire et présente un tissu commercial développé, avec deux zones d'importance (La Pioline et le Jas de Bouffan) et un centre-ville lui aussi très commerçant, renforcé assez récemment par l'opération Sextius Mirabeau.

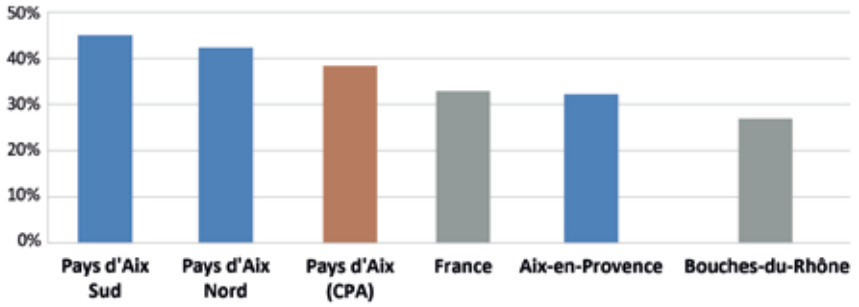
La partition de l'économie en deux sphères, présentielle et non-présentielle (appelées auparavant résidentielle et productive), permet de mieux comprendre les logiques de spatialisation des activités et de mettre en évidence le degré d'ouverture des systèmes productifs locaux.

Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités non-présentielles sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Cependant, si l'essentiel du tissu aixois est lié à l'économie résidentielle, le pôle d'activités présente également un tissu productif développé et de plus en plus orienté vers les activités tertiaires supérieures.

Dans le secteur de Lambesc/Saint-Cannat, l'emploi résidentiel domine assez largement, une situation liée notamment à la présence d'espaces d'activités plutôt généralistes où la part des activités commerciales et artisanales est forte.



Part des emplois dans la sphère non-présentielle

Source : INSEE - Clap 2011

1.1.2.4/ Des fonctions métropolitaines développées, des filières industrielles de rayonnement international

La variété du tissu économique du Pays d'Aix, alliant économie productive et résidentielle constitue un atout indéniable en ce sens qu'elle confère au territoire une certaine pérennité économique. En effet, l'économie locale n'est pas tributaire d'une ou deux activités fortement développées mais s'appuie sur une diversité des fonctions qui concerne aussi bien l'économie non présentielle (sphère productive) que présentielle (sphère résidentielle).

- **La filière microélectronique**

L'industrie microélectronique emploie directement 6.000 personnes dans les Bouches du Rhône : 4.500 emplois en Pays d'Aix, (essentiellement sur le pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau) et 1.000 emplois à Gémenos. La reconnaissance de l'importance et de la structuration de cette filière s'est traduite par la création du pôle de compétitivité « **Solutions Communicantes Sécurisées** ».

Dans le sillage des grands établissements de cette filière, environ 3 000 emplois ont été créés par essaimage (inside contactless, SPS, Neowave…), par l'arrivée d'entreprises extérieures au territoire (BASF, Orsay Physics…) ou encore par le développement de la sous-traitance (Ion beam Systems…).

Cependant, la forte concurrence asiatique et américaine pose la question au niveau local du devenir du pôle d'activités Rousset/Peynier/Fuveau et des pistes éventuelles de diversification et de reconversion à envisager sur ce site.

- **La filière énergétique**

La filière nucléaire est prédominante. Elle s'appuie en Pays d'Aix sur le CEA de Cadarache, implanté en 1959 sur la commune de St.-Paul-lez-Durance. Ses activités sont axées sur l'énergie nucléaire de fission, de fusion, les nouvelles technologies de l'énergie (hydrogène, solaire, biomasse) et la recherche fondamentale en biologie végétale.

Près de 4.500 personnes travaillent sur le site : 2.150 salariés du CEA, 1.000 du groupe AREVA et de l'IRSN, environ 1.000 sous-traitants en permanence sur le site et 350 doctorants et chercheurs. Avec ITER, projet mondial de recherche sur la fusion nucléaire, les perspectives de développement de cette filière sont importantes. Le CEA est également un acteur majeur du pôle de compétitivité « Capenergies », dont il accueille la structure de gouvernance.

D'autres filières énergétiques sont présentes sur le territoire du Pays d'Aix. À titre d'exemple on peut citer le projet de centrale à biomasse localisée sur la commune de Gardanne. Plus gros projet d'énergie biomasse en France, cette nouvelle unité biomasse traitera 850.000 tonnes de combustible biomasse par an (plaquettes forestières, résidus verts, résidus viticoles) et permettra d'assurer les besoins en électricité de 440.000 foyers (hors chauffage).

- **La filière aéronautique**

La filière aéronautique, première filière industrielle de la région PACA, emploie 35.000 personnes, dont plus de 8.000 sur le site d'Airbus Helicopters, situé sur les communes de Marignane et Vitrolles. Cette filière économique est elle aussi adossée à un pôle de compétitivité : **« Pégase »,** sa vocation est de structurer, développer et promouvoir la filière aéronautique et spatiale de la région PACA.

Le pôle d'activité d'Aix-en-Provence, spécialisé dans les activités tertiaires supérieures, abrite de nombreuses entreprises en lien avec les acteurs de ces trois grandes filières. Notamment grâce à la présence de ces trois filières, la CPA s'illustre par un taux très élevé de cadres des fonctions métropolitaines (14 %).

- **La filière numérique**

Aix-en-Provence et Marseille ont été sélectionnées parmi les métropoles labellisées « FRENCH TECH ».

La ville va accueillir l'un des futurs pôles français de l'e-économie, sur le site de La Constance, le long de l'A8, entre le Jas-de-Bouffan et la Pioline.

Ce projet regroupera autour d'une pépinière d'entreprises d'e-commerce et e-tourisme, une maison du Pôle numérique, un campus numérique, le futur projet de la Salle des Musiques actuelles, des parkings, des espaces verts et des équipements sportifs.

Photomontage du Projet « The Camp »

Par ailleurs, Aix-en-Provence au travers du projet « The camp » souhaite développer un campus numérique à vocation mondiale. En effet, l'ambition du projet est de faire de l'espace métropolitain une référence internationale dans le domaine du numérique.

Implanté à proximité du technopôle de l'Arbois et de la gare TGV, il devrait couvrir une superficie de 12.000 m². L'ensemble abriterait un pôle de formation post-diplôme pour des étudiants de profils divers (ingénieurs, programmeurs, designers…), un pôle de formation pour des dirigeants et cadres du privé comme du public, un lieu d'accélération pour les start-up et PME de croissance, un « lab », des conférences, des lieux d'hébergement et de restauration…

The camp souhaite devenir un véritable incubateur d'entreprises et s'inscrire comme un accélérateur incontournable de start-up.

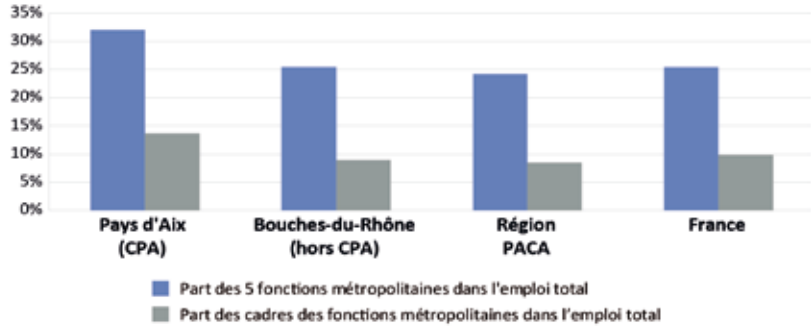
- **Une forte représentation des fonctions métropolitaines**

La CPA se classe au 1er rang des 17 intercommunalités de province de taille comparable (entre 100.000 et 200.000 emplois) sur ce critère de densité d'emplois de cadres des fonctions métropolitaines dans l'emploi total. D'autres activités, plus transversales, concourent également à expliquer cette forte proportion de fonctions métropolitaines en Pays d'Aix. Il s'agit de l'informatique (6.200 emplois), de l'ingénierie et du contrôle technique (7.500 emplois) et du transport et de la logistique (6.000 emplois), en lien avec le commerce de gros (9.000 emplois).

Le graphique ci-dessous montre l'impact de ces filières, tant sur le plan territorial, que sur la nature des emplois qu'elles génèrent. En effet, 87 % des cadres des fonctions métropolitaines sont concentrés sur quatre communes (Aix, Vitrolles, St.-Paul-lez-Durance et Rousset). À St.-Paul-lez-Durance et Rousset, les filières microélectronique et nucléaire regroupent l'essentiel de ces emplois dans la fonction conception recherche. Aix-en-Provence et Vitrolles présentent un tissu économique plus étoffé, plus diversifié, et ces emplois stratégiques se trouvent dans un panel plus large de fonctions.

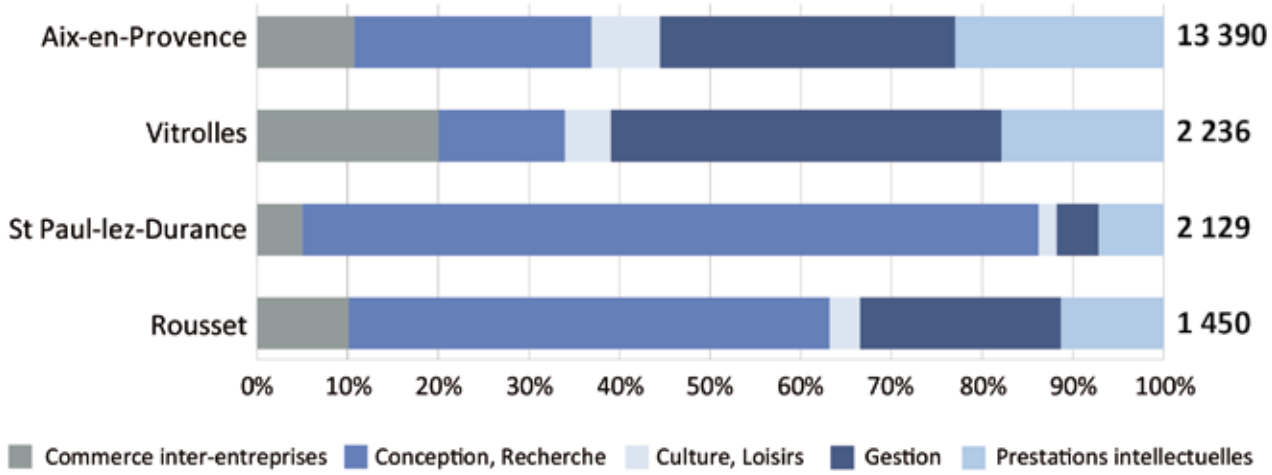
Dans l'économie aixoise, les cadres se concentrent dans les services aux entreprises et notamment les activités de conseil et assistance. Nombreux dans les fonctions de conception/recherche, ils sont également très présents dans les domaines de la gestion, des prestations intellectuelles et du commerce interentreprises. Cette situation témoigne de la diversité du tissu économique aixois mais aussi de la concentration, sur le pôle d'activités notamment, des fonctions décisionnelles au sein des entreprises (nombreux sièges sociaux, directions régionales...).

À Vitrolles, la part des fonctions métropolitaines dans le tissu économique est relativement élevée, mais celle des cadres parmi ces fonctions y est en retrait, notamment au regard de la situation communautaire (9,4 % des emplois contre 13,6 % dans la CPA). Cela tient à la nature du tissu économique vitrollais, où les deux fonctions dominantes, la gestion et le commerce interentreprises sont aussi structurellement celles où la part des cadres est la plus faible. Autrement dit, Vitrolles assure d'importantes fonctions économiques de niveau métropolitain, notamment dans le commerce de gros et la logistique, qui mériteraient d'être mieux valorisées.



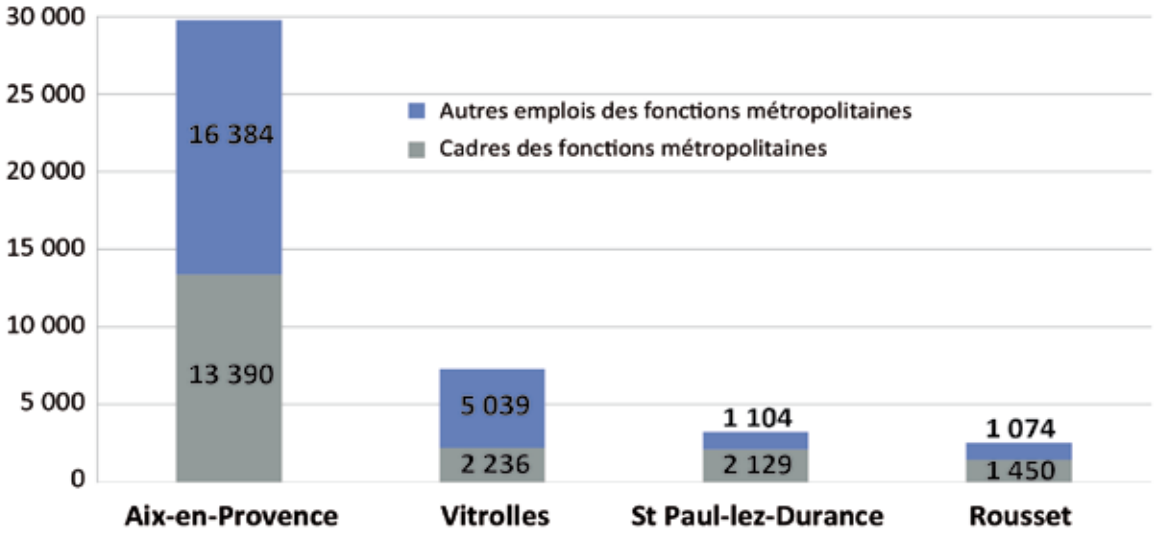
Poids des fonctions métropolitaines dans le tissu économique

Source : INSEE - Recensement de la population 2010



Les cadres des fonctions métropolitaines

Source : INSEE - Recensement de la population 2010



La concentration des fonctions métropolitaines sur quatre communes

Source : INSEE - Recensement de la population 2010

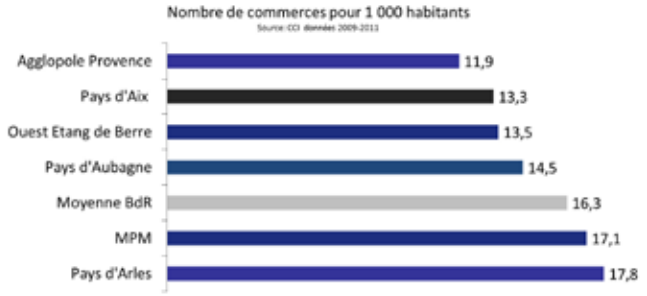
1.1.3 / Un appareil commercial de niveau métropolitain

Le Pays d'Aix est très attractif et le taux d'évasion y est faible et quasiment incompressible. Les projets autorisés et en cours auront pour effet de renforcer cette attractivité.

L'équipement commercial est très supérieur au reste du département (densité commerciale en surface de vente supérieure de 48 % à la moyenne départementale). Les petits commerces et la grande distribution emploient plus de 18 000 personnes (en ne comptant que le personnel salarié).

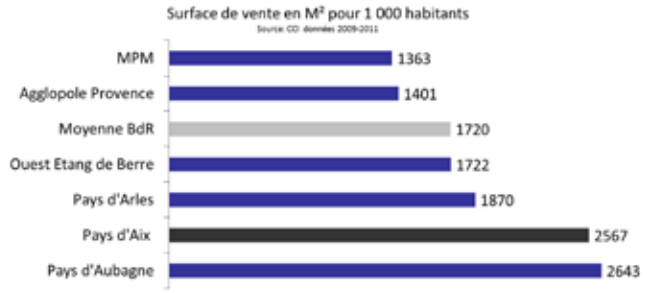
1.1.3.1 / L'offre commerciale sur le Pays d'Aix et sur les territoires limitrophes

Il existe sur ce territoire une propension, plus forte que dans le reste du département ou le pays dans son ensemble, à consommer dans toutes les branches d'activité.
Le revenu est supérieur à la moyenne départementale mais le niveau d'équipement commercial est tel qu'il semble répondre aux besoins des consommateurs, bien au-delà de leur capacité théorique de consommation.
Cependant, ce haut niveau d'équipement est lié à la présence de grands pôles commerciaux concentrés au Sud du territoire et drainant une clientèle sur un territoire qui dépasse largement celui du Pays d'Aix. Inversement, le Pays d'Aix n'est pas une île et la présence de pôles commerciaux d'importance sur ses franges territoriales participe de l'offre à destination des habitants.



Nombre de commerces pour 1.000 habitants
Source : CCI Données 2009-2011

La nécessité de renforcer où de limiter l'offre doit bien évidemment être appréhendée en fonction de ce que proposent les territoires voisins et des projets commerciaux qu'ils portent.



Surface de vente (en m²) **pour 1.000 habitants**
Source : CCI Données 2009-2011

- **Une offre commerciale structurante à l'échelle du département**

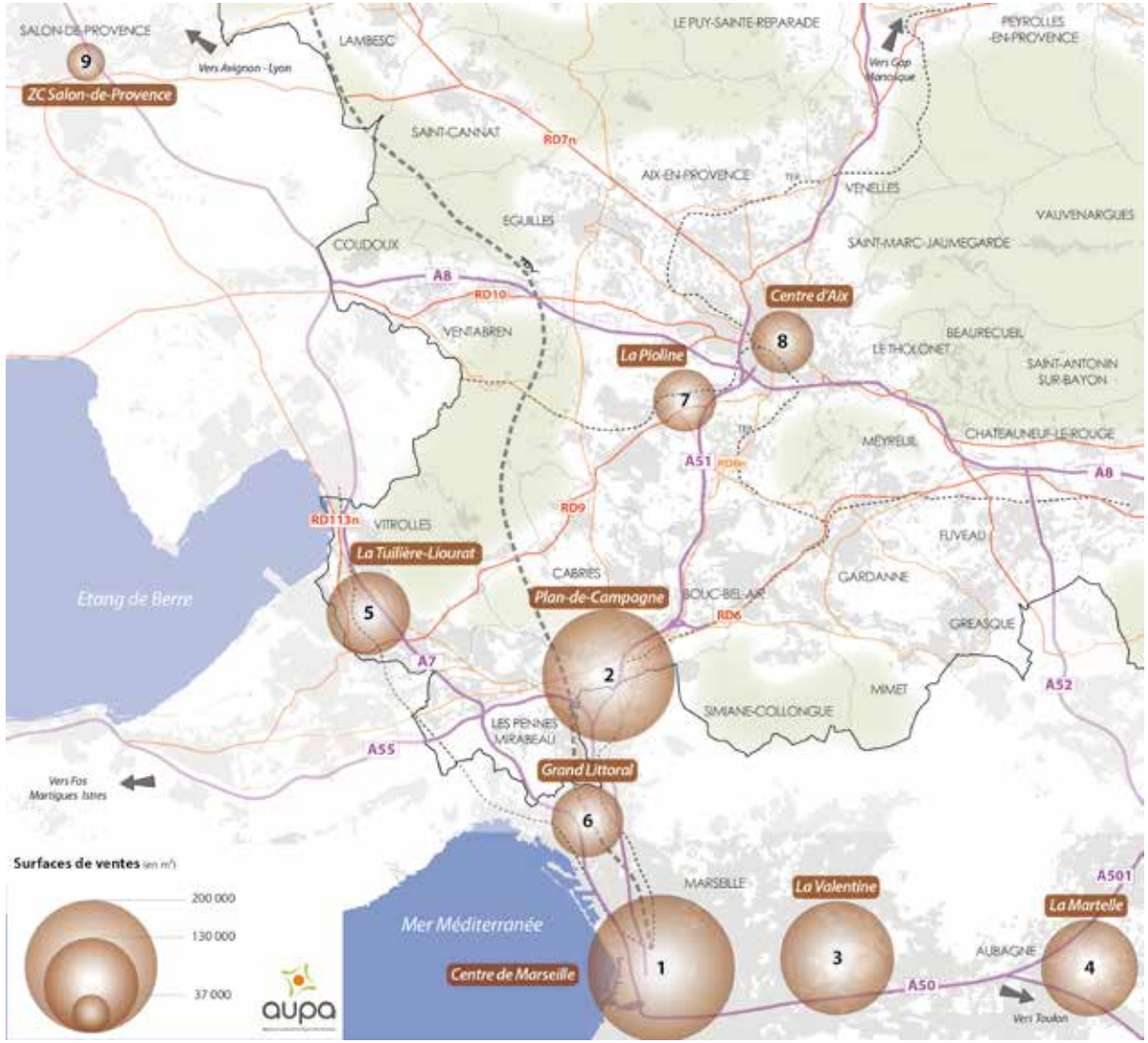
Avec 981.000 m² de surface de vente, le Pays d'Aix concentre 27 % de l'offre commerciale des Bouches-du-Rhône. En termes de population, cette part est légèrement inférieure à 20 %, ce différentiel témoigne du haut niveau d'équipement du territoire.

En moyenne, le Pays d'Aix offre 2.567 m² de surface de vente pour 1.000 habitants alors que cette densité s'établit à 1.720 m² à l'échelle départementale.

Dans le département des Bouches-du-Rhône, seul le Pays d'Aubagne présente une densité supérieure à celle du Pays d'Aix en termes de surfaces de vente.

Ce haut niveau d'équipement est avant tout lié à la présence, dans le Pays d'Aix de 4 des 9 principaux pôles commerciaux du département :
- Plan-de-Campagne
- Vitrolles le Liourat
- Le centre-ville d'Aix-en-Provence
- La Pioline à Aix-en-Provence

Les 5 autres pôles majeurs du département sont :
- Le centre-ville de Marseille
- La Valentine à Marseille
- La Martelle à Aubagne
- Grand Littoral à Marseille
- La zone commerciale de Salon-de-Provence



Les pôles commerciaux de rayonnement métropolitain

Source : CCIMP

9 pôles commerciaux métropolitains

1. Centre Marseille : 220.000 m²
2. Plan-de-Campagne : 200.000 m²
3. La Valentine : 158.000 m²
4. La Martelle : 131.000 m²
5. La Tuilière-Liourat : 113.130 m²
6. Grand Littoral : 66.000 m²
7. La Pioline : 63.200 m²
8. Centre d'Aix : 61.000 m²
9. ZC Salon-de-Provence : 37.000m²

Source : Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence - 2012

Plan-de-Campagne la plus grande zone commerciale française

- **Une prédominance du « grand commerce » dans l'offre globale**

À l'exception du centre d'Aix, les trois pôles commerciaux les plus structurants pour le territoire proposent une offre caractéristique des espaces périphériques de rayonnement métropolitain.

Cette situation explique en grande partie les spécificités de l'offre locale :

- Une densité de l'offre particulièrement élevée sur les commerces de plus de 300 m² ;
- Une sur représentation marquée des activités « culture loisirs », « Équipement de la maison » et « équipement de la personne » ;
- Une densité commerciale très élevée dans le sud du territoire où se situent les zones de Plan-de-Campagne et de Vitrolles.

Branche d'activité	Pays d'Aix	Bouches du Rhône	Differentiel de densité pour 1000 habitants
Culture Loisirs	396	220	80%
Equipement de la maison	810	498	63%
Equipement de la personne	233	154	51%
Auto, cycles	528	361	46%
GSD*	329	262	25%
Hygiène et soins	117	94	24%
Alimentaire	103	93	11%
Services divers	43	40	8%
Ensemble	**2557**	**1723**	**48%**

Surface de vente (en m²) **pour 1.000 habitants et comparaison avec le département**

Source : CCI - Ensemble de l'appareil commercial - Données 2009-2011
*GSD : Grandes surfaces à dominante alimentaire : Supermarché, hypermarché

L'appareil commercial du Pays d'Aix

Le Pays d'Aix Sud se démarque très largement avec une densité de 4,600 m2 de surface de vente pour 1.000 habitants. Elle concentre ainsi près de la moitié de l'offre commerciale de la CPA pour seulement un quart de sa population.
Dans les autres parties du territoire, la densité oscille entre 1,000 m2 et 2,300 m2, plaçant le niveau de service à la population soit en deçà, soit au-delà de la moyenne départementale.

- **Les pôles commerciaux selon leur localisation géographique**

En centre-ville

Il s'agit de périmètres limités, correspondant aux centres anciens dans les principaux pôles urbains et aux noyaux villageois. Ce sont les espaces les plus densément urbanisés dans lesquels les déplacements peuvent aisément se faire à pied, à vélo ou en transports en commun.

En tissu urbain

Il s'agit d'espaces commerciaux implantés dans des secteurs géographiques à dominante résidentielle, en continuité des espaces urbains denses. Pensés à l'origine pour une accessibilité automobile, ils ont depuis fait l'objet de desserte en transports collectifs qu'il conviendra de conforter. En effet, leur proximité avec les centres et leur insertion dans des espaces à dominante résidentielles sont des atouts pour y promouvoir des modes de déplacements alternatifs à la voiture et pour envisager un développement éventuel, en complémentarité de celui des centres-villes.

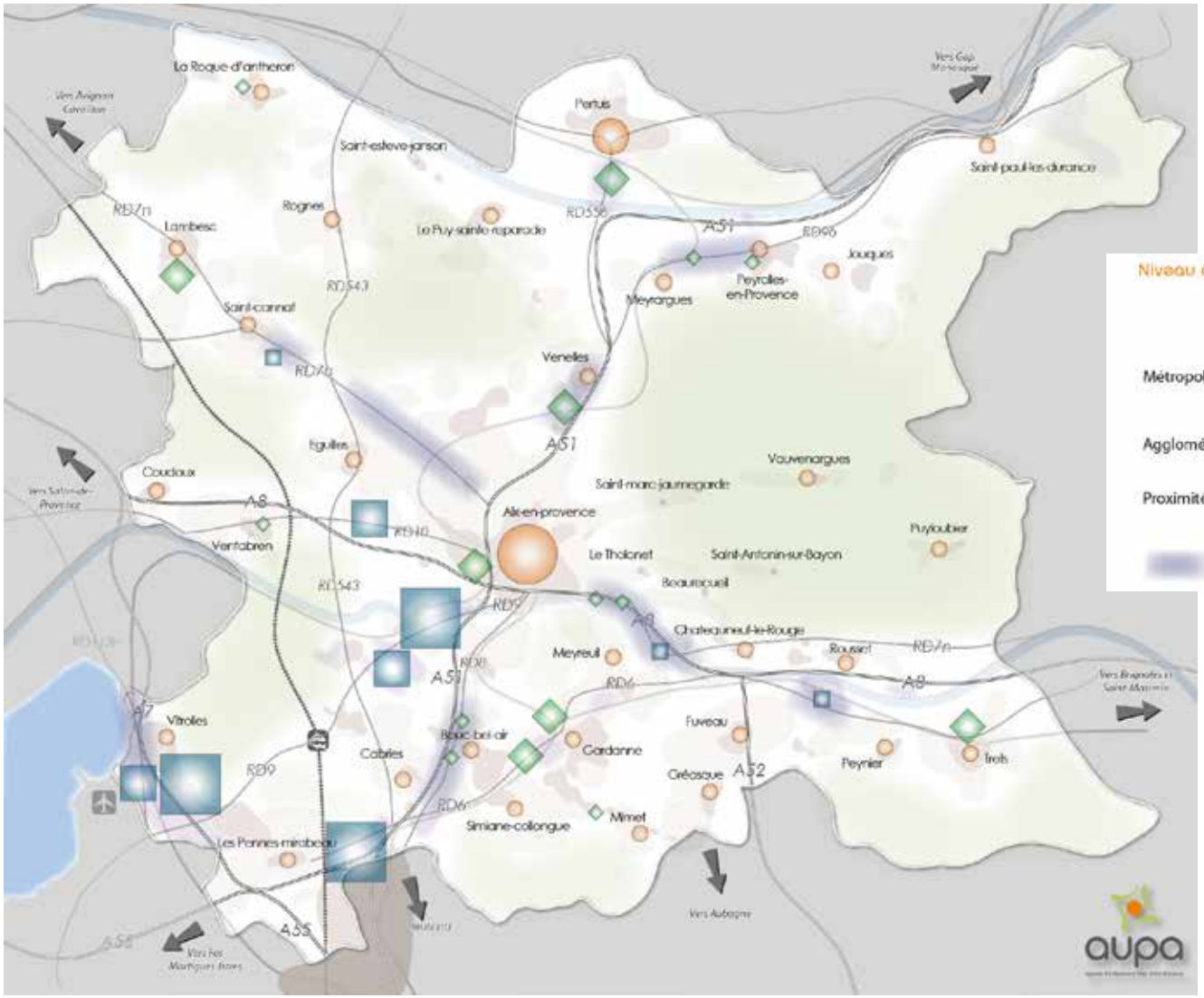
En périphérie

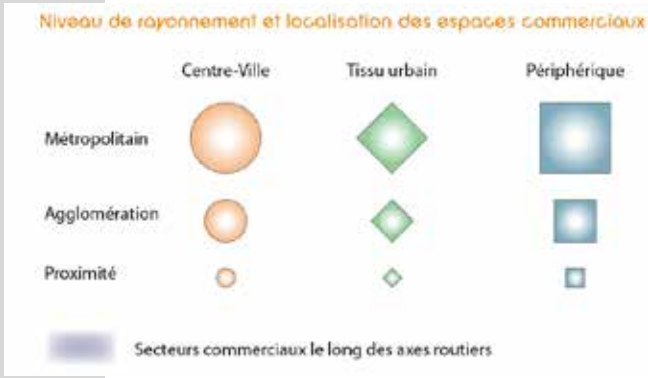
Ce sont des espaces en discontinuité du tissu urbain dont le choix d'implantation est avant tout motivé par leur bonne accessibilité routière. L'utilisation de la voiture est quasi systématique pour s'y rendre.

	Moins de 300 M²		Plus de 300 M²		Ensemble de l'appareil commercial	
	Nombre de commerces pour 1 000 habitants	Surface de vente pour 1 000 habitants	Nombre de commerces pour 1 000 habitants	Surface de vente pour 1 000 habitants	Nombre de commerces pour 1 000 habitants	Surface de vente pour 1 000 habitants
Pays d'Aix	12,1	571,4 M²	1,4	1 997 M²	13,5	2 568 M²
Bouches du Rhône	15,4	475,4 M²	0,93	1 246 M²	16,3	1 720 M²

Densité commerciale en Pays d'Aix et dans les Bouches-du-Rhône

Source : CCI - Données 2009-2011





L'armature commerciale du Pays d'Aix

Source : CCI - Données 2009-2011

La diversité de ces espaces est grande, tant sur la nature de leur offre que sur leur niveau de rayonnement. On y trouve schématiquement les grands espaces commerciaux périphériques, les zones d'activité traditionnelles accueillant des commerces de détail et des espaces commerciaux, plus ou moins structurés, le long des axes routiers ou en entrée de ville.

- **Une offre commerciale dense et variée : l'offre alimentaire**

Les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS)

Les GMS regroupent les hypermarchés (plus de 2.500 m²), les supermarchés (entre 400 et 2.500 m²), les supérettes (moins de 400 m²), le Hard Discount (offre alimentaire Discount de plus de 400 m²).

Le niveau élevé d'équipement du territoire est très orienté sur le format « hypermarchés ».

Concernant le format Hard Discount, la densité est légèrement inférieure à ce qu'elle est dans la région et sensiblement inférieure à la moyenne française. Cela peut être en partie expliqué par le niveau de revenus des ménages supérieur au revenu moyen national.

Globalement, les évolutions observées en Pays d'Aix depuis 1999 ont été faibles par rapport à la région PACA et au national.

La densité d'hypermarchés n'a augmenté que de 12 % alors qu'elle a progressé de 37 % dans la région et de 47 % au niveau national. Les supermarchés et Hard Discount ont également connu des évolutions de densité m² bien en dessous de la région et de la tendance nationale (13 % contre 17 et 16 %).

La densité d'offre commerciale reste cependant supérieure à celle de la région PACA (323 m² pour 1.000 habitants pour la CPA contre 271 m² pour la région PACA) et assez comparable au niveau français (320 m² pour 1.000 habitants), avec des différences marquées au sein du territoire :
Ainsi au Sud, la densité de GMS est 2 fois plus forte que sur l'ensemble du territoire et que la moyenne régionale et nationale.

Ces constats révèlent qu'en matière alimentaire des compléments d'offre pourraient être envisagés pour mieux répondre aux besoins des habitants Pays d'Aix, notamment dans les parties du territoire les moins bien dotées.

La fréquence d'achat est en effet élevée sur ce type de produits et un rapprochement de l'offre et de la demande permet de limiter les déplacements.

- **Une offre commerciale dense et variée : l'offre non alimentaire**

Les Grandes Surfaces Spécialisées (GSS)

Les GSS proposent une offre sectorielle spécialisée sans distinction de surface.

Avec près de 300.000 m² en Pays d'Aix, elles se concentrent principalement dans les grands centres commerciaux, en particulier à Plan de Campagne et Vitrolles.
La densité est plus élevée que dans la France entière (800 m² contre 550 m² / 1.000 habitants) même si l'on constate qu'aucune offre de GSS n'existe dans la partie nord-est du territoire.

Les enseignes de Bricolage/Jardinage représentent la plus grande part de surface de vente de GSS dans le Pays d'Aix (38 %) devant les enseignes de mode (14 %) et d'ameublement (10 %).

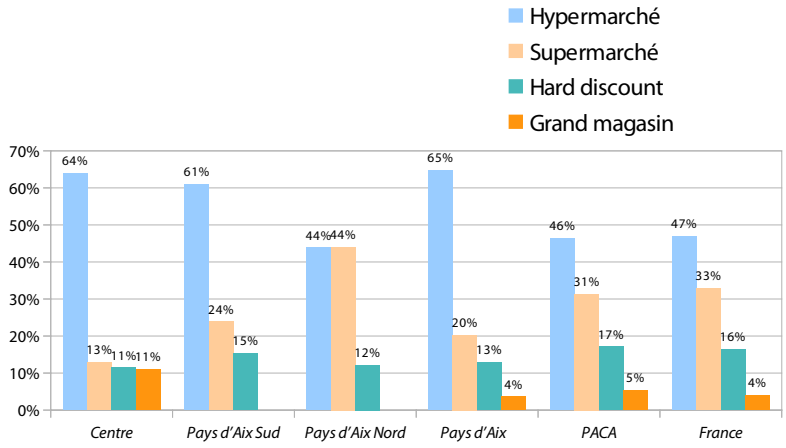
Si la recherche de proximité est à promouvoir pour les achats les plus courants, cela n'est pas forcément le cas pour les grandes surfaces spécialisées, les fréquences d'achat étant bien plus faibles et le territoire déjà largement équipé.

- **Une faible évasion commerciale**

La densité commerciale du Pays d'Aix ainsi que son niveau de rayonnement expliquent que seuls 8 % des dépenses alimentaires des ménages du Pays d'Aix se réalisent en dehors du territoire (52 m€ sur les 671 m€ de dépenses alimentaires).

L'évasion est plus importante en Pays d'Aix Nord, du fait de la proximité avec la ville de Salon-de-Provence (21 % des dépenses alimentaires du bassin) et de l'offre Manosquine.

Cette évasion commerciale limitée reste donc théorique car liée à des questions de limites institutionnelles.



Répartition de la surface de vente par type de GMS

Source : CPA - 2014

1.1.3.2 / Un développement commercial qui reste soutenu

- **Une évolution de l'offre sans rapport aux évolutions de population**

Entre 2002 et 2011, la surface de vente, toutes activités confondues, a augmenté de près de 164.000 m² en Pays d'Aix (hors Pertuis), soit une hausse de 23 %. sur la même période, le nombre d'habitants a lui augmenté de 23.000 sur ce même territoire, soit une hausse de 7 %.

Globalement, le développement commercial a été bien plus rapide que la croissance démographique du territoire, renforçant ainsi le niveau de service à la population et l'attractivité commerciale du Pays d'Aix auprès de ses voisins.

- **De nombreux projets générateurs de nouvelles concurrences territoriales**

À l'échelle départementale

À l'échelle départementale, la réalisation de l'ensemble des projets augmenterait de plus de 400.000 m² la surface de vente, soit une hausse de 12 % de la surface de vente actuelle.

- Les projets commerciaux autorisés entre 2004 et 2011 mais n'ayant pas encore été réalisés représentent 200.000 m² de surface de vente dans le département, dont 30.000 m² en Pays d'Aix.

- Les projets annoncés à l'horizon 2016 mais n'ayant pas encore reçu d'autorisation représentent eux aussi 200.000 m² de surface de vente dans les Bouches-du-Rhône, dont 55.000 sont situés en Pays d'Aix.

Avec un taux de croissance de la population initialement prévue par l'INSEE autour de 4 % à l'échéance 2016, les dépenses des 78.600 habitants supplémentaires permettraient de couvrir à peine la moitié du Chiffre d'Affaires total de ces projets.

L'autre moitié serait prise sur le marché existant, en considérant que le marché des produits vendus en points de vente reste stable (hypothèse qui ne prend pas en compte le développement des produits physiques vendus par internet et la stagnation des dépenses de consommation courante).

Cette situation interrogeait d'autant plus qu'elle se fondait sur un scénario qui prolongeait les tendances démographiques observées entre 1999 et 2006. Le scénario désormais proposé par l'INSEE mise sur un fort tassement de la croissance démographique. La hausse de population ne permettrait pas de couvrir la moitié du chiffre d'affaires des projets attendus mais plutôt le quart.

Géographiquement, les projets les plus importants concernent Marseille. Les Terrasses du Port (45.000 m²) viennent d'être inaugurées et 100.000 m² supplémentaires devraient y être construits d'ici 2016, sur d'autres opérations (Vélodrome, République Joliette, Centre Bourse, Capelette...).

Ce redéploiement de l'offre commerciale dans les centres-villes est une tendance lourde, constatée à l'échelle nationale en réponse à une demande de proximité toujours plus grande de la part des consommateurs.

Ces nouveaux centres commerciaux en milieu urbain s'inscrivent bien dans une logique vertueuse en termes d'aménagement du territoire : la qualité architecturale, l'insertion paysagère, la requalification urbaine y sont des préoccupations fortes. Ils bénéficient par ailleurs d'une bonne desserte en transports en communs ce qui minimise d'autant leur impact sur l'environnement.

Pour autant, l'importance de ces différents projets et la concomitance de leur mise sur le marché risquent de modifier significativement le fonctionnement commercial actuel du territoire, au-delà de la seule ville de Marseille.

À l'échelle communautaire

À l'horizon 2016, les projets autorisés ou annoncés en Pays d'Aix augmenteraient la surface de vente de 85.000 m².

La surface de vente pour 1.000 habitants, déjà élevée en Pays d'Aix (2.567 m²/1.000 habitants contre 1.723 m²/1.000 habitants dans le département) continuerait ainsi de croître.

Un tel développement commercial, à l'échelle communautaire, comme à l'échelle métropolitaine, risque de favoriser à terme l'apparition de friches commerciales sur le territoire.

Les principaux projets autorisés en Pays d'Aix, en attente de réalisation

Plus de 29.000 m² de surface de ventes autorisées en Pays d'Aix et non encore réalisés sont très largement concentrés dans la partie Sud du territoire :

- 16.000 m² sont attendus sur la zone de Plan-de-Campagne (Culture, Équipement de la personne, extension de grandes surfaces)
- 6.300 m² à Bouc-Bel-Air (village Oxylane et secteur Violesi)
- 7.000 m² à Aix-en-Provence (Jas-de-Bouffan, Pioline, Club hippique)

La partie sud du territoire, qui concentre déjà l'essentiel de l'offre commerciale communautaire, se verrait donc largement renforcée et l'essentiel de l'offre nouvelle se déploierait dans les grandes zones commerciales périphériques.

Dans la partie nord de la communauté d'agglomération, seule une extension de supermarché est envisagée à Pertuis, pour une surface supplémentaire de 500 m².

- **La financiarisation du commerce : un phénomène explicatif de l'envolée de l'offre**

Depuis le milieu des années 90, il existe une déconnexion croissante entre l'évolution des surfaces commerciales, la croissance démographique et l'élévation du pouvoir d'achat.

La réglementation entourant le commerce n'a guère été efficace puisque 60 millions de m² ont été construits depuis l'application de la loi Royer en 1973, dont la moitié pour ces douze dernières années.

La responsabilité de cette déconnexion est collective. D'une part les collectivités, qui ont développé une ambition d'attractivité sur des territoires d'intervention souvent peu cohérents, entraînant une compétition territoriale et une inflation de m² commerciaux.

Comme souvent dans ce cas, le manque de vison « à la bonne échelle » accélère le délitement de l'armature commerciale des territoires. D'autre part, les distributeurs ont été à la recherche de toujours plus de surfaces de vente pour pouvoir négocier en position de force avec les fournisseurs.

Le contexte législatif a aussi contribué à l'afflux d'acteurs financiers dans le secteur, en mettant en place un régime fiscal favorable qui a bénéficié en grande partie à l'immobilier commercial.

Aujourd'hui, la financiarisation du secteur semble se poursuivre : il n'y a jamais eu autant d'argent pour l'investissement commercial. Certains acteurs semblent cependant en tirer des leçons.

Les collectivités s'interrogent de plus en plus sur le risque de suroffre et ses conséquences en termes d'emplois et de friches.

1.1.3.3 / La demande des consommateurs en Pays d'Aix

- **Le potentiel de consommation des ménages selon la nature de l'offre**

Entre 2004 et 2009, toutes les branches d'activités ont connu une augmentation de la dépense moyenne des ménages sauf dans la branche Équipement de la Personne qui fléchit légèrement. La branche Auto / Cycles est celle qui progresse le plus faiblement entre 2004 et 2009.

Le premier poste de consommation demeure l'alimentaire et les évolutions les plus fortes ont concerné les postes équipement de la maison, hygiène et soins et culture / loisirs. En Pays d'Aix, l'indice de disparité de consommation a évolué positivement pour l'ensemble des branches d'activités entre 2004 et 2009. En 2009, les indices sont ainsi tous passés au-dessus de l'indice base 100, correspondant à la moyenne nationale sauf dans la branche Auto / Cycles, qui s'en approche.

Branches d'Activités	IDC 2005	IDC 2010
Alimentaire	100,5	103
Equipement de la personne	105,3	115
Equipement de la maison	83,7	100,6
Culture - Loisirs	99,4	106,1
Hygiène et soins	96,3	118,4
Auto - Cycles	93,3	99

L'indice de disparité de consommation (IDC*) **en Pays d'Aix**

Source : CCIMP Données 2005-2010

** L'IDC est calculé par l'ACFCI (Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie). Il tient compte de l'âge, du niveau de revenu, de la composition des ménages, des catégories socioprofessionnelles et de la nature de leur résidence (individuel ou collectif). Un indice supérieur à 100 signifie que la zone est plus consommatrice du produit que la moyenne nationale. Inversement, un indice inférieur à 100 signifie que la zone est moins consommatrice de ce produit que la moyenne nationale.*

Les dépenses commercialisables ont donc évolué assez fortement et quelle que soit la branche d'activités considérée, le potentiel de consommation des ménages du Pays d'Aix est supérieur à la moyenne nationale, ce qui n'était pas le cas en 2004.
C'est en comparaison de la situation nationale, sur les postes équipement de la maison, hygiène et soins et culture / loisirs que cette évolution a été la plus forte en Pays d'Aix.

Il est également à noter que l'indice a évolué positivement sur le poste équipement de la personne contrairement à la tendance nationale.

Malgré un niveau de revenu élevé, les dépenses alimentaires des habitants de la CPA dans la grande distribution ne sont sensiblement pas plus élevées qu'en région PACA ou qu'en France. Elles se situent même parfois en dessous de la moyenne nationale, comme pour les produits liquides (eaux, sodas, boissons alcoolisées...).

L'effet « revenu » a donc peu d'impact excepté pour le rayon des produits frais. En effet, ces produits (viandes, poissons, fruits & légumes) sont les produits les plus consommés dans la CPA.

Les ménages de la CPA sont globalement surconsommateurs sur différents marchés non alimentaires. En raison d'un niveau de revenu supérieur à la moyenne nationale et à la région PACA, les dépenses non alimentaires sont plus élevées pour les secteurs de l'habillement, de la culture (livres, CD, DVD...) ou de l'équipement et des loisirs (ordinateurs, téléphonie, image & son...).

Les consommateurs « Jeunes et aisés », sont également enclins à diversifier leurs canaux d'achat (point de vente et sites e-commerce).

Au regard des différents indices de dépenses, il ressort que le secteur Centre est atypique. En effet, le niveau de revenu plus limité des ménages (poids des étudiants) ainsi que la taille des logements (plus petits et plus souvent en locatifs) font que globalement les dépenses sont en dessous de la moyenne communautaire.

• **Le profil des consommateurs** (selon la typologie de consommateurs « mosaic » mise au point par le bureau d'études « Expérian »)

Le Pays d'Aix bénéficie d'une grande mixité de consommateurs. Disposant globalement d'un pouvoir d'achat confortable, leurs demandes sont variées et importantes sur de nombreux postes de dépenses. Par ailleurs, la CPA présente une proportion plus de 2 fois supérieure à la moyenne régionale pour les « Étudiants et Jeunes Cadres », « Familles dans le confort » et « Banlieues aisées ».

Les différents types de consommateurs présents sur le territoire

- Une population assez jeune, due en particulier à la forte présence de familles avec enfants et à une forte présence des 18-24 ans (12 % de la population contre environ 9 % en France comme en région PACA).

- Des petits ménages (parfois seniors) et des étudiants, notamment au centre, qui recherchent des offres de proximité accessibles à leur niveau de revenu plus limité.

- Une forte proportion de cadres et cadres supérieurs (PIS) qui confèrent au Pays d'Aix un niveau de revenu moyen par ménage assez élevé.

- De nombreux actifs venant de la CPA ou de l'extérieur. Les échanges de flux d'actifs du territoire sont largement excédentaires (2 fois plus d'entrants que de sortants), en particulier à destination du secteur Centre.

Le taux de motorisation des ménages (85 % des ménages disposent d'une voiture) est plus élevé que la moyenne française.

- Des familles aisées et propriétaires, soucieuses de leur confort, elles ont des paniers moyens alimentaires plus importants et des dépenses non alimentaires orientées notamment vers le confort de leur foyer.

- Des actifs dans la cinquantaine qui ne laissent que peu de place aux loisirs et privilégient la télévision, le confort au quotidien et le bricolage/jardinage. Vieillissant, ils ont les dépenses les plus élevées en optique.

Branches d'Activités	Dépense commercialisable moyenne par ménage dans la CPA en 2004	Dépense commercialisable moyenne par ménage dans la CPA en 2009	Evolution 2004 - 2009
Alimentaire	5 572,8 €	5 881,3 €	5,5%
Equipement de la personne	2 668,1 €	2 894,9 €	8,5%
Equipement de la maison	1 717,2 €	2 241,8 €	30,6%
Culture - Loisirs	2 842,6 €	3 208,8 €	12,9%
Hygiène et soins	1 962,3 €	2 568,9 €	30,9%
Auto - Cycles	3 976,8 €	4 255,3 €	7,0%
Ensemble des branches d'activités	**18 739,82 €**	**21 050,99 €**	**12,3%**

La dépense commercialisable* en Pays d'Aix

Source : CCIMP - Données 2004-2009

** Elle correspond au budget annuel que consacrent les ménages d'un territoire à l'achat de produits ou de biens (alimentaires et/ou non alimentaires) quelles que soient les formes de commerces, (commerces traditionnels, supermarchés, hypermarchés...). Elle est calculée à partir de moyennes nationales, pondérées par des IDC calculés eux au niveau communal, voire infracommunal.*

1.1.3.4 / Les pratiques de déplacements des consommateurs

- **L'achat, premier motif de déplacements à l'échelle métropolitaine**

Dans le cadre de la démarche Inter SCOT animée par l'État, l'AUPA et l'AGAM ont exploité les résultats de l'enquête ménage Déplacements de 2009, en observant les déplacements liés au motif « achats » à l'échelle métropolitaine.

Cette enquête dévoile notamment sur les pratiques de déplacements selon le type d'espace commercial fréquenté (en centre-ville/en tissu urbain/en périphérie) et le lieu de résidence des consommateurs (citadins / périurbains).

Sur les 6.725.000 déplacements réalisés quotidiennement dans l'aire métropolitaine, 1.460.000 le sont pour motif achat. Il est ainsi devenu le premier motif de déplacements, supplantant pour la première fois depuis l'existence de ces enquêtes le motif travail.

Depuis 1997, date de la précédente enquête ménages, les déplacements par habitant liés aux achats ont augmenté de 16 % pendant que les déplacements liés à d'autres motifs n'augmentaient que de 11 %.
55 % des déplacements pour motif achat sont effectués en voiture, 39 % à pied et 6 % en transports en commun. La relative importance de la marche à pieds est surtout le fait du centre-ville de Marseille.

L'approche des déplacements privilégiée dans cette enquête tend à surreprésenter les centres-villes. En effet, tous les achats donnant lieu à un déplacement sont considérés de la même manière, qu'il s'agisse de se rendre dans une grande surface périphérique pour un achat exceptionnel ou dans un commerce de quartier pour un achat alimentaire.

Cependant, même si pour ces différentes raisons, les déplacements à pieds peuvent paraître surestimés, le faible recours aux transports en commun pour aller faire des courses est notable.

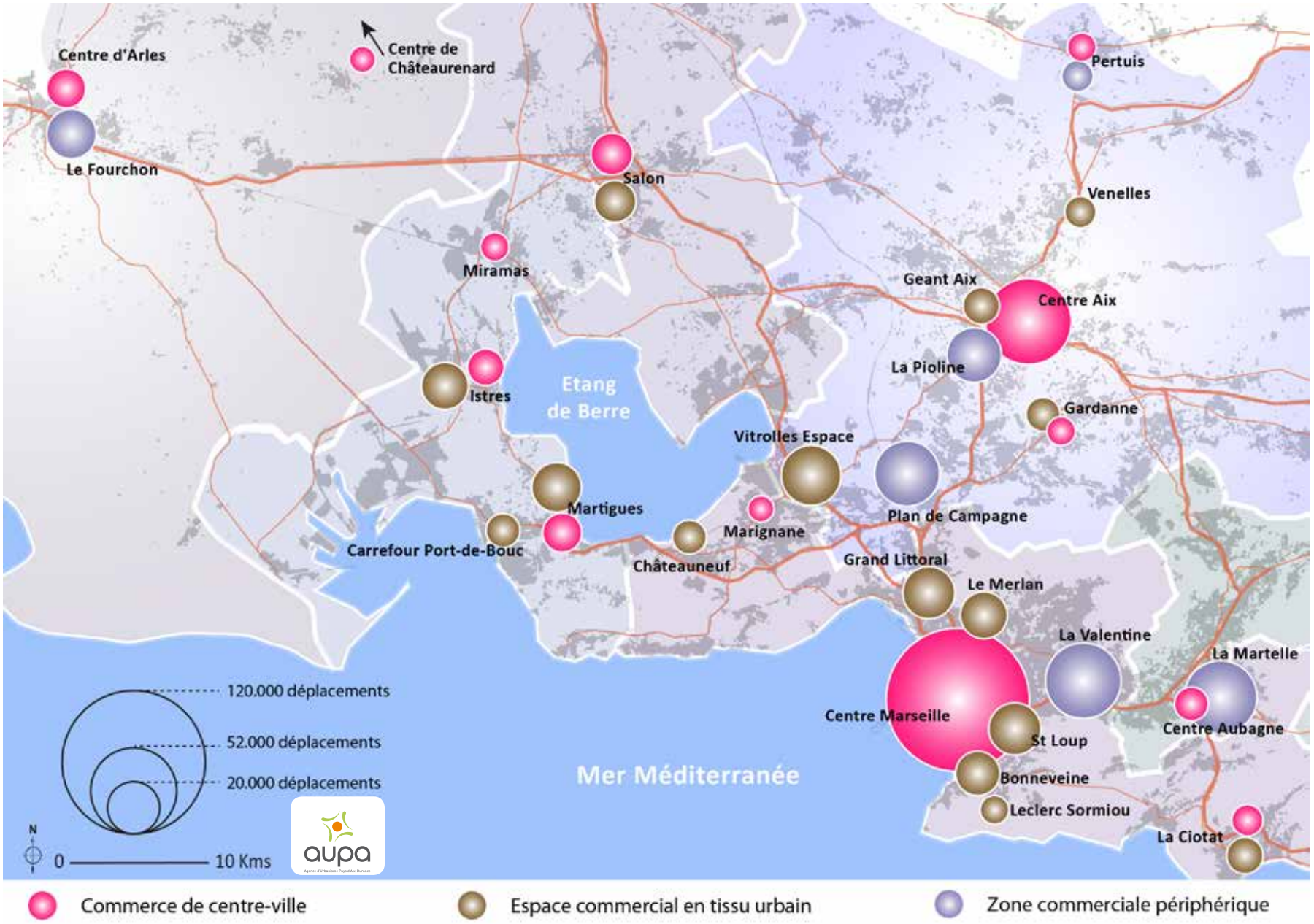
L'enquête ménage apporte également un éclairage sur les modes et la distance des déplacements selon le type d'espace fréquenté :

- La fréquentation des petits commerces et des marchés génèrent 61 % des déplacements pour motif achat. 61 % sont effectués à pied et la distance moyenne est de 2,9 km par déplacement.
- Les déplacements vers les grands magasins, les supermarchés, les hypermarchés et leur galerie marchande représentent 39 % des déplacements pour motif achat. Ils sont effectués en voiture à 80 % et la distance parcourue est en moyenne de 6,5 km par déplacement.
- Depuis 1997, ces déplacements vers de grandes surfaces ont augmenté de 39 %, bien plus que les déplacements vers de petits commerces, en hausse de 4 % sur cette même période. Dit autrement, la fréquentation des grandes zones périphériques est en hausse alors que celle des centres-villes est quasiment stagnante.

Les déplacements générés par les achats dans le « grand territoire »

1er motif de déplacement des résidents, devant le « travail ».
1.460.000 déplacements dont 622.000 générés par les principaux espaces commerciaux.

Source : EMD 2009 - Exploitation principale



Les principaux espaces commerciaux du "grand territoire"

Source : EMD 2009 - Exploitation principale

- **Les déplacements générés par les principaux espaces commerciaux métropolitains**

L'exploitation de l'enquête ménages permet d'observer l'armature commerciale du territoire non pas en fonction de l'offre existante sur les principaux pôles commerciaux mais en fonction de leur fréquentation.

Les résultats présentés portent sur un jour de semaine, ce qui minimise notamment la position de Plan-de-Campagne, zone traditionnellement très fréquentée durant le week-end. Les différents espaces ont été étudiés selon qu'ils se trouvent en centre-ville, en tissu urbain ou dans des secteurs périphériques.

Il en ressort que les déplacements les plus nombreux concernent les centres-villes de Marseille et d'Aix-en-Provence. Viennent ensuite les grandes zones périphériques situées dans la vallée de l'Huveaune et entre Marseille et Aix-en-Provence.

Enfin, on trouve un chapelet d'espaces commerciaux en tissu urbain, de taille plus modeste ainsi que les centres-villes des communes de taille moyenne du département.

En Pays d'Aix, au-delà d'Aix-en-Provence seuls les centres de Pertuis et Gardanne apparaissent sur la carte car ils génèrent plus de 6.000 déplacements. Cela révèle, en creux, la faible attractivité des autres centres-villes.

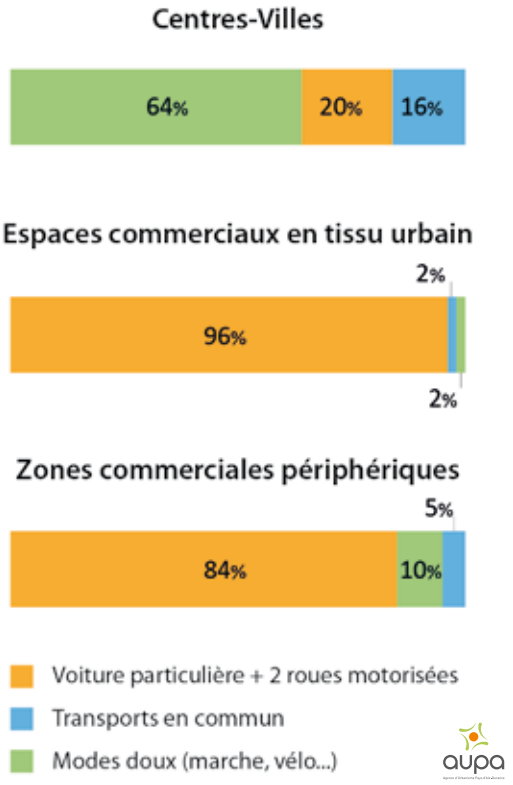
- **Des déplacements plus longs et plus polluants vers les zones périphériques**

Ce graphique situe les différents espaces commerciaux en fonction des distances moyennes parcourues pour s'y rendre et estime les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) qu'ils génèrent. Il révèle clairement l'impact fort sur la qualité de l'air des espaces périphériques et à l'inverse, l'impact plus limité des centres-villes.

Les espaces périphériques et les espaces en tissu urbain génèrent 58 % des déplacements pour motif achat, mais 80 % des distances parcourues et 85 % des émissions de GES.

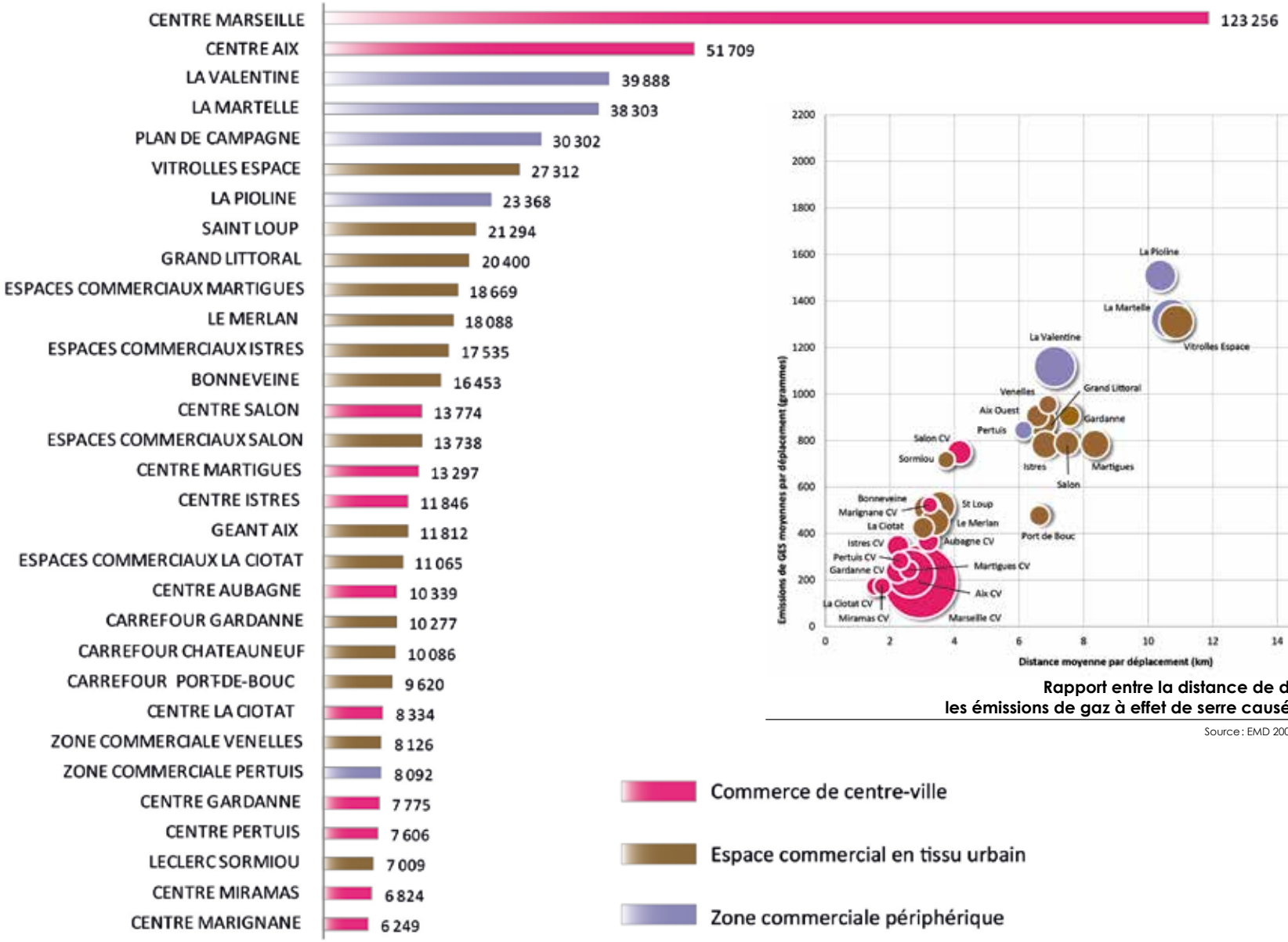
Au-delà de leur position géographique, à l'origine de la distinction entre espaces périphériques et espaces en tissu urbain, on note que les espaces commerciaux en tissu urbain ont des modes de fonctionnement proches des zones périphériques.

Ils ont été conçus sur un même modèle ou l'accessibilité automobile prime. Améliorer leur desserte en TC et leur accessibilité en modes actifs est donc un enjeu fort d'autant que ces espaces s'imposent de plus en plus comme des polarités commerciales en devenir.



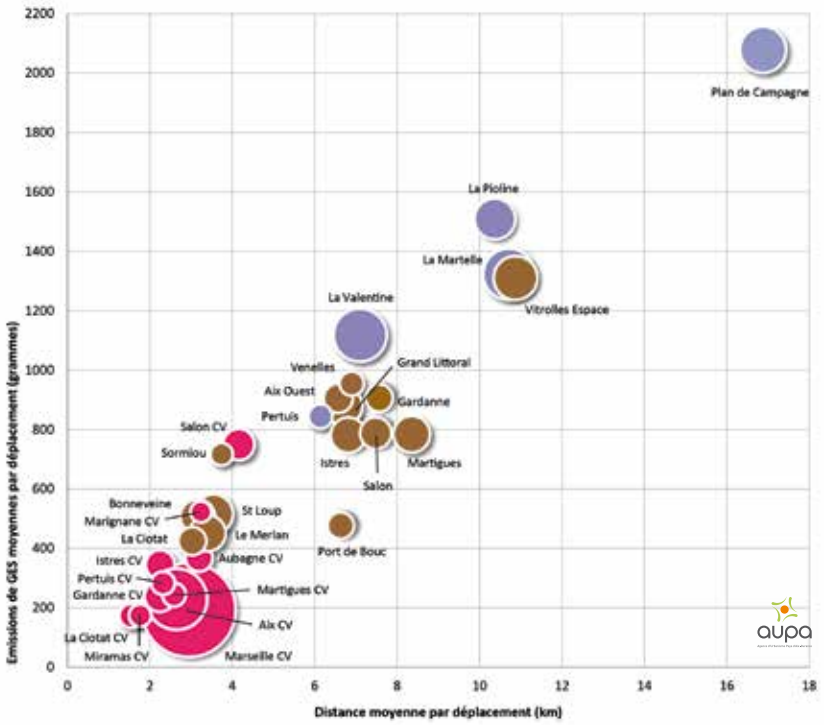
Modes utilisés pour rejoindre les espaces commerciaux

Source : EMD 2009 - Exploitation principale



Le nombre de déplacements générés par les principaux espaces commerciaux du "grand territoire"

Source : EMD 2009 - Exploitation principale



Rapport entre la distance de déplacements et les émissions de gaz à effet de serre causés par les achats

Source : EMD 2009 - Exploitation principale

1.1.3.5 / Des évolutions sociétales à prendre en compte

Le Pays d'Aix entend répondre aux évolutions de consommation des ménages par un développement adapté de l'appareil commercial. Il est, par conséquent fondamental de prendre en compte les mutations à l'œuvre et à venir dans ce secteur, aussi bien du côté de la demande que de l'offre.

- **De nouvelles quêtes des consommateurs**

Nos sociétés évoluent :
- La population vieillit (1/3 des Français ont plus de 55 ans),

- La famille « éclate » : augmentation des familles monoparentales, des célibataires (demandes moins grandes en volume),

- Le travail s'organise différemment : plus de flexibilité, plus de temps pour les loisirs.

Ces évolutions ne sont pas sans impact sur les modes de consommation : la clientèle change et par conséquent ses besoins en consommation : nouvelles demandes, nouvelles attentes et nouvelles façons de consommer.

Confronté à la baisse de son pouvoir d'achat, le consommateur d'aujourd'hui hésite à acheter. L'ère de la surconsommation laisse peu à peu la place à des achats plus raisonnés et plus raisonnables. Le consommateur est à la recherche d'efficacité et de gain de temps. Alors que dans les années 1980, le temps accordé aux courses était d'une heure et demie, celui-ci n'est plus que de 50 minutes dans les années 2000, et continu à baisser régulièrement.

Par ailleurs, la gestion du pouvoir d'achat évolue : les dépenses alimentaires diminuent au profit des dépenses de santé, logement, loisirs… Dans le cadre d'une gestion budgétaire délicate, les dépenses alimentaires deviennent une variable d'ajustement.

Aujourd'hui, plusieurs tendances influent sur les comportements des consommateurs (enquêtes IFOP 2012) :

La recherche de la facilité

De nos jours, le consommateur cherche avant tout à gagner du temps, ou à ne pas en perdre. Pour passer le moins de temps possible en magasin, le consommateur se renseigne sur Internet ou sur son mobile, achète là où il se trouve (commerces sur les linéaires domicile/travail, logiques multi-accès…) et veut passer moins de temps en caisse (9 personnes sur 10).

L'accès à une connexion généralisée qui exacerbe l'opportunisme

La société de connexion permanente ne cesse de fabriquer des opportunités : le consommateur met désormais à son service toutes les nouvelles technologies dont il dispose dans le cadre d'une logique multicanal (web, mobile, réseaux sociaux).

Profitant d'un marché extrêmement concurrentiel, il est de plus en plus versatile, s'adapte en permanence à la situation et n'hésite plus à changer immédiatement d'enseigne s'il estime qu'elle ne satisfait pas à ses critères de qualité. La stratégie mise en place par la CPA sur le développement de la fibre optique et du très haut débit devrait accélérer cette tendance.

Le plaisir au cœur de l'achat

Face aux incertitudes actuelles, le consommateur se tourne résolument vers des achats « plaisir » (« se faire plaisir » : 3e priorité des français) et les loisirs deviennent essentiels (offre de loisirs démultipliée, progression des jeux, shopping…).

La consommation responsable

Le consommateur d'aujourd'hui se démarque de l'ancienne génération par une forte conscience citoyenne. En effet, les clients se tournent résolument vers des achats « responsables » : la santé devient le principal levier d'achat, l'alimentation change avec une recherche de qualité (développement du bio), le respect de l'environnement et la solidarité s'imposent comme des valeurs fortes.

- **De nouveaux concepts commerciaux**

Face à ces nouvelles demandes, le commerce se réinvente et de nouveaux concepts se développent. Avec l'essor d'internet, la vente à distance s'est considérablement accrue ses dix dernières années. Aujourd'hui, 77 % des Français achètent sur internet (Source Baromètre Fevad octobre 2010).

Fort d'un Chiffre d'Affaires de 45 Md d'€ et d'une croissance de près de 20 %, l'e-commerce européen se positionne comme n° 1 mondial.

Grâce à la richesse d'expériences qu'il propose, l'e-commerce a révolutionné les usages des consommateurs. Les acteurs traditionnels du commerce sont en pleine mutation :

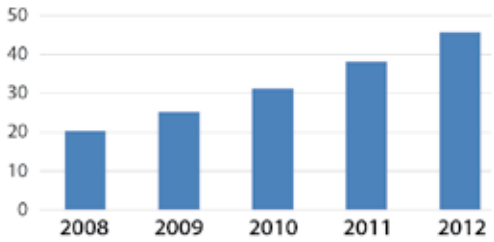
- Les entreprises se diversifient (les banques font de la téléphonie, Apple est le premier distributeur de musique...) ;

- Les marques s'émancipent des enseignes, développent leur vente directe et font évoluer leurs formats de points de vente (magasins éphémères, showroomisation...).

Mais ce sont aussi de nouveaux acteurs qui apparaissent dans le paysage du commerce traditionnel : e-commerçants, réseaux sociaux, fournisseurs de services digitaux...

Ainsi, les zones de chalandise s'agrandissent. Le nombre de m² n'est plus déterminant et l'hyperspécialisation devient rentable. D'après une étude Eurostat, en 2009, 13 % du Chiffre d'Affaires total des commerçants a été réalisé via l'e-commerce. Ce canal de vente est aujourd'hui considéré comme incontournable pour les marques ciblant les jeunes actifs. En 2010, 84 % des internautes de 25 à 34 ans effectuaient des achats sur le net.

Une autre forme d'achat à distance est également apparue dans le paysage de la vente dématérialisée : le m-commerce (achats à partir d'un téléphone mobile). En 2012, 4,3 millions de Français ont déjà acheté avec leur mobile (source Médiamétrie).



La croissance de l'e-commerce (2008-2012)

Source : Les Échos - Fevad / Estimation en milliards d'euros

Les réseaux sociaux jouent un rôle croissant dans les étapes clés du cycle d'achat. Aujourd'hui le consommateur n'achète plus seul : 76 % des consommateurs français ont déjà eu recours aux médias sociaux pour préparer un achat et 62 % ont déjà renoncé à un achat sur avis négatif.

Avec l'apparition de ces nouveaux moyens de consommation et de communication, les produits peuvent aussi s'acquérir différemment. De plus en plus de Français achètent d'occasion mais aussi de particulier à particulier : les « clients » deviennent des « vendeurs » (39 % ont déjà vendu en direct à des particuliers).

De plus, les produits se dématérialisent (films, livres, musiques s'acquièrent par téléchargement), et s'achètent en gros ou en groupe, par des « commandes groupées » : en fonction du nombre d'acheteurs, les prix des produits baissent. De plus en plus de sites marchands proposent des achats à prix cassés dans tous les domaines : mobilier, électroménager, restaurants, voyages, beauté...

Face à l'essor de l'e-commerce, les grandes enseignes de la GMS se sont également adaptées en proposant une nouvelle forme de distribution qu'est le DRIVE COMMERCE. Le Drive est une plateforme composée d'un entrepôt et d'un espace livraison dans laquelle les clients viennent récupérer les produits qu'ils ont préalablement commandés sur internet.

Les drives sont, en général, implantés sur des axes routiers (particulièrement des flux pendulaires domicile-travail), en entrée de ville, souvent couplés avec d'autres commerces pour répondre à un besoin de proximité.

Le drive ne propose actuellement que des produits alimentaires non frais. Les cibles premières sont les actifs, et/ou des mères de famille.

Selon une étude Harris Interactive (novembre 2012), le drive a déjà été utilisé par près d'un Français sur cinq (19 %). Cette étude montre que le drive est utilisé en parallèle de la fréquentation des grandes surfaces. Plus des deux tiers des clients du drive continuent de fréquenter les hypermarchés, et restent fidèles à leurs supermarchés.

Les projets de Drive échappaient jusqu'alors à l'arbitrage de la CDAC et leur essor a été rapide et peu maîtrisé. La loi ALUR conditionne dorénavant l'ouverture de Drive à l'obtention d'une autorisation d'exploitation commerciale. Elle comble un vide juridique et devrait permettre de mieux réguler l'implantation de nouveaux projets.

- **Des évolutions qui interpellent les territoires**

L'évolution de l'offre et des pratiques commerciales est telle que son déploiement ne peut s'opérer en dépit de toute pensée urbaine. Le commerce est devenu un facteur premier de l'étalement urbain.

Pour les collectivités, l'urbanisme commercial devient un sujet de préoccupation croissant. Les nouvelles formes de commerces appellent à des adaptations des politiques publiques ainsi qu'à de nouveaux arbitrages.

- **Les nouvelles formes de commerce impactent le territoire**

La progression de l'e-commerce augure-t-elle une forte régression du commerce physique et des centres commerciaux ? Quel sera le rôle des centres commerciaux de demain ? Où localiser les nouvelles zones commerciales ?

Commerce physique et e-commerce sont souvent décrits comme antagonistes : le magasin « traditionnel » est souvent considéré comme en perte de vitesse alors que les points de vente physique restent au cœur de l'achat.

En 2012, dans des secteurs comme l'alimentaire, le magasin physique est privilégié à 82 %. D'autre part, la frontière entre les magasins physiques et virtuels apparaît de plus en plus tenue : de nombreux commerces physiques déploient une commercialisation en ligne et réciproquement des entreprises de vente à distance et parfois même des entreprises travaillant uniquement sur Internet (les « pure players ») ouvrent des boutiques, des points de vente et de conseil, afin de se positionner, eux aussi, sur l'expérience client.

Face à la montée de l'e-commerce, les acteurs privés et publics cherchent à sortir des schémas établis pour offrir aux consommateurs des sites mieux intégrés, mieux desservis, intégrant plus de mixité, et d'esthétisme. Les pôles commerciaux doivent à présent être intégrés dans une réflexion urbaine.

Avec les nouvelles pratiques d'achat, on observe une demande de plus en plus forte de livraisons à domicile qui posent la question de la prise en compte des besoins en logistique urbaine.

Comme l'e-commerce, le développement du format « drive » soulève de nombreuses interrogations en termes d'intégration urbaine : affectation de foncier, qualité architecturale et paysagère, augmentation du trafic…

Via la dématérialisation des points de vente, l'avenir de l'urbanisme commercial se joue sur la nécessaire capacité d'adaptation du fonctionnement urbain à l'accroissement des flux de livraisons. Si l'e-commerce poursuit son ascension, la question urbaine du commerce pourrait être, demain, avant tout logistique.

- **Une demande de proximité, toujours plus « locale »**

L'évolution des modes de consommation a principalement été marquée par un phénomène : le retour vers la proximité. Les grands principes d'implantation commerciale ont été remis en cause. La tendance de localisation commerciale s'est inversée avec un retour vers la proximité.

Les consommateurs urbains sont de moins en moins attirés par la périphérie et ses contraintes, surtout quand il s'agit de satisfaire des besoins du quotidien.
On assiste ainsi à la valorisation des centres-villes : de nouvelles enseignes apparaissent (réponse à des besoins spécifiques : seniors, jeunes urbains à fort pouvoir d'achat et aux horaires décalés…) ainsi que de nouveaux lieux de consommation (circuits courts, ventes directes producteurs…).

Mais le renforcement de l'offre en centre-ville rencontre des difficultés : requalification, accessibilité, élargissement des plages horaires, logistique urbaine.

Le retour à la proximité signifie-t-il l'abandon de la périphérie ? Ce retour à la proximité profitera-t-il au centre-ville ?

Le développement d'internet et les nouvelles aspirations des consommateurs ont un impact sur l'implantation commerciale : pour le client, la distance est moins justifiée et pour l'exploitant la rentabilité au m² s'amenuise. Comme nous l'avons vu, le consommateur d'aujourd'hui aspire à plus de proximité et de fait, nous assistons à une revitalisation des centres-villes.

Pour autant, on observe que les urbanisations résidentielles profitent aux commerces de l'hypermarché. Les spécialistes du « one stop shopping » (tout sous le même toit) restent plus que jamais compétitifs dans une époque de course au gain de temps et de recherche de facilité et d'économies de déplacement.

Enfin, la rentabilité des spécialistes non alimentaires se pose (concurrence de l'e-commerce, dématérialisation des produits…) : en combinant offre alimentaire et non alimentaire, l'hypermarché mutualise ses frais et profite du flux de clients plus important.

- **Des mutations attendues au sein des pôles commerciaux périphériques**

Quel avenir des zones périphériques ? Pour quels concepts ?

À l'heure où la consommation des Français se fait toujours plus raisonnable et raisonnée, plus humaine aussi, les centres commerciaux sans parti pris ou valeurs ajoutées sont en perte de vitesse. De nouveaux concepts doivent être inventés : Moins gigantesques ? Plus animés ? Hybrides ? Thématiques ? Écolos ? Les pistes de travail sont multiples.

Les consommateurs d'aujourd'hui et a fortiori de demain, n'ont plus le même rapport avec l'achat. Autrefois, on allait au centre commercial pour le plaisir d'acheter. À présent, le réflexe est d'aller sur internet. Pour attirer les consommateurs, les centres commerciaux de demain doivent transformer leurs espaces.
L'idée est de remplacer le plaisir d'acheter par le plaisir de se promener. Le centre commercial doit se réinventer en un véritable lieu de vie et de divertissement. Selon le Crédoc, « les innovations commerciales, dans leur ensemble, mettent l'accent sur la volonté de permettre aux consommateurs de vivre une expérience d'achat particulière autour de l'enseigne ou de la marque ».

Cette tendance est déjà largement développée par certains centres commerciaux qui deviennent des lieux où l'on peut aller au restaurant, faire du sport, profiter d'un espace de verdure, écouter de la musique, assister à un spectacle, aller au cinéma…

Le gigantisme des années de surconsommation a vécu. Le centre commercial de demain devra soigner son environnement et son design. Plus proche des lieux de vie, de taille plus humaine, la nouvelle génération de constructions s'appuie, autant que possible, sur une limitation de l'usage de la voiture.

La mixité commerces / espaces verts / bureaux, voire logements est encouragée pour que le centre commercial s'intègre parfaitement dans le tissu urbain.

L'émergence de nouveaux pôles commerciaux spécialisés sans locomotives alimentaires mais à forte valeur ajoutée s'est positionnée comme un outil stratégique de différenciation. Plusieurs centres commerciaux de nouvelles générations, les « retails park », sont venus compléter les offres commerciales de grands groupes. Et la préoccupation environnementale est au cœur de toutes les stratégies d'aujourd'hui, plusieurs projets ouverts ou en cours de construction se pliant déjà aux exigences de la certification HQE.

Ces mutations appellent à repenser le grand commerce de périphérie. La friche s'installe de plus en plus durablement dans certains espaces commerciaux. Le phénomène affecte avant tout les espaces conçus dans les décennies 1970-1980 qui ont concentré les premières grandes et moyennes surfaces.

Le consommateur risque de déserter rapidement les secteurs anciens déclinants. Ce qui interroge sur l'avenir et la nécessaire adaptation/mutation de ces pôles commerciaux de périphérie : faudra-t-il adapter et recycler les centres existants ? Ou favoriser la création de m² à la demande pour éviter le développement de friches commerciales ?

Avec la loi ALUR, les porteurs de projet seront désormais dans l'obligation d'organiser la remise en état des terrains ou de traiter la friche dès qu'il est mis fin à l'exploitation pour que ces sites puissent retrouver rapidement un nouvel usage.

L'enjeu de la requalification de ces espaces est important, et peut être considéré comme opportunité. Et ce, d'autant que les attentes d'innovation des consommateurs (nouveaux concepts commerciaux « affichant davantage d'urbanité », multiplication des drives) contribuent au phénomène d'expansion urbaine.

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain »

1.2 / Un territoire à dominante agricole et naturelle : un cadre de vie privilégié, riche mais fragile

1.2.1. Un patrimoine naturel d'exception structurant le territoire

1.2.2. Une identité agricole marquée

1.2.3. Des paysages remarquables et contrastés : un héritage à défendre

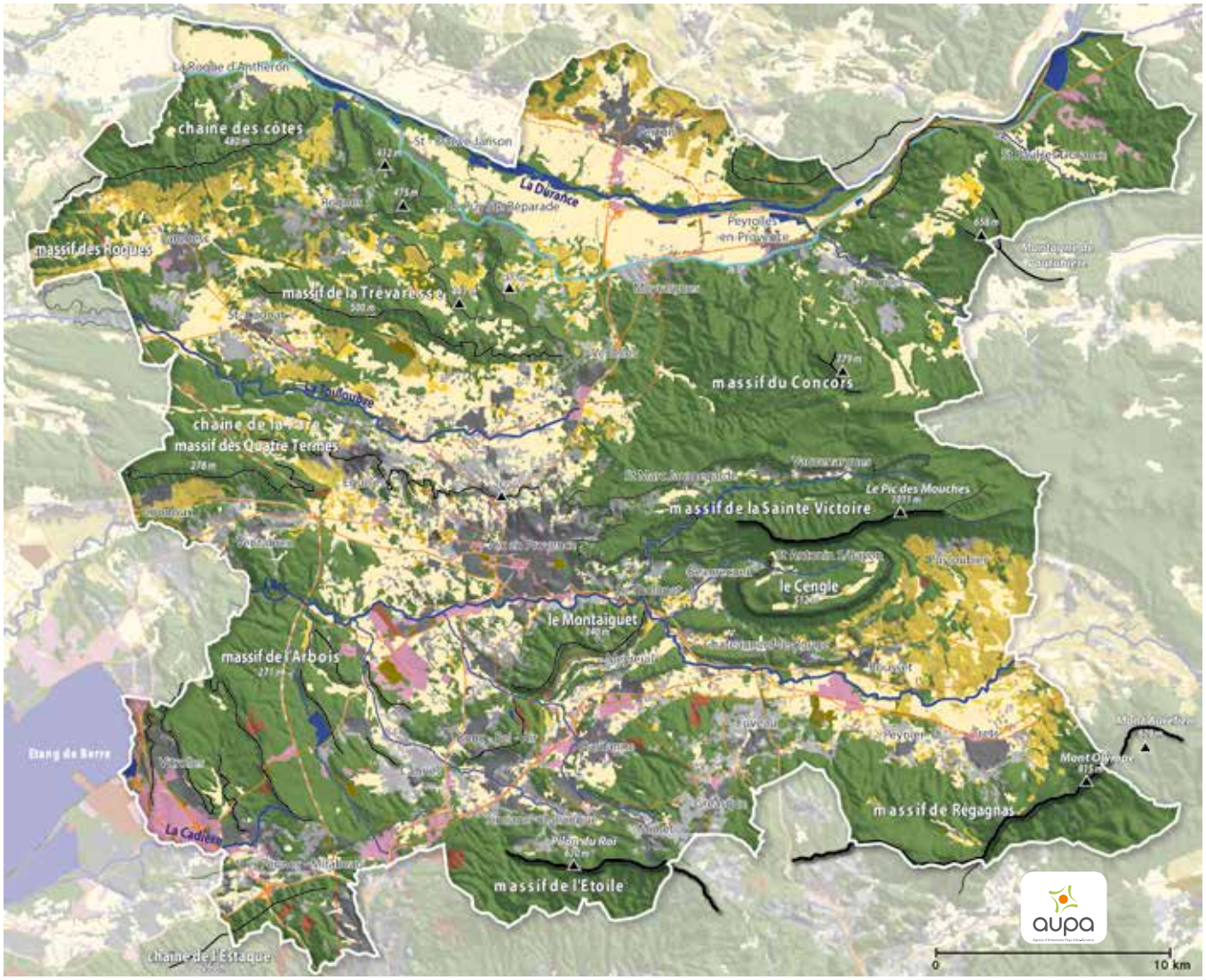
1.2 / Un territoire à dominante agricole et naturelle : un cadre de vie privilégié, riche mais fragile

Centré sur l'image célèbre de la Sainte-Victoire, le Pays d'Aix compose, entre la ville et la campagne environnante parsemée de villages typiques et de grands domaines agricoles, un territoire de contrastes aux paysages identitaires reconnus.

Malgré le développement urbain soutenu au cours des dernières décennies, les espaces agricoles et naturels (dont forestiers) couvrent plus de 80 % de sa superficie (espaces agricoles 24 % et naturels 56 %).

Façonné par sa tradition agricole et son héritage culturel, le Pays d'Aix s'inscrit dans un cadre naturel qui lui confère son originalité et participe à son attractivité résidentielle et touristique.

Évoquer le paysage aixois renvoie des images emblématiques où bastides, cyprès, vignes, oliviers et pinèdes se détachent sur l'horizon des massifs… la masse rocheuse de la montagne Sainte-Victoire qui éclate de blancheur au soleil… une échappée visuelle vers une bastide et son alignement de platanes centenaires… les clochers des villages qui se détachent de la masse sombre des pinèdes… Images convenues, images culturelles, paysages sublimés par Cézanne et toujours attractifs.



- Reliefs boisés et massifs structurants
- Forme urbaine ancienne compacte : noyau villageois et extension des centres-villes
- Espaces verts artificialisés, équipements sportifs et de loisirs
- Axes majeurs de transit routier (autoroutes et nationales)
- Ligne de crête majeure, très perçue : les horizons du grand paysage
- Paysage agricole valloné : Coteaux et piémonts dominés par la vigne, présence d'oliviers
- Paysage de "campagne habitée" : habitat diffus
- Autres territoires artificialisés
- Voies ferrées
- Ligne de force secondaire dans le paysage
- Paysage agricole ouvert : Plaines, plateaux agricoles (légumes, céréales et vergers dominants)
- Zones industrielles et commerciales
- Surface en eau
- Principaux cours d'eau
- Réseau d'irrigation majeur
- Sommet des principaux massifs

La ville et la campagne imbriquées

Source : CRIGE - Occupation du sol PACA 2006

1.2.1 / Un patrimoine naturel d'exception structurant le territoire

1.2.1.1 / Un territoire aux reliefs marqués et contrastés vecteurs d'identité

À l'interface de la basse Provence calcaire et de l'arrière-pays méditerranéen, le Pays d'Aix se caractérise par la présence d'imposants massifs montagneux:

- l'emblématique Sainte-Victoire qui culmine à 1.011 mètres d'altitude en continuité morphologique et végétale avec le massif du Concors (779 m d'altitude),
- le massif du Régagnas (815 m) et la chaîne de l'Étoile (700 m) qui encadrent le territoire au Sud.

Ces grands massifs présentent un relief accidenté, spectaculaire et puissant. Le paysage s'étage avec l'altitude. Les sommets sont dénudés, tourmentés de falaises et d'éperons calcaires blancs qui contrastent avec les versants pentus couverts de garrigue et ponctués de chênaies (blanche et verte). Les piémonts décrivent une succession de petites collines ou alternent belles pinèdes, plants cultivés et occupation humaine (villages et habitat diffus).

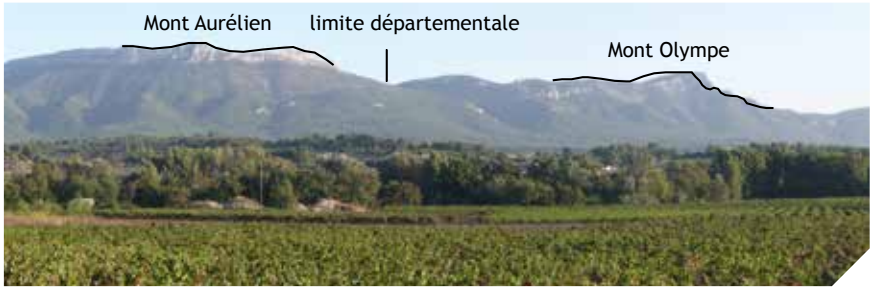
D'autres massifs calcaires structurent le territoire et présentent une silhouette plus régulière et moins imposante (relief de basses collines aux sommets aplanis): le massif de l'Arbois, la chaîne de la Fare, la chaîne des Côtes et Trévaresse, le massif du Montaiguet et la terminaison de la chaîne de l'Estaque.

Les contrastes sont marquants entre d'une part, la chaîne des Côtes et Trévaresse où alternent terroirs viticoles et chapelet de coteaux boisés et d'autre part, le massif de l'Arbois et la chaîne de la Fare dominés par la garrigue rase. Les incendies fréquents ont dégradé le couvert forestier qui ne subsiste qu'à l'état de bosquets.

Le Pays d'Aix est également marqué par l'empreinte de l'eau avec quatre cours d'eau majeurs (la Durance, l'Arc, la Touloubre, la Cadière), de nombreux affluents et une façade littorale sur l'étang de Berre.

Contrastant avec les massifs, les vallées de la Durance et de l'Arc, les plaines des Milles (dans le prolongement du plateau de Puyricard) et de Saint-Cannat/Lambesc s'étirent aux pieds des reliefs et concentrent l'essentiel de l'agriculture irriguée mais aussi de l'extension urbaine.

Bien visible dans le grand paysage, l'extraordinaire masse minérale Sainte-Victoire se détache du piédestal que forme le plateau du Cengle



Le massif du Régagnas

Le massif de l'Étoile

La chaîne des Côtes

Le massif de l'Arbois

La Trévaresse

La chaîne de la Fare

1.2.1.2 / Un territoire à forte valeur écologique

Le Pays d'Aix présente une vraie richesse écologique du fait de sa situation de carrefour et d'interface entre plusieurs petites régions naturelles (cf. État Initial de l'Environnement : E.I.E.).

Les complexités et variations de la topographie offrent une grande diversité d'habitats et une imbrication des milieux : les formations forestières sont largement représentées tout comme les milieux ouverts de garrigues, de pelouses et de landes. On trouve également des habitats rocheux et arides (falaises, éboulis…) visibles principalement sur les grands massifs.

Le Pays d'Aix offre également une diversité des productions et certaines pratiques agricoles favorables à la biodiversité.

Les terres agricoles souvent structurées en mosaïque avec les milieux naturels sont une composante majeure des continuités écologiques identifiées dans l'E.I.E.

Comme partout en Provence, la rareté des zones humides (les cours d'eau et leur ripisylve, les retenues d'eau artificielles au cœur des massifs arides) contribue à leur grande valeur notamment patrimoniale et écologique.

Par ailleurs, l'étang de Berre, bien que soumis à de fortes pressions anthropiques et industrielles, présente encore des écosystèmes particulièrement riches.

Témoins de la richesse du territoire, plusieurs périmètres d'inventaire, de protection et de gestion sont engagés sur le Pays d'Aix (cf. E.I.E.). S'ajoutent à ces périmètres, les orientations de la DTA des Bouches du Rhône et celles de la loi Littoral autour de l'Étang de Berre.

Le territoire est couvert par un certain nombre d'espaces naturels protégés réglementairement au titre des ENS (Espaces Naturels Sensibles), Natura 2000, Arrêtés de Protection du Biotope, Espaces Boisés Classés, site en cours de classement de l'Arbois.

Au-delà de la protection de l'environnement qui contribue largement à l'attractivité du territoire sur le plan touristique et paysager, les ENS ont aussi un rôle social affirmé avec l'ouverture au public de ces sites naturels de qualité.

Au-delà des grandes entités naturelles emblématiques sur lesquelles pèsent peu de menaces compte tenu de leur valeur institutionnelle, sociale, culturelle et de leur niveau de protection, la préservation d'une nature plus « ordinaire » aux portes des villes et villages présentant notamment un intérêt écologique notable.

L'Étang de Berre

La Sainte-Victoire et le Montaiguet

1.2.1.3 / Des qualités géographiques et environnementales contraignantes

Les contraintes géographiques en Pays d'Aix sont fortes et essentiellement liées à la présence de reliefs montagneux et accidentés réduisant considérablement l'espace « utile » pour l'urbanisation. Le territoire est également soumis à de nombreux risques (cf. E.I.E.) contraignant l'urbanisation et limitant le potentiel urbanisable.

Composant avec le relief, le développement urbain s'est principalement porté sur des espaces d'accessibilité aisée de piémonts, plateaux, collines et sur les plaines alluviales. Aujourd'hui toutes les communes du Pays d'Aix sont exposées à au moins un risque naturel (feux de forêt, inondation, mouvements de terrain…) et sont concernées par des enjeux écologiques.

Les pratiques d'aménagement ont évolué ces dernières décennies grâce à une prise de conscience grandissante de l'intérêt de préserver les espaces agricoles et naturels, et de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques. Malgré cette prise de conscience, on continue de constater une érosion de la biodiversité notamment, une érosion des espaces cultivés et une augmentation de la population en zones à risques (mitage des espaces naturels boisés, bâtis en zone inondable…).

Cette situation peut induire par ailleurs l'augmentation des risques eux-mêmes particulièrement les risques inondation et incendie (imperméabilisation des sols, augmentation des points de propagation des incendies depuis les habitations et les voies d'accès…), et par voie de conséquence l'exposition des populations. Il s'agit donc de veiller à limiter cette situation pour enrayer le « cercle vicieux » à l'œuvre.

Les espaces, non soumis aux risques, ne présentant pas des enjeux écologiques, paysagers ou agricoles sont peu nombreux. Le potentiel foncier, rare par rapport aux besoins de développement du territoire, méritera donc une attention particulière dans son « mode de consommation ».

Le Val de Durance

La plaine de la haute vallée de l'Arc

1.2.2 / Une identité agricole marquée

1.2.2.1 / L'espace agricole, une composante majeure du territoire

Malgré les pressions de l'urbanisation et les difficultés touchant l'économie du secteur, l'agriculture en Pays d'Aix est toujours bien présente et dynamique. Les espaces agricoles s'étendent sur plus de 32.000 hectares (source OccSol 2009 pour la CPA) soit 24 % de la superficie du territoire.

L'identité du territoire est fortement liée à cette image agricole. Activité économique à valeur sociale et culturelle, l'agriculture joue aussi un rôle primordial dans le façonnement des paysages et la protection de l'environnement.

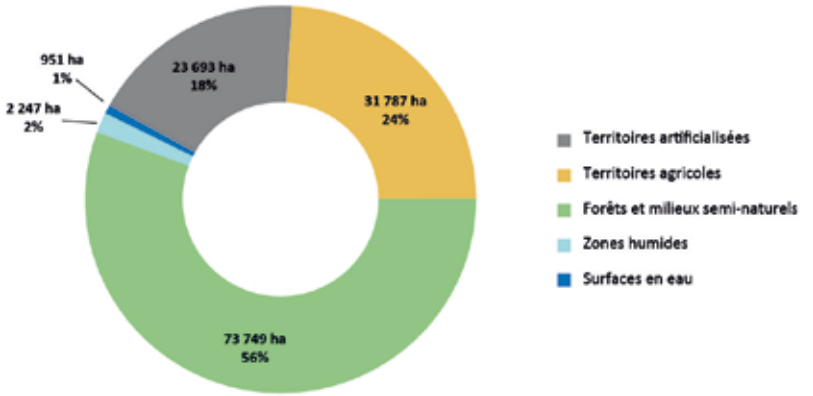
D'un point de vue paysager, la diversité des cultures et des terroirs cultivés offre des paysages de campagne authentiques et contrastés entre d'une part les grandes ouvertures des paysages agraires de plaines et de plateaux (vallée de la Durance, plaine des Milles, plateau de Puyricard...) et les fermetures des petits vallons, cuvettes et petits bassins cultivés insérés dans les reliefs boisés.

La richesse paysagère du Pays d'Aix est fortement liée à la vitalité de ces espaces agricoles. Ces derniers participent, au même titre que les espaces naturels, au maintien de « ceintures vertes » entre les communes et offrent des paysages « entretenus » à proximité immédiate des espaces de vie urbains.

D'un point de vue environnemental, les terres agricoles sont sources de biodiversité de par leur proximité (et/ou imbrication) avec les espaces naturels (maintien des continuités écologiques) et des modes de production favorables à la gestion d'écosystèmes remarquables (petits parcellaires, variété des cultures, alimentation en eau provenant des canaux d'irrigation...).

Le monde agricole est également un partenaire privilégié dans la gestion active des risques naturels particulièrement importants en Pays d'Aix notamment les inondations (gestion des zones d'expansion des crues...) et les feux de forêt (lutte contre la friche et la fermeture des milieux naturels par le pastoralisme, maintien de coupures entre les massifs boisés et les zones urbanisées).

En comptabilisant les zones pastorales sur les massifs naturels, les espaces voués à l'agriculture couvrent 30 % du territoire.



aupa

L'occupation de l'espace en Pays d'Aix en 2009

Source : CPA - OccSol 2009

1.2.2.2 / L'agriculture, vecteur économique du Pays d'Aix

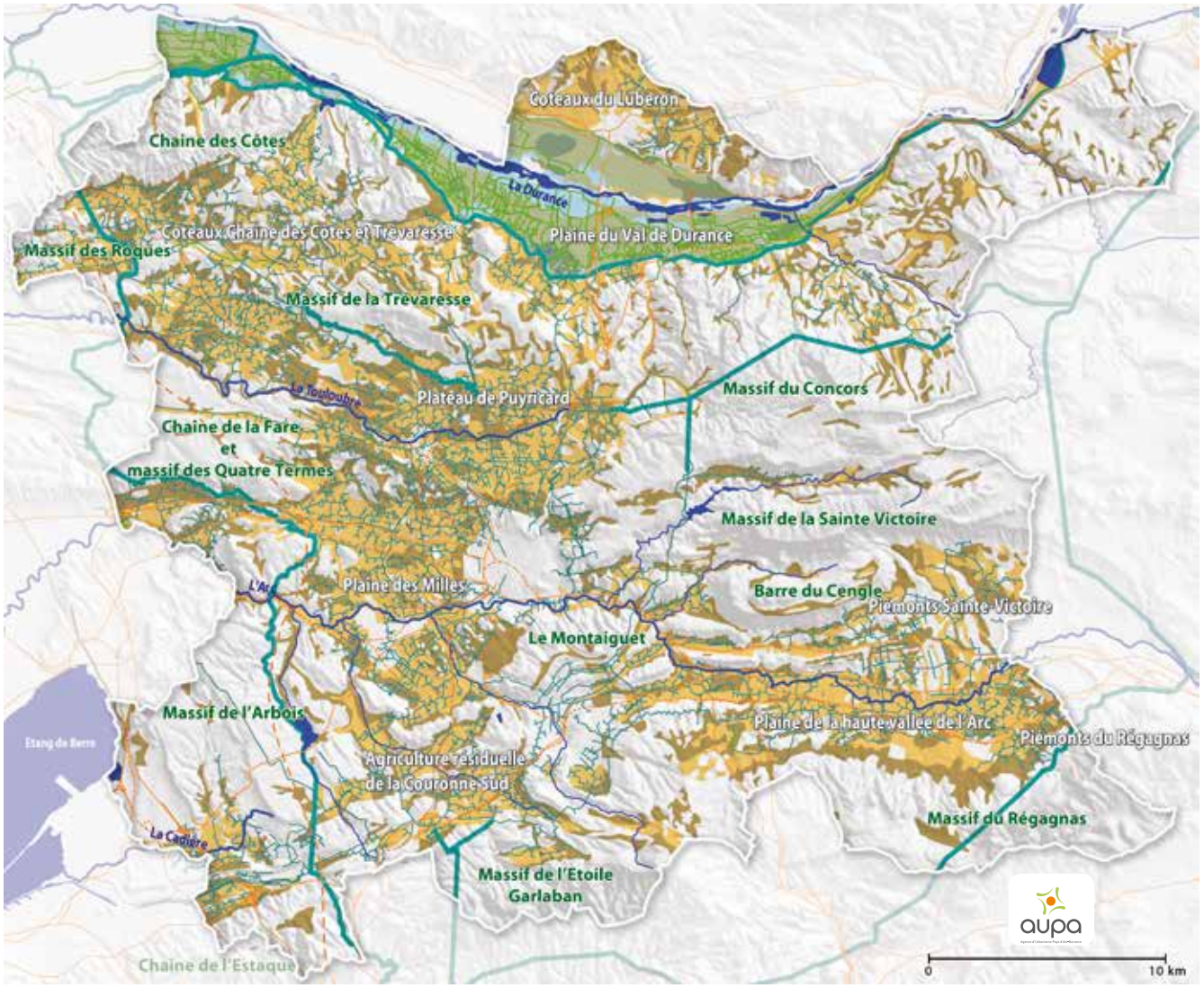
Mais l'agriculture en Pays d'Aix c'est avant tout une activité économique qui fait travailler et vivre plus de 3.500 personnes (source RGA 2010). Sont comptabilisées plus de 960 exploitations représentant un potentiel de production (production brute standard) de l'ordre de 86 millions d'euros (source RGA 2010).

Au-delà des seuls enjeux paysagers et environnementaux, c'est le maintien du nombre d'exploitations agricoles et des emplois qu'elles génèrent qui est économiquement et socialement nécessaire.

- **Une agriculture qui s'appuie sur des atouts territoriaux nombreux**

Le Pays d'Aix présente des atouts indéniables à la mise en culture des terres : un climat et un ensoleillement favorables, une grande diversité des terroirs de production, une bonne qualité agronomique des sols (plus de 80 % des surfaces agricoles du Pays d'Aix en 2006) et un important niveau d'équipement en irrigation (gravitaire dans le Val de Durance et sous pression partout ailleurs). Ce sont autant d'avantages compétitifs qui ont favorisé la perdurance d'une agriculture diversifiée et de savoir-faire spécifiques.

La carte d'aptitude des sols à la mise en valeur agricole a été bâtie en 1972 et 1978 à partir de 10 caractéristiques déterminantes, hiérarchisées et notées : on étudie les caractéristiques pédologiques communes, la pente et les contraintes pédologiques négatives pour obtenir 6 classes d'aptitudes, de la meilleure à la plus mauvaise.



Des atouts territoriaux indéniables

Source : CPA / Société du Canal de Provence Bd aptitude des sols 2012 / Chambres d'agriculture 13 et 84

La Charte Agricole Pays d'Aix

Le Pays d'Aix a une spécificité rurale qu'il défend en intégrant notamment le volet agriculture au sein de sa compétence en matière de développement économique. Pour répondre à cet enjeu, une charte agricole a été élaborée en 2005 et reconduite en 2010. Cosignée par huit partenaires, sa vocation première est de fédérer les démarches conduites par les différents acteurs du territoire. Elle rassemble de nombreuses actions visant à renforcer la performance économique des exploitations, à maintenir l'équilibre entre espaces urbains et ruraux par le biais d'aides à l'acquisition foncière des agriculteurs et à préserver l'environnement.

Des études référentes sur l'économie agricole en Pays d'Aix

Quatre territoires agricoles périurbains ont été étudiés entre 2007 et 2010 à savoir les Milles, le Val de Durance, la Haute Vallée de l'Arc et Puyricard. Ces études pilotées par la CPA et la ville d'Aix en partenariat avec la chambre d'agriculture notamment, permettent de décrire les composantes et le fonctionnement agricole sur les périmètres concernés, de révéler leurs forces, faiblesses et enjeux.

Des productions valorisées, gage d'une agriculture reconnue

5 AOC Vin
3 AOC Huile d'olive
4 IGP : Miel de Provence, Vins de Pays des Bouches-du-Rhône, Vins de Pays de Vaucluse, Agneau de Sisteron
2 labels rouges pour le miel
2 labels rouges pour les plantes aromatiques
1 AOC Brousse du Rove (en projet)
1 marque collective : la pomme de terre de Pertuis

- **Un modèle de production diversifié au caractère méditerranéen**

Le Pays d'Aix se caractérise par une grande variété des productions agricoles avec des filières valorisées par plusieurs démarches d'identification (signe de qualité) et vecteurs notamment de la culture provençale et méditerranéenne (viticulture, blé dur, huile d'olive, légumes de plein champ...).
Cette polyculture est une richesse face aux enjeux alimentaires locaux et au maintien de la diversité paysagère du territoire.

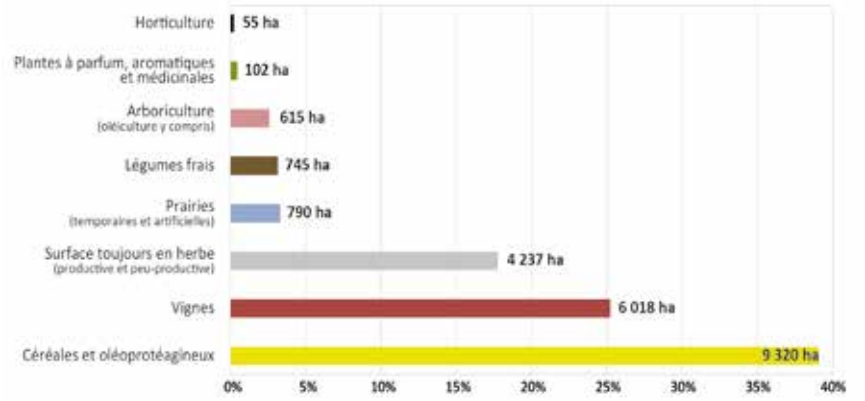
La filière élevage est également présente et se caractérise aussi par sa diversité même si le nombre de cheptels est réduit. Un modèle de « polyculture-élevage » est réalisable et adapté aux exploitations spécialisées du Pays d'Aix.

Cet idéal agronomique est un enjeu pour l'agriculture de demain, basé sur la complémentarité entre les exploitations, entre les productions et l'élevage (rotation des pratiques agricoles, gestion partagée des terres...).
Ce modèle permettrait de répondre à la demande croissante d'une agriculture moins consommatrice d'intrants (produits phytosanitaires, engrais minéraux) par le retour des rotations longues, une reconquête pastorale des zones cultivées, la prédominance du plein champ.
Dans cette optique, un des enjeux pour la CPA est de maintenir une enveloppe agricole importante.

3 grandes filières agricoles en Pays d'Aix

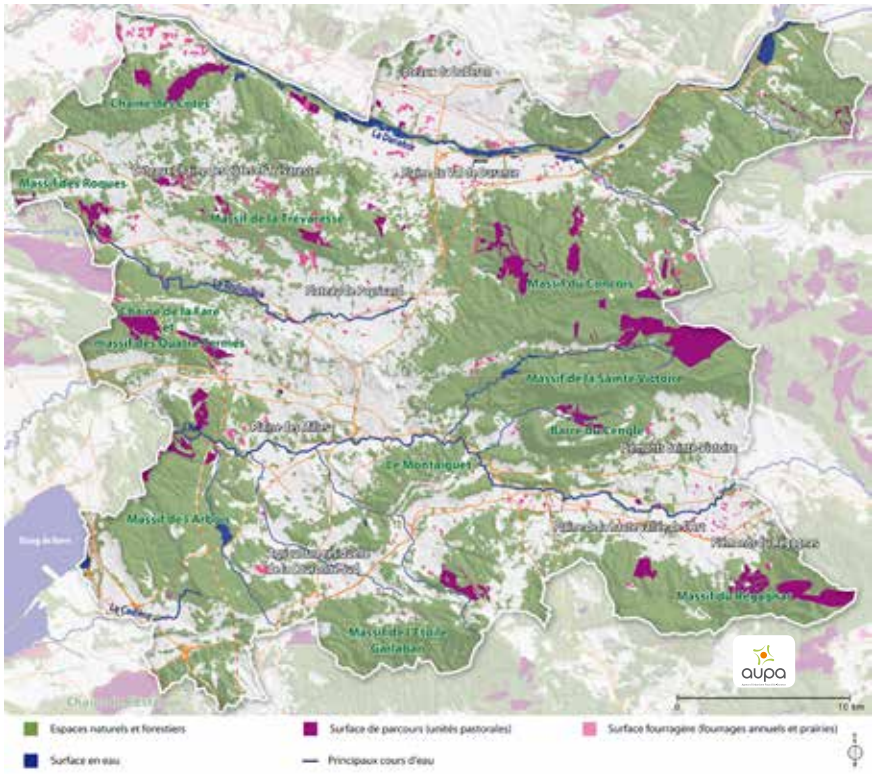
- les grandes cultures céréalières (9,300 ha)
- la vigne (6,000 ha)
- les cultures légumières (700 ha)

= 67% de la surface agricole utilisée (S.A.U.) en 2010



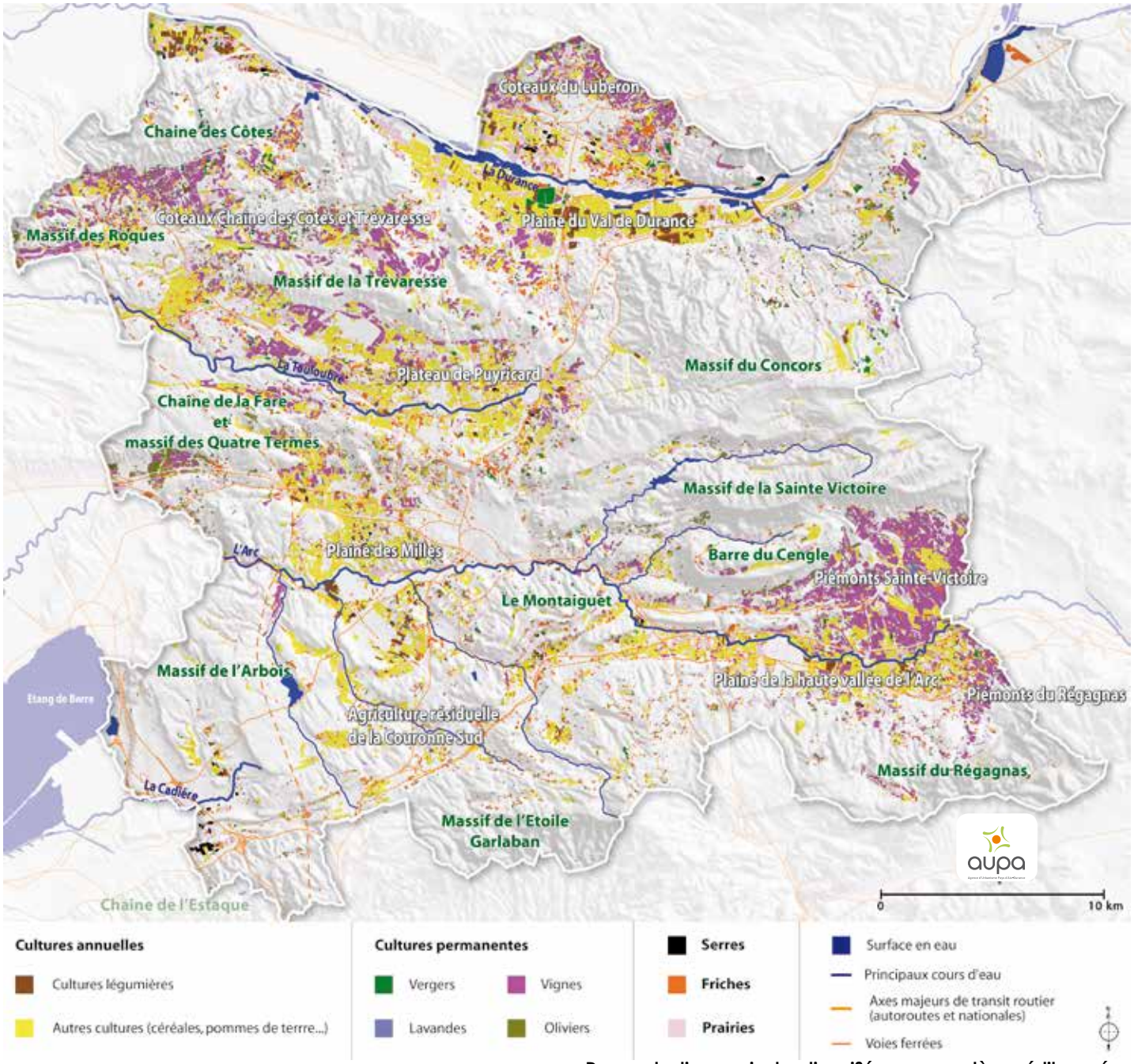
Répartition des principales cultures en Pays d'Aix

Source : RGA 2010



Le pastoralisme en zones forestières

Source : CERPAM - Registre Parcellaire Graphique 2012 / Gardanne et Gréasque inclus



Des productions agricoles diversifiées au caractère méditerranéen

Source : CPA - OccSol 2009

1.2.2.3/ Le Pays d'Aix est structuré en grands ensembles agricoles

Ces différentes filières se structurent autour de plusieurs grands espaces agricoles :

• **Les plaines céréalières et légumières de la haute vallée de l'Arc et du Val de Durance** marquées par un paysage de grande agriculture largement irriguée, bien organisée dans lequel la taille moyenne des exploitations est assez élevée.
L'agriculture est encore peu parasitée par l'urbanisation diffuse dans le Val de Durance. Elle l'est beaucoup plus dans la haute Vallée de l'Arc (autour de Trets, Peynier et la zone d'activité de Rousset) même si par sa situation, sa dimension et sa fonction de production, ce terroir agricole constitue encore une réelle coupure d'urbanisation.
Malgré les pressions, la haute vallée de l'Arc et le Val de Durance couvrent les surfaces agricoles les plus importantes du Pays d'Aix.

• **Les coteaux de la chaîne des Côtes et de la Trévaresse,** ou les piémonts du Régagnas et de la Sainte Victoire avec leur mosaïque de cultures (vignobles dominants, céréales, légumes et oliviers…) alternant avec la forêt. Le relief et le boisement ont contribué au morcellement des exploitations.

Les pressions d'urbanisation sont assez fortes dans certains secteurs. Une reconquête pastorale est en cours sur ces espaces où les moutons et les chèvres jouent un rôle essentiel pour la protection des forêts contre les incendies.

• **La plaine des Milles et le plateau de Puyricard** où la forte pression foncière d'Aix-en-Provence se traduit par un morcellement agricole très fort. C'est une organisation intercalaire de la ville où l'agriculture qui s'accroche est réduite à des espaces interstitiels typiques d'une agriculture périurbaine.

Dans la plaine des Milles, la présence de céréales s'accompagne de friches et de cultures légumières, alors que pour le Plateau de Puyricard, les céréales se doublent de vignes, notamment dans sa partie occidentale, et dans son prolongement vers le plateau de la Touloubre.

• **Dans le Sud** (Mimet, Bouc Bel Air, Simienne, les Pennes-Mirabeau, Meyreuil, Cabriès, Fuveau) l'agriculture intra-urbaine ne subsiste que parce que les espaces qu'elle occupe sont inconstructibles (inondation, incendies…). C'est une agriculture comme on la retrouve aux portes de la métropole marseillaise mais sans la vocation nourricière de ceinture verte du type d'Aubagne.

Ainsi, en Pays d'Aix se juxtaposent et s'organisent au gré des évolutions urbaines :

• **des zones agricoles de productions spécialisées** avec sur les piémonts et terres vallonnées, des terroirs viticoles de haute qualité (en AOC) et sur les plaines et plateaux qui s'ouvrent au pied des reliefs, des cultures permanentes ou temporaires diversifiées composées de vergers, de céréales et de maraîchages largement confortées par des réseaux d'irrigation performants et des bonnes conditions agronomiques.

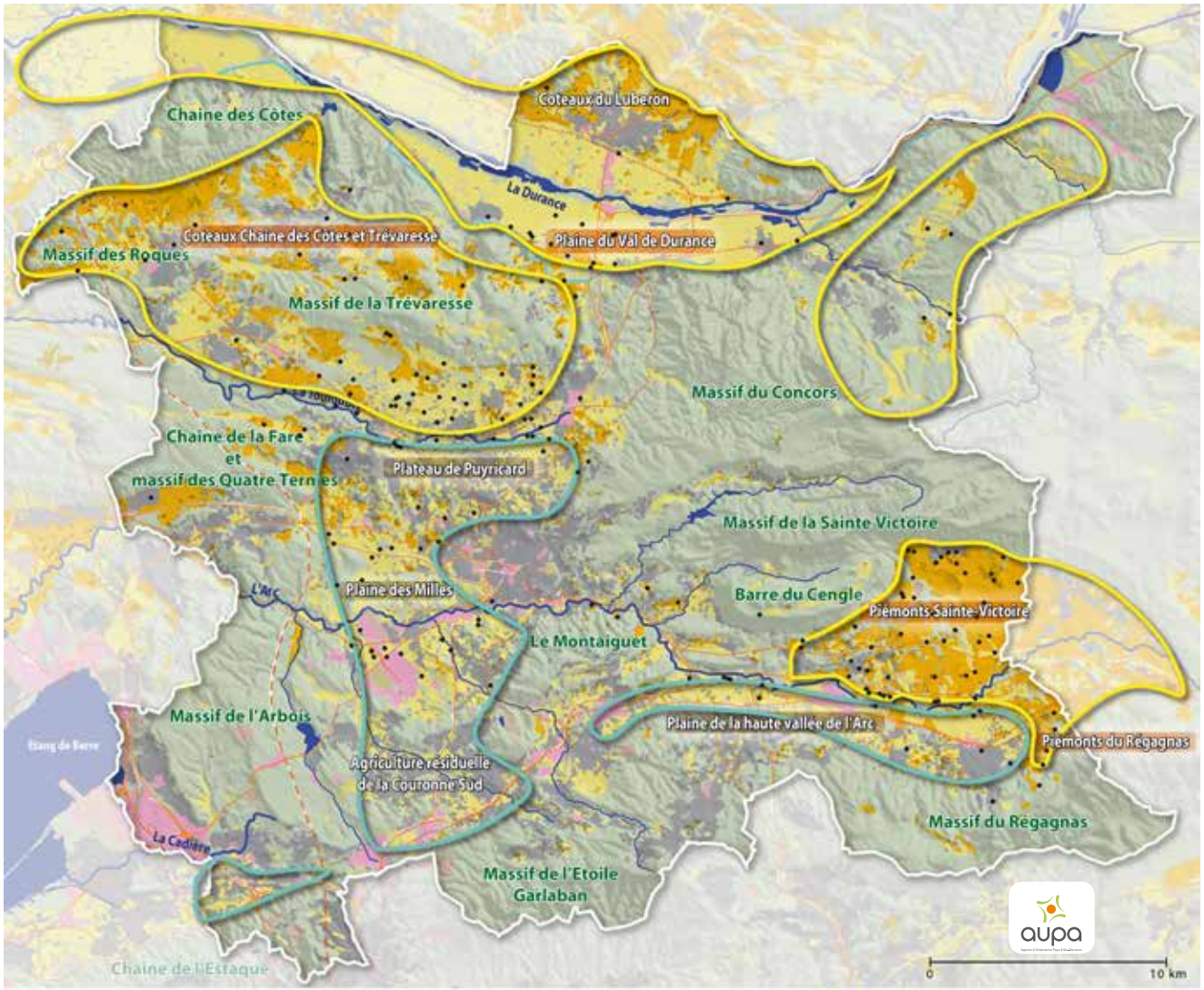
Ces zones agricoles dynamiques, fonctionnelles et homogènes peuvent être qualifiées de « remarquables » (terroirs viticoles de la vallée de l'Arc, pôle grandes cultures et semences du Val de Durance) : elles sont génératrices d'emplois, façonnent l'identité des terroirs et des paysages, elles constituent les principaux lieux de production de l'agriculture en Pays d'Aix et contribuent à l'essentiel de la valeur ajoutée de l'agriculture du département.

Au regard de la DTA des Bouches-du-Rhône, « la vocation agricole de ces espaces doit être préservée en évitant leur mitage progressif et en garantissant le respect des paysages et des milieux environnants ».

• **des espaces agricoles périurbains,** très sensibles à la pression de l'urbanisation et qui enregistrent des dynamiques plus complexes où « cohabitent » parcelles cultivées, habitats et friches spéculatives. Ces espaces dessinent des paysages agricoles « brouillés » (ex : secteurs agricoles sur Calas, Cabriès, la plaine des Milles, le Sud du plateau de Puyricard) voire « résiduels » (dans la couronne Sud).

Cette agriculture périurbaine est souvent basée sur de petites structures très sensibles aux fluctuations des marchés fonciers qui contribuent à porter atteinte aux conditions d'exercice de l'activité, d'amortissement des investissements ou d'installation de jeunes agriculteurs.

Composantes majeures en Pays d'Aix compte tenu de la fertilité des sols, de leurs productions et des paysages qu'elles façonnent aux portes des villes et villages, la pérennité des terres agricoles périurbaines est un enjeu majeur du SCOT très clairement affiché dans la DTA des Bouches-du-Rhône.



Espaces agricoles morcellés par la pression urbaine où s'entremêlent parcelles cultivées, habitats et friches

Espaces agricoles homogènes et fonctionnels

Zones agricoles de production spécialisée identifiées par la DTA

Zones agricoles périurbaines identifiées par la DTA

Principaux sièges d'exploitations agricoles

Terroirs viticoles et/ou oléicole de haute qualité

Zones de production agricoles diversifiées (céréales, légumes et vergers dominants)

Reliefs boisés et massifs structurants

Zones urbanisées

Zones industrielles et commerciales

Surface en eau

Axes majeurs de transit routier (autoroutes et nationales)

Voies ferrées

Principaux cours d'eau

Réseau d'irrigation majeur

La diversité des terroirs et des productions

Source : CRIGE - Occupation du sol PACA 2006 / DTA des Bouches-du-Rhône

Cette dernière distingue la plaine de la vallée de l'Arc, les Milles et le plateau de Puyricard comme « des espaces agricoles de grande valeur agronomique » qui constituent de véritables coupures d'urbanisation :

« ils organisent le tissu périurbain, garantissant un équilibre durable entre les espaces naturels, agricoles et urbains et assurent de ce fait la respiration de l'ensemble de l'agglomération ».

La préservation des espaces agricoles périurbains du Pays d'Aix dépasse le cadre communautaire et revêt un caractère identitaire à l'échelle de la métropole dans la DTA, puisqu'ils sont « garants de la qualité et de l'attractivité de la trame urbaine métropolitaine ».

La Surface agricole utilisée (SAU) des exploitations

Source : Recensement Agricole (AGRESTE-DRAAF PACA) 2010

Définition : la SAU comprend les terres arables (grandes cultures, cultures maraîchères, cultures sous abri, y compris les pâturages temporaires, les terres en jachère, les jardins familiaux…), les surfaces toujours en herbe (prairies naturelles ou semées) et les cultures permanentes (vignes, vergers…). La SAU ne comprend pas les friches.

Méthode : Enquête réalisée sur la base des listes d'exploitants agricoles disponibles (jurys communaux, fichier élection chambre, dossiers PAC…)

Périodicité : Tous les 10 ans environ (1979, 1988, 2000 et 2010)

Les territoires agricoles de l'occupation des sols

Source : base de données OCSOL CPA 2009

Définition : Les territoires agricoles comprennent les terres arables (serres et cultures annuelles de plein champ), les cultures permanentes (vignobles, vergers…), les prairies et les friches.

Méthode : base de données issue de l'interprétation d'orthophotos à haute résolution

Périodicité : 1998 et 2009

Le Recensement Agricole (RA) et l'Occsol ont des finalités différentes. Le RA traduit un usage, une utilisation des sols (approche fonctionnelle) alors que l'Occsol, par interprétation de photos satellites, donne une image de l'occupation des sols. Ce sont deux bases de données complémentaires pour caractériser l'agriculture sur un territoire.

1.2.3. Des paysages remarquables et contrastés : un héritage à défendre

Le territoire du Pays d'Aix, de par sa localisation, qui s'étend de l'Étang de Berre au versant sud du massif du Luberon, recouvre une très grande variété d'unités paysagères offrant autant d'ambiances paysagères différentes.

1.2.3.1 / Entre « grands paysages » structurants et diversité des « petits paysages quotidiens »

La diversité paysagère du Pays d'Aix s'appuie tout d'abord sur la variété du socle géomorphologique (massifs et plateaux calcaires, plaines et vallées limoneuses, présence de l'étang, etc.) et sur la manière dont la répartition des cultures, des parcours et de la forêt s'est adaptée à chacun d'eux.

Les grands massifs

Les grands massifs forment des unités paysagères singulières dont la silhouette dessine les horizons du territoire, les grandes lignes de crêtes et les fonds de perspective : montagne Sainte-Victoire, massif du Régagnas, chaînes des Côtes et Trévaresse…
Ils sont visibles de la plupart des endroits où l'on se trouve. La perception de ces « grands paysages » notamment depuis les axes de circulation contribue à l'image d'un territoire largement boisé dominé par la nature.

Les plaines agricoles

Les vastes plaines et plateaux agricoles qui s'étirent au pied des reliefs (vallée de la Durance, plaine des Milles, plateau de Puyricard…) ménagent de grands panoramas aux co-visibilités étendues avec les massifs et collines alentour. Ces paysages agraires de qualité, marqués par la diversité des cultures, les trames bocagères et l'important réseau d'irrigation, sont très vulnérables aux modifications d'activités et aux implantations bâties. Ces mutations paysagères ont, sur certains secteurs, rompu les rapports d'échelle, introduit des points d'appel du regard ou fermé des perspectives.

Les collines et petits reliefs boisés

Au-delà des grands paysages emblématiques naturels ou agricoles, le Pays d'Aix c'est aussi une succession de « micro-paysages » (cuvettes, vallons) définis et cloisonnés par les nombreuses collines, buttes et petits reliefs boisés qui ponctuent le territoire : barre de Célony, Montaiguet, colline de Méjanes…
Ces entités paysagères de taille modeste tapies au cœur des boisements (combinant terroirs agricoles vivants, collines de garrigue, vallons avec cours d'eau…) sont souvent peu perçues des axes de circulation majeurs mais offrent des ambiances « intimistes » par leur confinement et de belles séquences paysagères à fort caractère identitaire autour d'un mas ou d'un domaine agricole par exemple.
Si les grands massifs établissent « la toile de fond » du paysage, les petits reliefs boisés maintiennent des effets de coupures naturelles majeures dans la perception des paysages du « quotidien ».
Cette alternance de séquences paysagères participe à l'attrait des paysages traversés tous les jours par les habitants du Pays d'Aix.

Au même titre, au-delà des paysages agricoles pouvant être qualifiés de « remarquables » (exemple : les grands domaines viticoles, les cultures céréalières du val de Durance…), le maintien des terroirs agricoles périurbains souvent plus « ordinaires » (fortement soumis à la pression d'urbanisation) joue un grand rôle dans les perceptions quotidiennes des habitants. Il suffit parfois d'un champ cultivé entre deux maisons pour donner l'impression de vivre à la campagne.

Ecrin paysager (Beaurecueil)

1.2.3.2 / Des formes urbaines traditionnelles, vecteurs d'identité

Des villages et hameaux qui donnent à voir

L'attractivité des paysages du Pays d'Aix tient aussi à la typicité de formes bâties et de l'architecture. L'implantation traditionnelle des noyaux villageois compose avec leur environnement et façonne un paysage pittoresque :

- **en hauteur** (sur des pitons rocheux, des buttes ou promontoires) : Eguilles sur la barre de Célony, Bouc-Bel-Air sur une butte du Montaiguet, Venelles en Trévaresse, Mimet sur le massif de l'Étoile, Cabriès, Ventabren, Fuveau, le vieux Vitrolles, les Pennes-Mirabeau…
- **en piémont** comme Puyloubier, Rousset, Coudoux…
- **tournés vers la Durance, en piémont de pente** comme Saint Estève-Janson, le Puy-Sainte-Réparade et la Roque d'Anthéron
- **en plaine ou sur plateau agricole** : Peynier, Saint-Cannat, Pertuis, les villages des Milles, de la Barque, de Luynes, de Puyricard…

Les centres villageois anciens sont caractérisés par la continuité du bâti, des îlots resserrés, des ruelles étroites ainsi que par une densité importante. Souvent un clocher ou un château domine la masse des constructions et permet d'identifier le village depuis les axes de circulation.

Le Rocher de Vitrolles

Village perché de Fuveau

Village de Saint-Canadet

Hameau des Quatre Termes

Si certains abords de villes, villages et hameaux du Pays d'Aix ont été dénaturés par le mitage ou par des extensions urbaines peu maîtrisées, d'autres ont su conserver d'harmonieux fronts bâtis au contact direct d'une campagne intacte sans dilution du bâti dans un éparpillement pavillonnaire.

Montagne Sainte-Victoire

Belles perspectives sur la Sainte-Victoire depuis le plateau de Puyricard (Aix-en-Provence)

Un patrimoine bâti riche et varié

Par la richesse de son histoire, intimement liée à un héritage culturel caractéristique de la Provence, le Pays d'Aix possède un patrimoine bâti diversifié qui marque fortement son identité et constitue l'un de ses arguments touristiques majeurs.

Les centres anciens regorgent ainsi de nombreux monuments patrimoniaux (églises, places, fontaines...) qui font l'objet de protections réglementaires (cf. Etat Initial de l'Environnement). À Aix-en-Provence, les hôtels particuliers, édifiés aux XVIIe et XVIIIe siècles par la noblesse parlementaire constituent la déclinaison la plus prestigieuse de l'habitat urbain, autour d'espaces publics remarquables (Cours Mirabeau, place d'Albertas...).
La campagne aixoise est également ponctuée d'éléments d'architecturaux d'intérêt patrimonial : châteaux et leur dépendance, bastides, mas, oratoires, abbayes, chapelles perchées, ouvrages d'art... Ce patrimoine bâti focalise des séquences paysagères de grande qualité, « des tableaux » auxquels participe toute une portion de territoire qui les « donne à voir » (champ cultivé au premier plan, reliefs boisés environnants...). Il est important dans le cadre des projets de développement du territoire, d'identifier et de préserver ces séquences paysagères, composées des objets eux-mêmes (en grande partie non protégés) mais aussi de tout ce qui participe à leur mise en scène dans le paysage.
Le « petit patrimoine » rural est également très présent dans la campagne (cabanons, jas, pigeonniers, moulins, murets en pierre, bories...) Il participe à la qualité et à l'ambiance des paysages traversés. Un grand nombre de ces éléments de patrimoine bâti ne bénéficie pas de protection permettant d'en assurer la pérennité

Saint-Cannat : entrée du village depuis la D572, un écrin agricole à préserver

1.2.3.3 / Un paysage qui prend appui sur les trames « bleues » et l'ouverture sur le littoral

Le réseau très développé de canaux d'irrigation acheminant des eaux de la Durance (Canal de Marseille) et du Verdon (Canal de Provence), et les quelques retenues artificielles (le réservoir du Réaltor, la retenue de Cadarache, le bassin de Saint-Christophe, les barrages de Bimont et Zola) sont les témoins de l'histoire de la maîtrise de l'eau en Provence... Ces ouvrages constituent de véritables « monuments » paysagers, façonnent les paysages agricoles.
Les cours d'eau avec leur ripisylve dessinent des trames luxuriantes dans le paysage des plaines et des vallées. Ils constituent des « fils conducteurs » entre les différents paysages traversés. Quel que soit leur parcours (en plaine, se faufilant en gorge dans les collines ou noyé dans l'urbanisation), un liseré de feuillus en révèle la présence et marque le paysage.
Le Pays d'Aix est aussi tourné vers le littoral avec une façade Sud-Ouest sur l'étang de Berre. Le site, bordé par des massifs calcaires (la Fare, l'Arbois et la Nerthe), présente des paysages contrastés et surprenants : paysages remarquables de lagune méditerranéenne, terroirs agricoles marqués par la vigne et les serres, paysages industriels et urbains denses en mutation constante... avec, par endroits, des ambiances authentiques qui illustrent un potentiel de valorisation. La gestion du site à long terme porte de nombreux enjeux environnementaux.

Le barrage de Bimont

Borrie sur le plateau de Puyricard

Château Picasso (Vauvenargues) depuis la D10

Château de Galice (Aix-en-Provence)

Pont de Saint-Pons sur les rives de l'Arc (Aix-en-Provence) : Classé monument historique par arrêté du 16 juin 1944, cet édifice en maçonnerie (45 m de long - 6 m de large - 4 arches) a été construit au début du XIVe siècle, un droit de passage y était perçu jusqu'en 1674.

Ripisylve de l'Arc : un linéaire boisé sur la plaine des Milles contrastant avec les plans agricoles environnants

Façade littorale de Vitrolles sur l'étang de Berre

1.2.3.4 / Les perceptions paysagères : des axes de vue majeurs vers les paysages sensibles

Des points de vue remarquables se découvrent sur le territoire depuis des axes routiers, les hauteurs des villages, ou des reliefs. Ils offrent par endroits de vastes panoramas sur les paysages naturels et agricoles, des perspectives sur les silhouettes des villes et villages avec leur clocher, des vues sur les massifs emblématiques, crêtes et versants qui se découvrent en belles perspectives depuis les lointains.

En particulier, les axes routiers sont les supports d'une valorisation et d'une mise en scène des paysages vécus quotidiennement par les habitants et les visiteurs. Les parcours sont rythmés par l'alternance des ouvertures et fermetures paysagères.

Par leur durée, leur ampleur et/ou ce qu'elles représentent, ces vues constituent un des vecteurs majeurs de la construction identitaire du paysage du Pays d'Aix. À titre d'exemple, les vues sur la montagne Sainte-Victoire renvoient aux images de Cézanne et d'Aix-en-Provence pour le visiteur. Pour les habitants du Pays d'Aix, le massif fonde un « sentiment d'appartenance ».

La gestion dans la durée de ces points de vue se fait à travers le maintien des structures bocagères et la maîtrise des premiers plans, en veillant à ce qu'ils ne soient pas obturés par des constructions trop hautes, des murs, des haies opaques, et le contrôle de la qualité des projets du territoire depuis ces points.

1.2.3.5/ Un paysage entre ville et campagne moteur d'attractivité

L'étendue des espaces naturels, forestiers et agricoles, la diversité des sites et des paysages constituent un patrimoine unique, fondement de l'attractivité du territoire : attractivité large (nationale et internationale) générant d'importants flux touristiques mais aussi attractivité locale.

En effet, ce patrimoine paysager contribue à offrir un agréable cadre de vie aux 380.000 habitants du Pays d'Aix et fait l'objet de grandes attentions en tant qu'espace de respiration, de détente, de loisirs, de « poumon vert » : la promenade, la randonnée et les sports de nature (escalade, équitation, VTT…) sont fréquemment pratiqués tout au long de l'année en Pays d'Aix dans les massifs boisés et la campagne environnante.

De nombreuses actions de communication et aménagements ont été engagés par les politiques publiques pour la pratique des activités sportives, de loisirs et touristiques dans les espaces naturels et agricoles mais le potentiel de valorisation reste important. À titre d'exemple, les bocages et alignements d'arbres, ainsi que les cours d'eau et leur ripisylve constituent des supports idéaux pour construire un maillage du territoire par les « modes doux ».

Leur mise en valeur des cours d'eau et des ripisylves, tout en maintenant des objectifs de protection des milieux, est un des enjeux du SCOT : prolongement des cheminements, connexion aux espaces urbains… pour faire de ces cours d'eau des couloirs naturels « de connexion » entre les quartiers, entre les villages et sites.

Le long de la D6, après avoir dépassé Meyreuil, on ressent un véritable effet de coupure : on laisse derrière nous les paysages industriels et urbains du bassin de Gardanne et on aperçoit la plaine agricole de la vallée de l'Arc dominée par la Sainte-Victoire.

Massif de l'Arbois

1.2.4. Les évolutions des paysages : la transgression des limites

1.2.4.1 / Un étalement pavillonnaire très consommateur d'espace

La généralisation de l'habitat diffus en Pays d'Aix a transformé une tradition séculaire -bastides et cabanons- en un phénomène préoccupant -l'omniprésence sur le territoire de « villas » à l'architecture et à l'implantation souvent ostentatoires. Cet étalement pavillonnaire offre un paysage désorganisé, peu lisible. Aucune limite ou ligne structurante ne ressort : par rapport aux pentes, aux crêtes, à l'espace agricole à proximité…

Les enjeux paysagers et urbains consistent aujourd'hui à affirmer une limite d'étalement et à distinguer les secteurs qui porteront la densification de ceux qui seront laissés à leur statut de « campagne » ou de « forêt » habitées.

1.2.4.2 / Les zones d'activités : un impact paysager majeur

À partir des années 1960-70, de nouveaux espaces de travail et de consommation, exclusivement dédiée à l'activité, apparaissent le long du réseau routier, sans lien apparent avec l'urbanisation préexistante : les zones d'activité.

Les zones d'activité se sont constituées en recherchant une grande accessibilité, une grande visibilité et, le plus souvent, sans prise en compte des structures paysagères préexistantes (trames bocagères, eau, relief…) ou des co-visibilités avec les éléments forts du paysage.

Elles bouleversent les paysages de plaine et les entrées de ville avec une urbanisation désordonnée : désordre des implantations, des volumétries, des couleurs, des enseignes, des clôtures… Branchées sur les axes principaux, elles développent des linéaires énormes de voirie de desserte, des surfaces de parking très importantes, très peu d'espaces verts et d'espaces. Il s'ensuit une grande imperméabilisation des sols et une « intolérance » au piéton.

Le traitement paysager des zones d'activités est pourtant important : il participe à l'attractivité de la zone et contribue à donner une image positive du site d'activité. Plusieurs programmes de requalification ont été réalisés ou sont programmés pour moderniser les zones d'activités existantes. Le travail reste important et essentiel pour maintenir l'attractivité de certaines zones vieillissantes.

1.2.4.3 / Des paysages à reconquérir

Loin de la concentration des grandes zones, certaines activités se sont installées « spontanément » le long des axes les plus passants du territoire. Elles exploitent l'effet vitrine depuis la route, affichant enseignes, publicités, parkings, clôtures industrielles. Elles bouleversent profondément le paysage le long des voies, pour un volume d'occupation en réalité bien faible, du fait d'une urbanisation étirée, sans épaisseur.

Sur certains secteurs du Pays d'Aix, ce type d'urbanisation produit l'effet d'entrées de ville globalement dégradées. L'urbanisation rampante des entrées de villes brouille le caractère identitaire du paysage dans un phénomène de banalisation.

Pourtant, les entrées des villes et des villages sont des sites à très fort enjeu paysager car donnant une première image du territoire

Plus généralement, la ligne de contact entre la limite d'urbanisation et le paysage agricole ou forestier, quand elle n'est pas écrite par un front bâti franc ou par un boisement linéaire ou autre dispositif de transition, offre un paysage incertain, ni agricole, ni urbain, diminuant par cette confusion la qualité paysagère intrinsèque de chacun d'eux. Le travail sur ces « lisières urbaines » adapté aux différents cas de figure rencontrés, doit devenir une préoccupation de toutes les démarches d'urbanisme réglementaire ou opérationnelle du Pays d'Aix.

En périphérie de l'espace urbain, la friche apparaît comme très présente sur le territoire. Peu sont celles liées au déclin de l'activité. En Pays d'Aix les friches sont pour la plupart spéculatives. Elles apparaissent pour la plupart comme de la « négligence » et attirent des comportements illicites (dépôts sauvages).

Chacun de ces espaces appelle la mise en place d'une stratégie de reconquête d'une qualité paysagère spécifique, qui contribuera à préserver le cadre de vie et l'attractivité du territoire du Pays d'Aix.

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain »

1.3 / L'habitat, des besoins amplifiés par le dynamisme économique

1.3.1. Une offre de logements peu diversifiée

1.3.2. Le portrait social du Pays d'Aix

1.3 / L'habitat, des besoins amplifiés par le dynamisme économique

1.3.1 / Une offre de logements peu diversifiée

1.3.1.1 / Le poids des résidences principales se concentre sur la ville centre et au sud de la communauté

Le Pays d'Aix compte près de 182.000 logements au 1er janvier 2011, soit près de 21 % des 880.000 logements présents sur l'espace métropolitain.

Le caractère urbain est affirmé au sud du territoire sur un axe qui s'étend de Trets à Vitrolles en s'appuyant sur la ville d'Aix-en-Provence. Le logement collectif est majoritaire sur cet espace, atteignant près de 80 % du parc à Aix-en-Provence. La production de logements collectifs est soutenue dans la ville centre, porté par l'investissement locatif et la production de logements locatifs sociaux.

Le caractère rural est plus marqué au nord et à l'est, la plupart des communes (à l'exception de Pertuis) étant de taille modeste. Il cache de nombreuses disparités à une échelle plus fine. Le taux de logements individuels s'établit ainsi autour de 75 % dans la plupart des communes et dépasse les 90 % dans certaines (Ventabren, Vauvenargues...).

1.3.1.2 / Un développement de l'habitat pavillonnaire et de grands logements

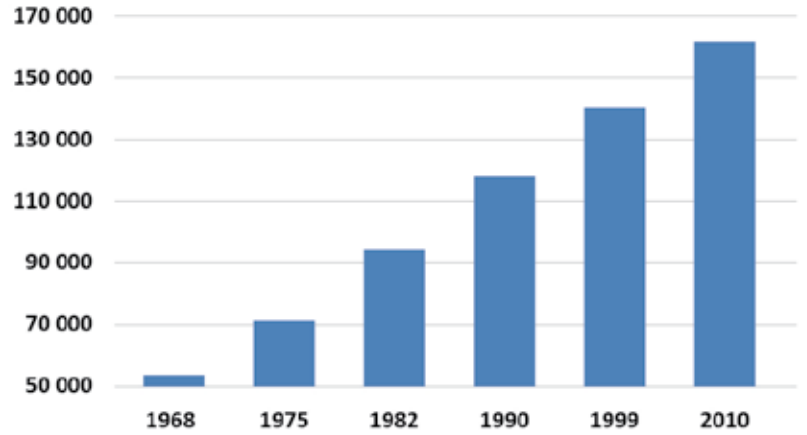
Les années 70/80 ont donc été marquées par le développement de la construction individuelle, dopée par les aides à la pierre (prêts accession à la propriété). L'essentiel de la croissance de ces dernières années s'est ainsi déroulée sous forme d'habitat pavillonnaire, principalement dans les communes résidentielles du Pays d'Aix.

Cette forme de construction a favorisé l'émergence d'un parc immobilier ou prédominent les grands logements (40 % des logements hors Aix disposent de 5 pièces et plus). La production de grands logements reste soutenue dans les communes périurbaines accentuant encore le déficit de petits logements sur ces communes.

Si l'accession à la propriété dans le parc individuel à également concerné la ville d'Aix-en-Provence au milieu des années « 80 » (secteurs résidentiels de Puyricard et de Luynes notamment), le caractère étudiant de la commune a généré une surreprésentation des petits logements, dynamisée notamment par les produits d'investissement locatif à destination de cette population. Aix-en-Provence concentre ainsi près de 70 % des 34.000 petits logements (T1 / T2) du territoire du Pays d'Aix.

La forte représentation des grands logements dans les communes périphériques à dominante résidentielle, couplée à la sur-représentation de petits logements dans les pôles plus urbains ont pour conséquence un déficit en logements de taille moyenne (T3 et T4). La faible représentation de ce type de logement combinée aux évolutions sociétales récentes accentuent encore ce manque.

En effet, les dernières études de l'INSEE mettent en évidence une diminution de la taille des ménages. Cette évolution semblerait se confirmer dans les années à venir (2,256 en 2011 contre 2,02 d'ici 2035) et s'explique par la décohabitation, le vieillissement de la population, les séparations et les divorces. Ainsi, la multiplication des familles monoparentales notamment a pour conséquence d'accroître les besoins en T3 et T4.



Evolution du parc de résidence principale

Source : INSEE - Recensements de la population

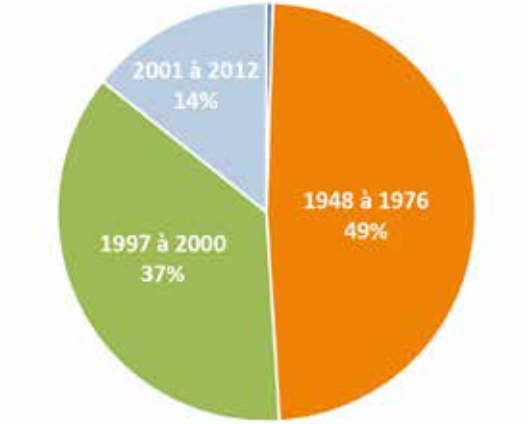
1.3.1.3 / Un parc de logements plutôt récent

Le parc de résidence principale a triplé depuis la fin des « années 70 » et est passé de moins de 54.000 logements en 1968 à plus de 163.000 résidences principales au début de notre décennie. Le parc est relativement récent, puisque près de 60 % du parc de résidences principales a été construit il y a moins de 30 ans.

À l'échelle du Pays d'Aix, le développement prédominant du pavillonnaire en accession à la propriété a limité l'offre locative, qui reste faible avec moins de 44 % du parc.
Seules les communes les plus urbaines proposent une offre locative importante, Aix-en-Provence concentrant près des 2/3 des logements locatifs de la communauté.

Au sein de cette dernière, cette offre est majoritaire et concerne près de 60 % du parc, en raison notamment du poids des logements étudiants.

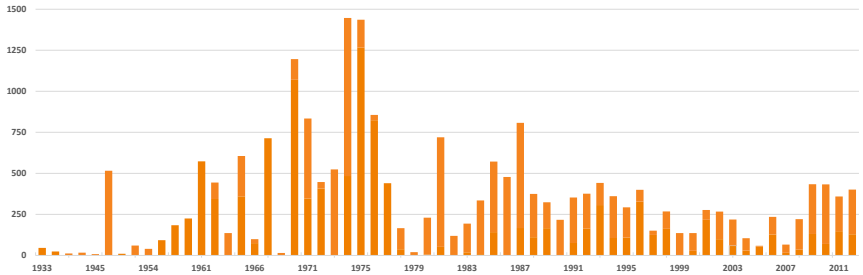
1.3.1.4 / Un parc locatif social relativement ancien et concentré sur certaines communes



L'âge du parc social du Pays d'Aix
Source : CPA - AUPA "Atlas du Parc Locatif Social 2013"

Le Pays d'Aix compte près de 26.000 logements sociaux au 1er janvier 2013 (au sens de la loi SRU). Le parc antérieur à 1948 est quasi inexistant à l'échelle du pays d'Aix avec une centaine de logements réalisés avant cette date. Les premiers logements ont été réalisés à Aix-en-Provence mais également dans le bassin minier (Mimet, Fuveau, Gardanne et Gréasque).

Malgré tout, le parc est relativement ancien puisque la moitié des logements (49 %) a été réalisée avant 1977. Plus de 10 000 logements ont été mis en location il y a plus de 35 ans. 65 % du parc d'Aix-en-Provence, 41 % du parc de Vitrolles ont ainsi été réalisés pendant cette période.



Évolution de la mise en location des logements familiaux en Pays d'Aix (1933-2012)
Source : CPA - AUPA "Atlas du Parc Locatif Social 2013"

Le logement social selon l'Union Sociale pour l'Habitat (Source : USH)

Les logements sociaux sont destinés à des ménages dont les ressources sont insuffisantes pour trouver à se loger convenablement au prix du marché privé.

Le financement de ces logements repose essentiellement sur des prêts adossés à l'épargne populaire et sur des aides de l'État et/ou des collectivités territoriales.

Les familles bénéficiaires peuvent, en fonction de leurs ressources, recevoir également une Aide Personnalisée au Logement (APL) facilitant le paiement de leur loyer ou des mensualités d'accession à la propriété. (Source : union-habitat. org)

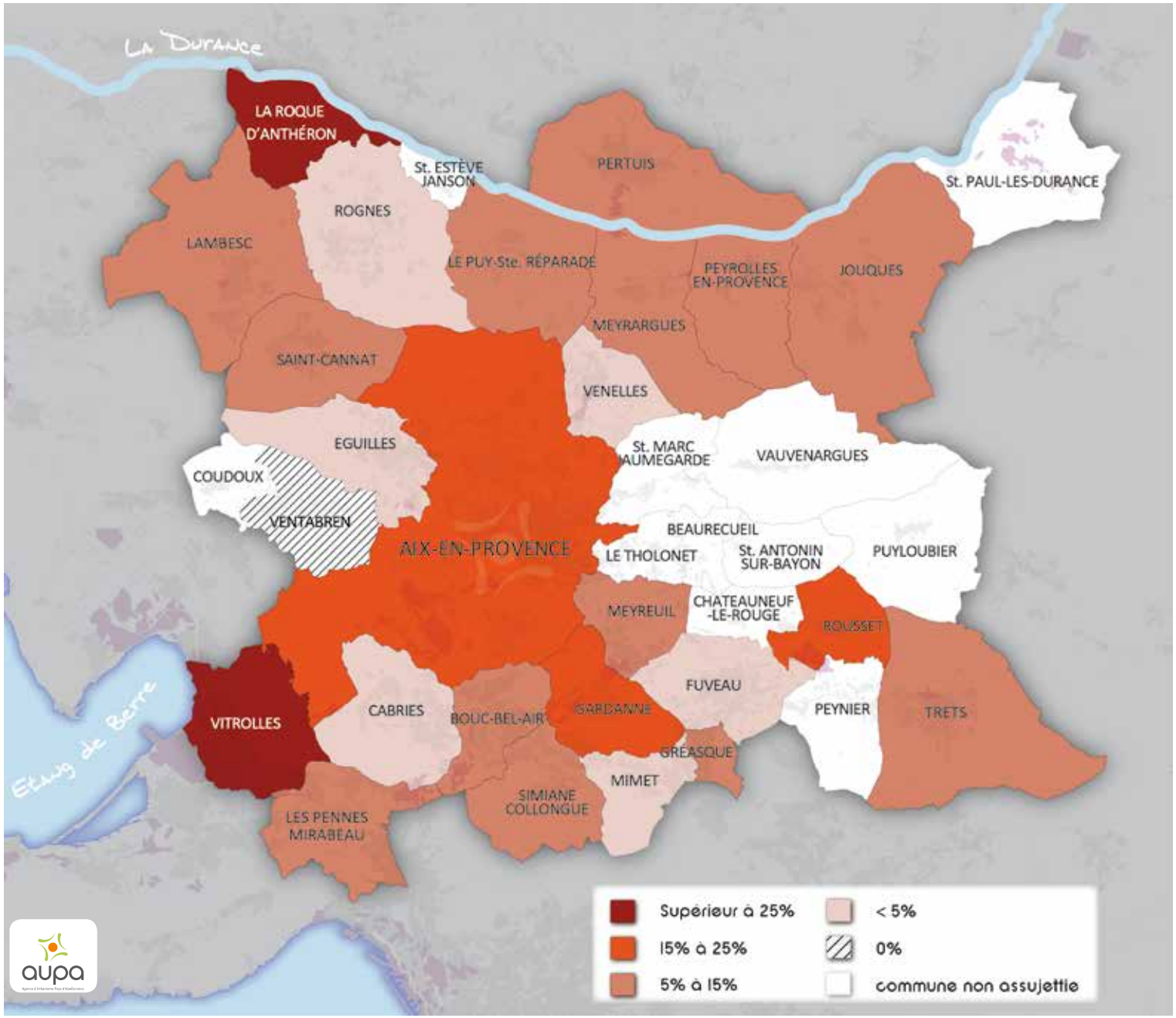
On distingue deux grandes familles de logements sociaux en Pays d'Aix :

Les logements familiaux à destination des familles

Les structures collectives qui accueillent des publics spécifiques (personnes âgées, jeunes travailleurs, étudiants…).

Le parc récent mis en location depuis 2001 représente 15 % du parc total à l'échelle du Pays d'Aix (Aix : 10 %, Vitrolles : 4 %, Gardanne 11 %) mais cache des disparités, puisque les communes de taille plus modeste se sont engagées plus tardivement. La production récente de ces communes représente ainsi plus de 40 % de leur parc locatif social.

Aujourd'hui, la quasi-totalité des communes du Pays d'Aix (28 sur 36) recense des logements locatifs sociaux au sens de la loi SRU. À l'exception de Ventabren, l'ensemble des communes du Pays d'Aix assujetties à la loi SRU dispose d'une offre en logements locatifs sociaux.



Taux de logements sociaux pour les communes assujetties à la loi SRU au 1er janvier 2013

Source : DDTM 13 / Pôle Habitat Social"

Le parc social du Pays d'Aix est inégalement réparti, trois villes accueillent près de 80 % : Aix-en-Provence (50 %), Vitrolles (20 %) et Gardanne (9 %). Ces éléments sont à comparer avec le poids de ces villes, qui représentent 50 % de la population totale du Pays d'Aix.

Par ailleurs, le Pays d'Aix recense moins de 140 logements locatifs sociaux privés au 1er janvier 2013. Près de la moitié d'entre eux est située dans la ville centre ou dans les communes bénéficiant d'une action importante comme Pertuis, qui ont engagé ou poursuivi des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) sur leur centre historique.

25.921 logements locatifs sociaux en Pays d'Aix au 1er janvier 2013 (Source Atlas PLS CPA)

21.522 logements familiaux dans le parc HLM

139 logements dans le parc conventionné privé

2.274 logements en structures collectives

1.986 logements en résidences étudiantes conventionnés APL

1.3.1.5 / Des logements locatifs sociaux de grande taille

À l'image du parc total, les logements de taille moyenne (T3 / T4) représentent les ¾ du parc de logements locatifs sociaux du Pays d'Aix. Cette offre est quasi exclusive sur certaines communes plus résidentielles comme Le Tholonet par exemple.

Le Pays d'Aix se caractérise également par une offre de grands logements (T5 et plus) relativement importante. Ainsi, ce type de logements représente plus de 30 % du parc des communes de Meyrargues, de Simiane-Collongues, du Tholonet ou de Rognes.

Les petits logements (T1 / T2) sont nettement sous représentés ou inexistants dans plusieurs communes du Pays d'Aix alors qu'ils répondent directement aux besoins des jeunes ménages et des jeunes actifs souhaitant s'installer sur ces communes (Pertuis, Lambesc, Le-Puy-Sainte-Réparade…).

1.3.1.6 / Le parc locatif social à destination des étudiants

Sur le Pays d'Aix, et en particulier sur Aix-en-Provence où l'Université est présente depuis 600 ans, l'offre publique pour les étudiants représente près de 4.500 logements sociaux et chambres répartis dans différentes structures collectives.

Parallèlement, la création et la réhabilitation de logements étudiants supplémentaires ont été engagées au milieu des « années 2000 » (Résidence Arc de Meyran- Coton rouge, nouvelle résidence au sein des Gazelles…) et plusieurs projets sont en cours de réflexion, notamment dans le cadre de l'opération « Plan campus ».

1.3.1.7 / Un parc de logement consommateur d'énergie

Le Pays d'Aix, à travers l'élaboration de son Plan Climat Énergie Territorial (PCET) a mesuré les émissions de gaz à effets de serre (GES) notamment issues de l'habitat. Ainsi, le parc de logements privés construits avant 1975 (23 % du parc global) est équipé d'installations de chauffage exploitant des énergies fossiles. Ceux-ci sont à l'origine de 38 % des émissions produites par l'habitat. La mise en place d'actions en faveur de la réhabilitation thermique de ces logements (en ciblant les propriétaires occupants) permettrait ainsi de s'attaquer à 76 % des émissions issues des maisons individuelles (soit 16 % des émissions totales de l'Habitat) et à 44 % de celles issues des logements collectifs.

Le parc de logements sociaux se caractérise d'une part importante de logements anciens (44 %) alimentés majoritairement par le gaz naturel (plus de 50 %). Ainsi, sur le Pays d'Aix plus de trois logements sur quatre sont chauffés par des énergies fossiles. Alors qu'il consomme moins d'énergie que la moyenne du parc du Pays d'Aix, il émet toutefois plus de GES avec près de 14 % des émissions globales de l'Habitat.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre reste une priorité et passe par la poursuite des efforts en matière de réhabilitation des logements du parc public et du parc privé. Tendre vers cette performance énergétique permet de réduire des émissions de gaz à effet de serre, mais également d'agir sur précarité énergétique en limitant l'impact de la hausse du coût de l'énergie sur le pouvoir d'achat des ménages.

1.3.1.8 / L'aménagement d'aire d'accueil pour les Gens du Voyage

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage de mars 2002 a été révisé en janvier 2012. Il prévoit dans les Bouches-du-Rhône, 1.000 places réparties sur 33 aires d'accueil. Seulement 211 sont recensées sur 6 aires dont une est en Pays d'Aix : l'aire d'accueil du Réaltor à Aix-en-Provence d'une capacité de 40 places.

Selon le schéma, le Pays d'Aix doit disposer de 10 aires d'accueil représentant 328 places y compris Pertuis, soit environ un tiers du total prévu. En 2012-2013, six projets étaient en phase pré-opérationnelle à Fuveau (23 places), Aix-en-Provence (80 places dont 40 places supplémentaires), Bouc-Bel-Air / Simiane- Collongue (30 places), Cabriès / Vitrolles (40 places), Les Pennes-Mirabeau (25 places) et Pertuis (30 places). L'objectif consistait à livrer les 228 places des 6 projets à la fin de l'année 2014. La CPA aurait alors réalisé 70 % de ses obligations.

De plus, Les communes d'Eguilles, Lambesc / La Roque d'Anthéron / Saint Cannat, Le Puy-Sainte- Réparade / Venelles et Trets, doivent désigner à la Communauté du Pays d'Aix un terrain qui doit être validé par l'État, pour la construction de l'aire d'accueil qui les concerne.

En 2013, l'aire d'accueil du quartier Rives-Hautes, à Fuveau a été terminée. Par ailleurs, les permis de construire des aires d'accueil d'Aix-en-Provence et de Bouc-Bel-Air / Simiane-Collongue ont également été déposés.

Il y a 14 résidences étudiantes représentants près de 2.000 logements au sein du pays d'Aix, 11 situées à Aix-en-Provence, 1 à Saint-Paul-lez-Durance, pour les doctorants et stagiaires du CEA et 2 sont réservées aux étudiants en formations agricoles dépendant du Lycée Agricole de Valabre (Gardanne) et de la Maison Familiale et Rurale (Puyloubier).

La Ville d'Aix-en-Provence compte également trois « Cités U » gérées par le CROUS, soit 2.500 chambres situées dans le quartier des Facultés ou à proximité. Ces chambres ne sont pas comptabilisées dans le parc locatif social.

Depuis 2005, un vaste programme de réhabilitation des « cités U » et des résidences étudiantes aixoises a été initié par le CROUS Aix-Marseille. En 2013, plus des ¾ du patrimoine aixois géré par le CROUS a fait l'objet de travaux de réhabilitation et d'amélioration.

Enfin, certains logements sociaux sont réservés aux étudiants dans le parc existant. Cette offre reste peu significative en volume (une vingtaine d'appartements en 2013) constituée de logements plus grands (T2/T3) destinée aux jeunes ménages et située à Aix-en-Provence (quartiers d'Encagnane et Saint Eutrope).

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

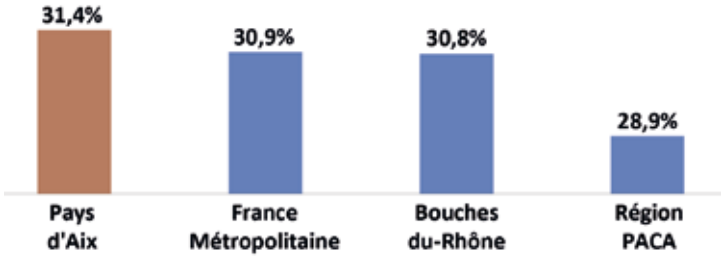
1.3.2 / Le portrait social du Pays d'Aix

1.3.2.1 / Des habitants plutôt jeunes

Au cours des dernières décennies, le Pays d'Aix a connu un fort renouvellement de sa population qui a sensiblement modifié son profil sociodémographique. Il apparaît, aujourd'hui, comme un territoire relativement « jeune » où près d'un habitant sur trois à moins de 25 ans. A contrario, la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans est plus faible que dans le reste de la région et notamment que dans les communes d'arrière-pays ou littorales.

Une différence marquée existe entre la ville-centre et les autres communes de la CPA:

- **la présence de l'Université** (36.000 étudiants inscrits) ainsi que son offre diversifiée de logements contribuent à renforcer le poids des jeunes, et surtout celui des 20 et 24 ans.



Comparaison de la part des moins de 25 ans

Source : INSEE - Recensement de la population 2010

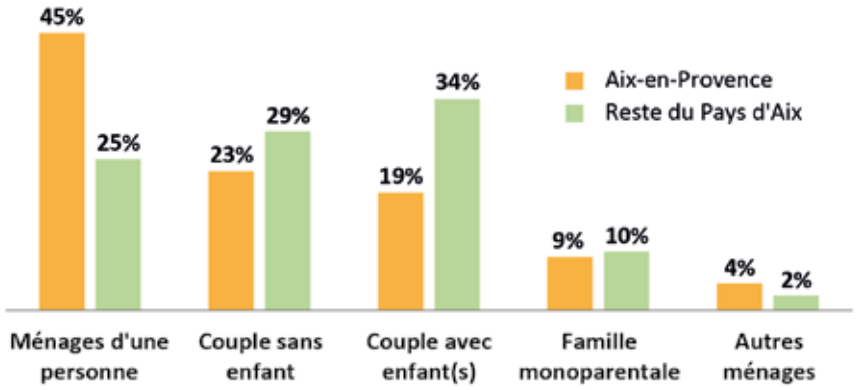
- **la faible part de familles avec enfants** (19 % des ménages sont constitués de couples avec enfant, 34 % dans le reste du Pays d'Aix).

Dès 35 ans, les différentes classes d'âges sont nettement plus représentées dans le reste du Pays d'Aix, notamment entre 40 et 54 ans (23 % de la population) et dans une moindre mesure entre 55 et 64 ans. Ceci est une des illustrations du phénomène de périurbanisation des années 1970 et 1980 qui s'est traduite, dans ces communes, par une arrivée massive de familles avec enfants. La part élevée des 0-14 ans montre aussi qu'une part d'entre elles se sont renouvelées depuis le début des années 1990.

Cette proportion est encore plus forte dans les communes en position de « frange métropolitaine » dont le développement est plus récent. Enfin, les personnes « âgées » (de plus de 70 ans) sont un peu plus nombreuses dans la ville-centre, ce qui peut notamment s'expliquer par la présence de petits logements, de résidences adaptées, de commerces, de services...

Depuis plus de quarante ans, le Pays d'Aix vieillit du fait de la progression de l'espérance de vie et de la diminution du taux de natalité. La diminution du taux de mortalité sur longue période (9,3 décès par an et pour 1.000 habitants entre 1968 et 1975, 7,6 depuis 1999) a entraîné un vieillissement « par le sommet de la pyramide ». Récemment, cette tendance s'est accentuée.

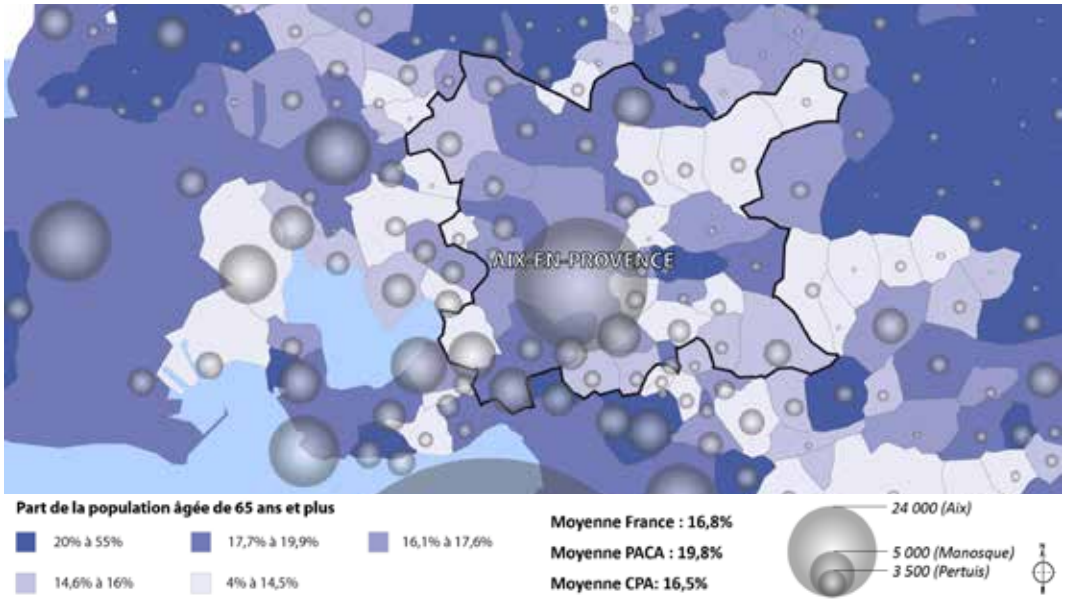
Le nombre de personnes âgées de plus de 55 ans a ainsi fortement progressé (+20.000, dont +10 000 pour les 55-64 ans), notamment dans les communes situées autour d'Aix-en-Provence. Cela représente un rythme de +3,4 %/an contre +0,9 %/an pour la population totale. Désormais, près d'un habitant sur trois a plus de 55 ans.



La structure familiale des ménages

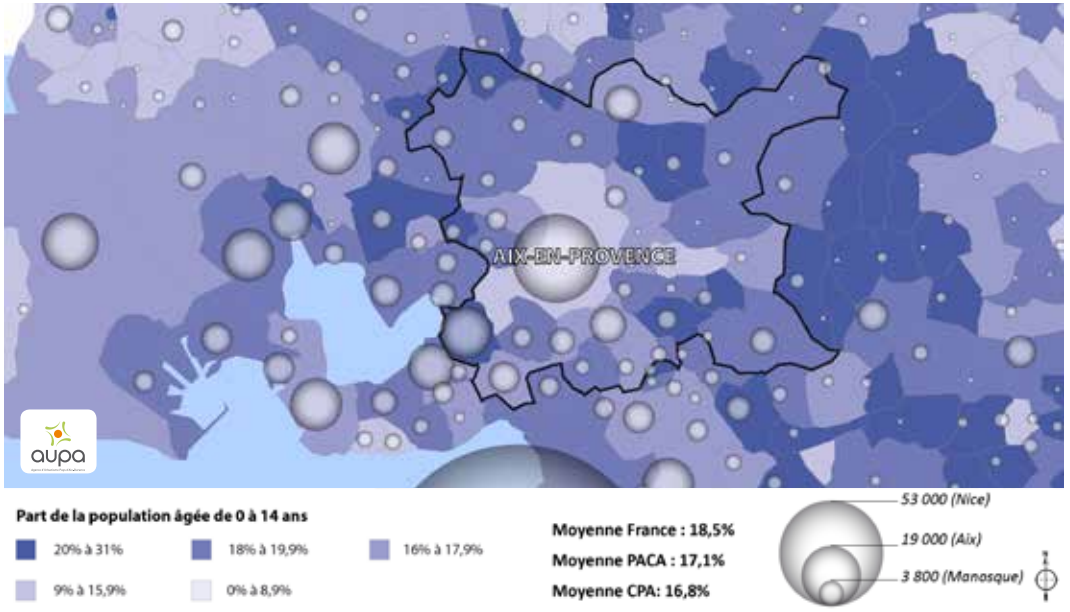
Source : INSEE - Recensement de la population 2010

On assiste par ailleurs à un vieillissement par le « bas de la pyramide », le nombre d'enfants de moins de 14 ans ayant diminué entre 1999 et 2006, notamment sur Aix (-700 enfants de 0 à 14 ans).



Répartition de la population âgée de 65 ans et plus

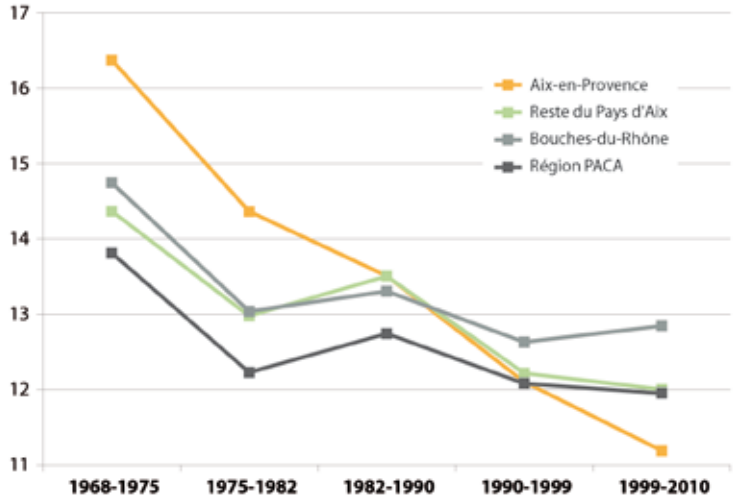
Source : INSEE - Recensement de la population 2010



Répartition de la population âgée de 0 à 14 ans

Source : INSEE - Recensement de la population 2010

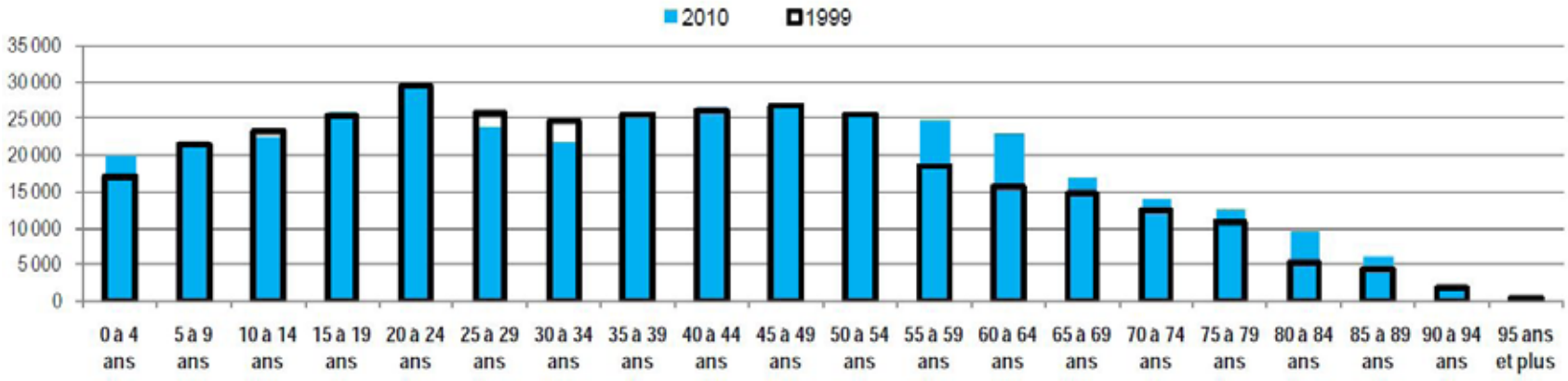
Entre les deux derniers recensements, ce taux a continué à baisser dans la CPA et notamment à Aix alors qu'il s'est maintenu au niveau national et qu'il a même très légèrement progressé dans les Bouches-du-Rhône. Depuis 1999, l'âge moyen d'un habitant du Pays d'Aix a donc progressé plus vite (+1,9 an) que celui d'une personne habitant ailleurs en France ou dans la région.



Taux de natalité = Nombre de naissances annuelles rapporté à la population moyenne de la période. Taux pour 1000 habitants.
Guide lecture : Entre 1999 et 2010, il y a eu à Aix 11,2 naissances chaque année pour 1000 habitants

Évolution du taux de natalité en Pays d'Aix

Source : INSEE - Recensements de la population



Évolution de la population de la CPA selon la classe d'âge

Source : PLH CPA (INSEE - RP 2010)

1.3.2.2 / Un « niveau de vie » élevé

En Pays d'Aix comme ailleurs, près d'une personne de plus de 15 ans sur deux est considérée par l'INSEE comme « inactive », c'est-à-dire n'exerçant pas d'activité professionnelle ou ne recherchant pas d'emploi (retraité, homme ou femme au foyer, étudiant...). Si l'on ne prend en compte que les actifs occupés, ce sont les professions intermédiaires (ou cadres « moyens ») suivis des employés qui sont les plus nombreux (près de 40.000 chacun).

Toutefois, la véritable particularité « sociologique » de ce territoire réside dans la très forte proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures (23 %, contre 17 % au niveau national ou régional). Cette situation peut s'expliquer notamment par l'existence d'une économie tertiarisée proposant des emplois souvent qualifiés, la présence de l'Université, le cadre et la qualité de vie, des prix de l'immobilier élevés... La combinaison de ces différents facteurs explique aussi l'excellent niveau de qualification des actifs.

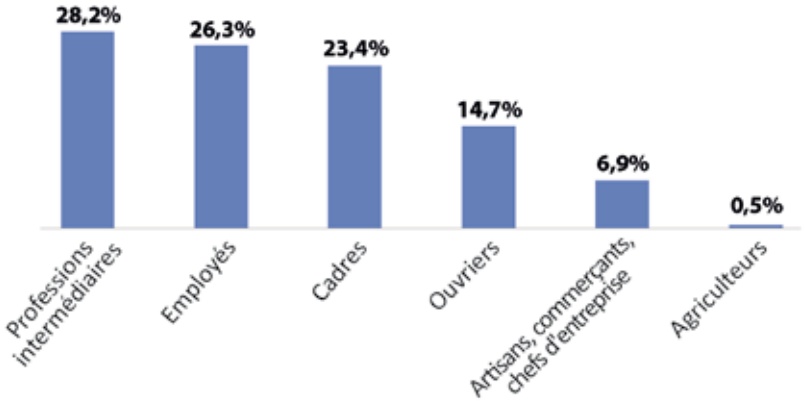
Malgré l'existence de phénomènes de précarité très concentrés, le Pays d'Aix fait figure de territoire plutôt « riche ». Le revenu médian par unité de consommation s'établit à un niveau élevé (22.400€ en 2011), du fait notamment d'une forte proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures.

Sur l'ensemble des territoires de comparaison, les habitants du Pays d'Aix disposent des revenus les plus élevés. Par ailleurs, les écarts de revenus (rapport interdécile qui mesure les écarts entre les 10 % les plus « riches » et les 10 % les plus « pauvres ») sont du même ordre que ceux observés au niveau national (5,6).

	Niveau de qualification			Âge			Ancienneté		
	Ouvriers	Employés	Ingénieurs et cadres	- 25 ans	25-49 ans	50 ans et +	- 1 an	1 à 2 ans	+2 ans
Pays d'Aix (CPA)	1 829	7 130	2 992	2 114	8 227	1 644	8 949	1 843	1 193
	15,3%	59,7%	25%	18%	68%	14%	74,7%	15,4%	10%
Bouches-du-Rhône	20,4%	64,3%	15,2%	18%	69%	13%	72,8%	15,8%	11%
Vaucluse	29,6%	57,9%	12,5%	22%	65%	14%	79,5%	13,5%	7%
Région PACA	20,5%	65%	14,5%	18%	67%	14%	77,4%	14,1%	9%

Le niveau qualification des demandeurs d'emploi en 2008

Source : ANPE/DRTEFP



La catégorie sociale des actifs occupés

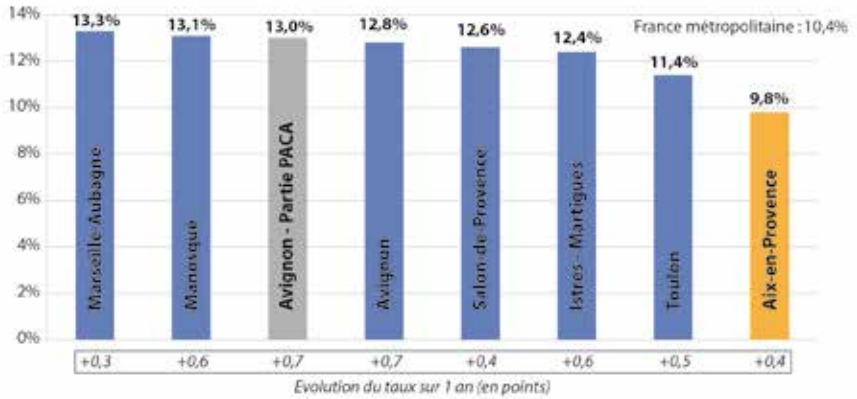
Source : INSEE - Recensement de la population 2010

Ces disparités sont nettement plus marquées dans les Bouches-du-Rhône (rapport interdécile de 8) et surtout à Marseille (rapport de 12 dans Marseille Provence Métropole et de 15 à Marseille). Dans une aire métropolitaine plus pauvre (à l'échelle des Bouches-du-Rhône, les revenus sont 15 % moins élevés) et plus inégalitaire, la situation du Pays d'Aix dénote.

Cela est d'autant plus vrai que cette spécificité s'observe aux deux extrémités, les ménages aisés étant plus riches qu'ailleurs et les ménages les plus pauvres moins pauvres.

On constate par ailleurs que le niveau de chômage y est parmi les plus faibles de la région. Au 1er trimestre 2013, le taux de chômage de la zone d'emploi d'Aix est de 9,8 % contre 13,0 % en PACA et 10,4 % en France. Sur les 22 zones d'emploi de la région, seules trois présentent un niveau de chômage plus faible que celui de la zone d'Aix (Briançon, Menton et Gap).

La principale spécificité de la demande d'emploi en Pays d'Aix tient à la forte proportion d'ingénieurs et de cadres. Ils représentent 25 % des demandeurs d'emploi en décembre 2008, contre seulement 15 % dans l'ensemble des Bouches-du-Rhône. On note enfin que plus d'un quart des demandeurs d'emploi sont au chômage depuis plus d'un an.



Le taux de chômage dans les zones d'emploi de proximité

Source :

1.3.2.3 / Un territoire qui présente des disparités sociales et territoriales

Dans un contexte de crise économique, le Pays d'Aix est aussi concerné par la précarité et la pauvreté. Malgré son image de territoire « riche », des phénomènes de relégation sociale et d'exclusion existent mais restent très concentrés. Outre les quartiers d'habitat social déjà identifiés par la politique de la ville (CUCS, ZUS…), ces inégalités territoriales concernent aussi certaines copropriétés et centres anciens dégradés.

- **Des phénomènes de précarité très concentrés**

À un échelon plus fin, il apparaît que dans de nombreux quartiers d'habitat social (Jas-de-Bouffan, Encagnane/Corsy, St Eutrope / Beisson dans la ville centre ; les Pins-le-Liourat à Vitrolles…) dans certaines copropriétés (la Gavotte aux Pennes-Mirabeau) et centres historiques parfois dégradés (Lambesc, La Roque-d'Anthéron, Pertuis, Peyrolles-en-Provence, Aix-en-Provence, Gardanne, Trets…), les conditions de vie des habitants sont plus difficiles.

La part des ménages dont le revenu fiscal par unité de consommation se situe en dessous du seuil de bas revenus (soit 781 € /mois et par unité de consommation) y est forte. La méthode du carroyage de l'INSEE apporte à ce sujet des éclairages intéressants.

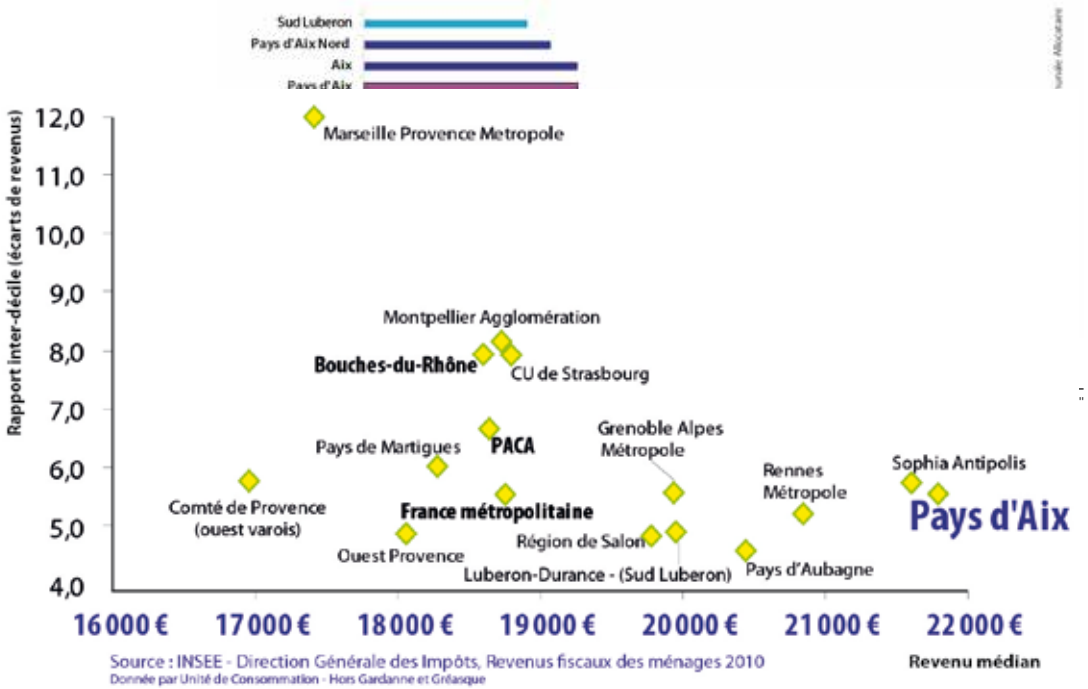
- **43 % des ménages perçoivent des aides des caisses d'allocations familiales (CAF)**

Le Pays d'Aix compte 69.300 foyers allocataires des CAF en 2012 qui regroupent près de la moitié de la population (soit 175.000 personnes). Bien que toutes ces prestations ne concernent pas seulement des foyers précaires (rentrée scolaire, allocation logement…), l'analyse de leur structure familiale révèle des spécificités démographiques et sociologiques entre les territoires du Pays d'Aix. À Aix-en-Provence, comme dans la plupart des grandes villes, 56 % des allocataires sont des personnes seules, en lien avec la forte proportion d'étudiants et de personnes âgées (37 % en France). De même, dans le Pays d'Aix Sud, ce sont les familles monoparentales qui sont particulièrement représentées (21 % contre 17 % en Pays d'Aix et 16 % en France).

- **Les titulaires du RSA sont moins nombreux en Pays d'Aix**

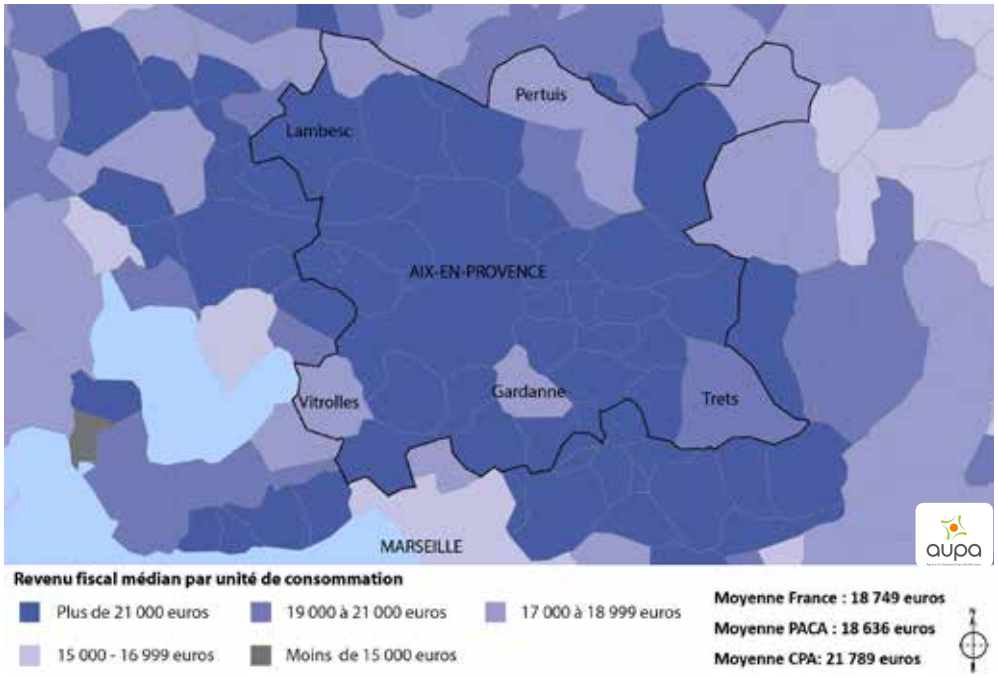
En 2012, 15 % des allocataires des CAF perçoivent le RSA (soit 10.200 foyers), un niveau moins élevé qu'ailleurs. Parmi ces allocataires, la proportion de personnes qui ne travaillent pas est aussi moins importante (11 % des allocataires CAF, 23 % à MPM, 16 % en PACA et 14 % en France). Ces personnes bénéficient du RSA « socle » qui remplace le revenu minimum d'insertion (RMI) et l'allocation de parent isolé (API).
Dans le même ordre d'idée, 18 % des allocataires des CAF sont fortement dépendants des revenus issus des prestations sociales (plus de 50 % de leurs ressources en dépendent). Ce taux est de 33 % à MPM, 25 % en PACA et 23 % en France. La diversité du tissu économique local permet d'offrir des solutions, mêmes imparfaites (temps partiel, CDD...), à de nombreux demandeurs d'emploi, et donc de limiter les situations de grande précarité.

Le « filet social » joue donc en pays d'Aix un rôle moins important qu'ailleurs, notamment au regard de ce que l'on observe dans le reste de l'aire métropolitaine. La crise économique actuelle pourrait toutefois modifier la donne dans les prochaines années et accentuer les situations de précarité.



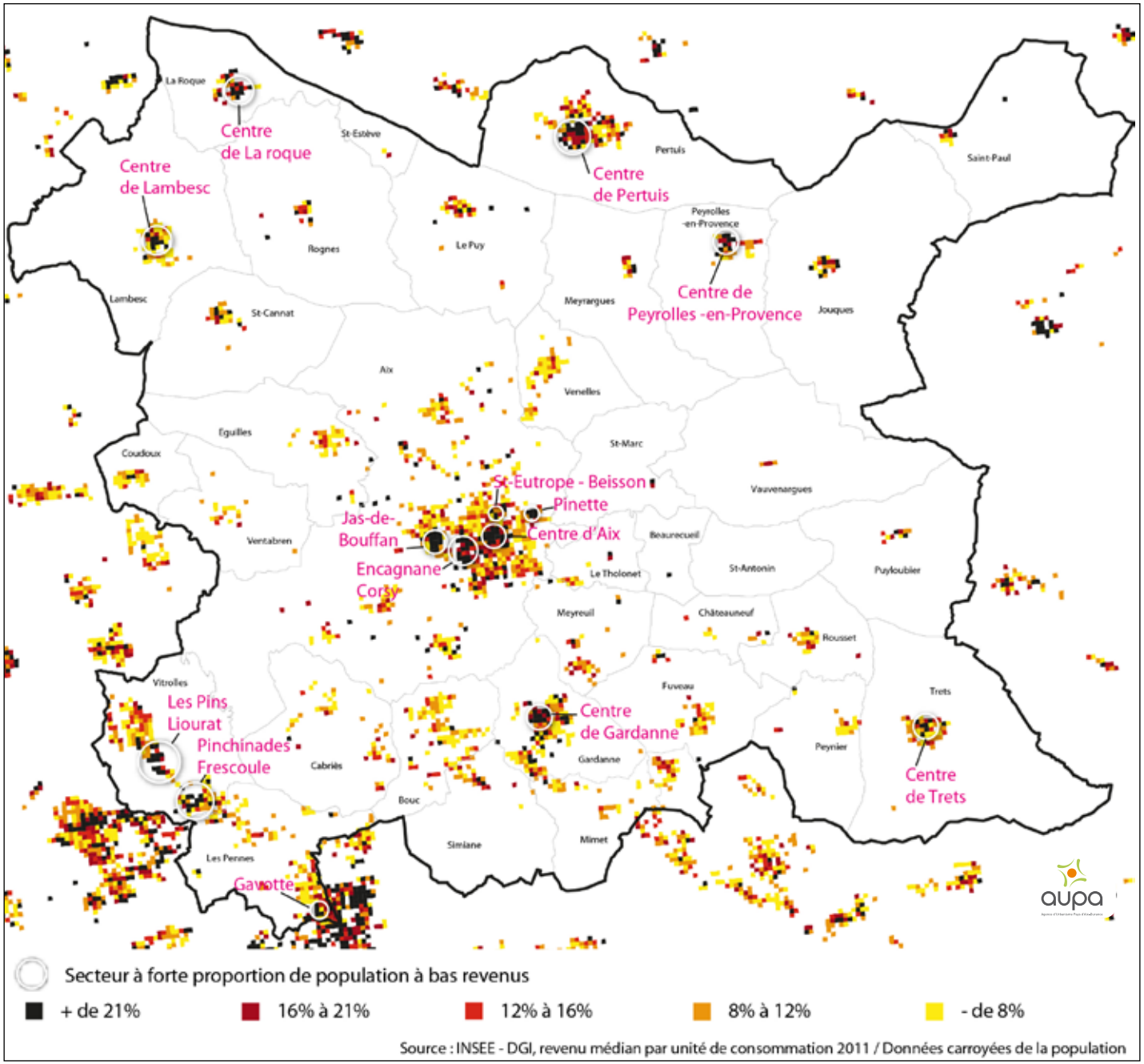
Niveaux et écarts de revenus par unité de consommation en 2010

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 2_Les revenus des ménages"



Le revenu fiscal par unité de consommation

Source : INSEE - DGI, revenu médian par unité de consommation 2010



La part des ménages dont le revenu fiscal par unité de consommation se situe en dessous du seuil de bas revenus

Source : AUPA-CPA "ID20_partie I_La précarité"

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain »

1.4 / Un large éventail d'équipements structurants et de proximité au service des habitants

1.4.1 /L'enseignement, facteur d'attractivité

1.4.2 / Une offre d'équipements en soins satisfaisante portée par le secteur

1.4.3 / Une offre d'équipements sportifs diversifiée et des capacités d'accueil limitées

1.4.4 / Une gamme d'équipements culturels étoffée et renforcée par les réalisations récentes

1.4.5 / Des équipements structurants qui renforcent l'attractivité du Pays d'Aix

1.4 / Un large éventail d'équipements structurants et de proximité au service des habitants

1.4.1 / L'enseignement, facteur d'attractivité

À l'heure où le savoir et les innovations sont des facteurs de développement indéniables, l'offre d'enseignement, supérieur ou secondaire, participe à l'attractivité d'un territoire. Elle peut également être un critère déterminant dans la décision d'installation d'une famille.

Cela est d'autant plus vrai quand la renommée d'un territoire est sous-tendue par sa fonction universitaire.

1.4.1.1 / L'enseignement supérieur et la recherche, vecteurs d'attractivité

L'espace métropolitain fait partie des principaux pôles d'enseignement supérieur et de la recherche au niveau national. L'ensemble des filières sont représentées, fondamentales comme professionnalisées.

Il accueille plus de 90.000 étudiants dont 70 % inscrits à « Aix-Marseille-Université » (AMU). Cette université unique, à l'échelle de l'académie Aix-Marseille, est née de la récente fusion des trois universités d'Aix et de Marseille. Elle s'appuie sur ce schéma de développement « historique » pour améliorer sa lisibilité à l'échelle nationale et internationale.

C'est traditionnellement sur le site aixois que se sont développées les filières en Droit, Economie-Gestion et Sciences Humaines et sociales quand Marseille accueillait les filières scientifiques et de médicales.

Plus récemment, les enseignements qui ne dépendent pas de l'Université (écoles de commerce, d'ingénieurs, formations paramédicales...) se sont essentiellement implantés à Marseille et connaissent un essor considérable.

L'enseignement supérieur en Pays d'Aix

36.000 étudiants
36.000 étudiants à Aix, dont 30.000 à l'AMU
4.500 étudiants étrangers (essentiellement d'origine européenne et asiatique)
4.800 logements sociaux étudiants
2.000 logements en résidences étudiantes

À Aix, le quartier des Facultés accueille, sur près de 10 hectares, l'essentiel des locaux d'enseignement du pôle aixois (la faculté de Lettres et Sciences Humaines, la faculté de Droit et Sciences Politiques, la faculté d'Économie appliquée, l'Institut du Droit des affaires et divers instituts...). Quelques lieux d'enseignements sont dispersés dans la ville-centre :

- dans le centre historique (Institut d'Études Politiques, Institut de Management Public et Gouvernance Territoriale, École Nationale Supérieure des Arts et Métiers...) ;

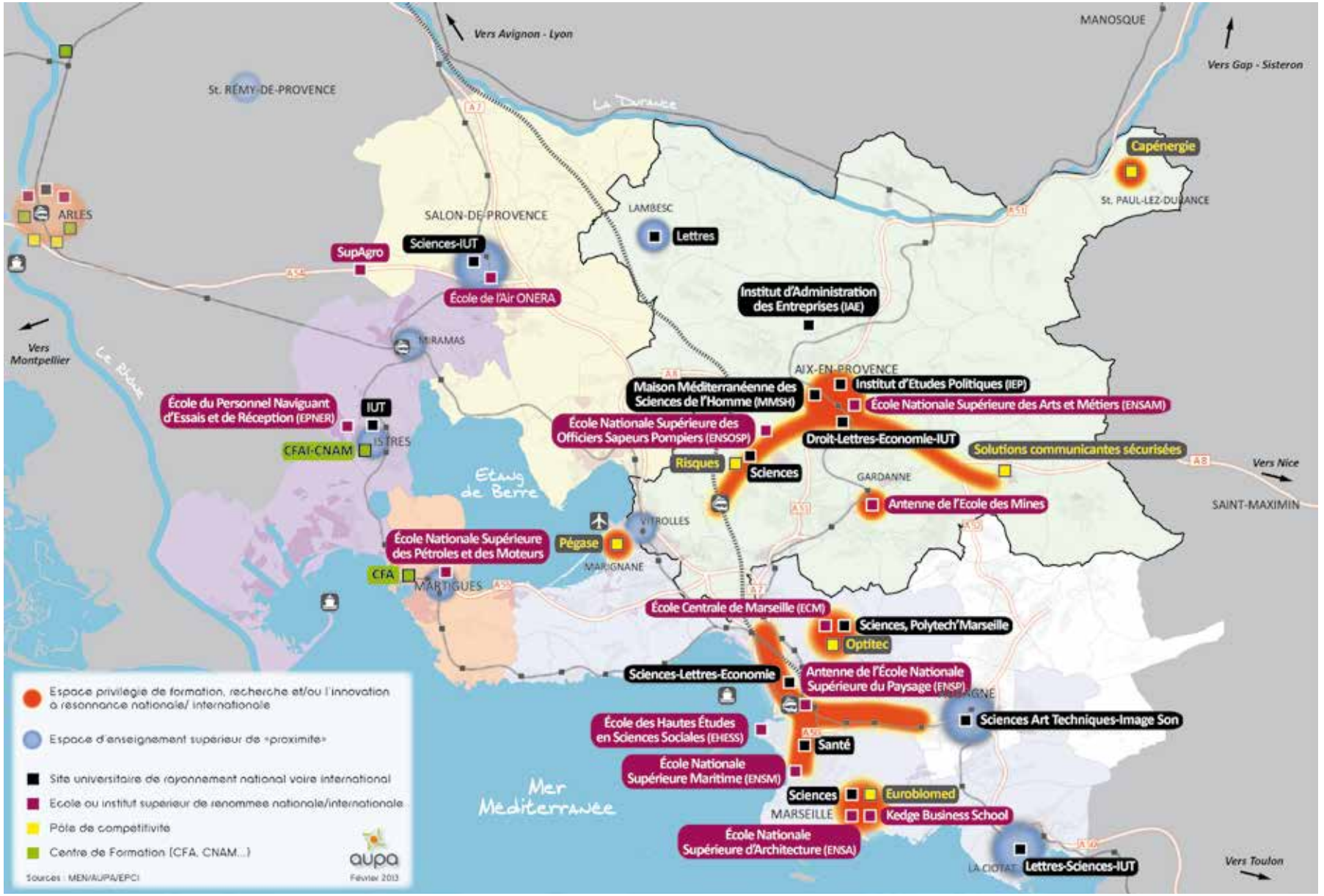
- dans le secteur du Jas-de-Bouffan (Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme) ;

- sur le plateau de l'Arbois (Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement) ;

- dans les villages de Puyricard (Institut d'Administration des Entreprises) et des Milles (École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs Pompiers).

En dehors de la ville-centre, des écoles se sont également implantées à Bouc-Bel-Air (formation continue de l'École Nationale Supérieure des Arts et Métiers) et à Gardanne (École Nationale Supérieure des Mines). L'offre de formation supérieure est aussi présente à Lambesc (niveau Master) et à Vitrolles (BTS).

La Faculté de Droit à Aix-en-Provence



Les principaux sites enseignement supérieur, de recherche et d'innovation

Source : MEN / AUPA / EPCI

L'École Nationale Supérieure des Mines à Gardanne

Le rayonnement universitaire engendre notamment une « économie du savoir » qui est reconnue pour attirer l'implantation d'entreprises.

Le Pays d'Aix s'est doté de plusieurs secteurs d'activité qui appellent de la recherche et du développement, de l'innovation technique et scientifique.

Ces vecteurs de développement sont aujourd'hui reconnus nationalement et identifiés sous la forme de Pôles de compétitivité: on peut citer le pôle PÉGASE à Vitrolles-Marignane et son interaction avec la recherche aéronautique, le pôle Risques à l'Arbois et l'implication du CEREGE ou du CNRS, le pôle Capenergie à Saint-Paul en lien avec ITER, le pôle mondial des solutions communicantes sécurisées à Rousset...

À l'heure où les effectifs universitaires se stabilisent et où le rapprochement entre formation, recherche et innovation est de plus en plus valorisé (et recherché), se posent les questions du confortement de l'université et de l'enseignement supérieur en général.

Il existe des opportunités à saisir en matière de développement d'enseignements et de recherche en lien avec les filières d'excellence du grand territoire.

Un rapprochement de ce type s'est déjà réalisé à Gardanne avec l'implantation d'une école d'ingénieurs en microélectronique en lien avec la Vallée de l'Arc. D'autres projets sont en cours, dans la structuration du Projet Henri Faire notamment.

L'enseignement supérieur et la recherche sont devenus des espaces de concurrence et de compétitions entre les différents pays. Attirer ces étudiants « migrateurs » exige des acteurs (Rectorat, AMU, CPA, Région, CROUS, Ville d'Aix...) davantage de synergie pour porter leurs efforts sur l'accueil des étudiants et des chercheurs. En complément, la présence d'une jeunesse internationale contribue à la richesse culturelle des villes et au développement du tourisme (professionnel dans le cadre de colloques internationaux ou privé par les visites des familles).

À l'échelle du Pays d'Aix, la recherche d'une meilleure articulation entre l'université et les différentes politiques sectorielles notamment en matière de développement économique, de transport, d'aménagement du territoire ou encore d'habitat est encore à trouver et à définir dans le document cadre du SCOT.

1.4.1.2 / L'enseignement secondaire

De nombreuses dynamiques sont à intégrer pour l'implantation d'équipement scolaire. Les projections démographiques en font partie mais n'expliquent pas tout. Les secteurs de constructions nouvelles non plus, puisque la sociologie des nouveaux habitants est déterminante (nombre d'enfants, choix de scolarisation, filière de formation...). Parallèlement se greffent le découpage de la carte scolaire et la présence d'offre en privé.

Dans la programmation des lycées, l'offre de formation à un rôle déterminant en raison du choix d'orientation. À ce sujet, la taille des établissements a des conséquences sur la qualité et la diversité de l'offre. D'autres critères importants interviennent dans la programmation des lycées: la qualité de la desserte en transport en commun et l'équilibre social des établissements.

Alors que les collèges sont répartis sur le territoire (14 communes), les lycées se concentrent dans les pôles urbains (Aix, Gardanne, Pertuis et Vitrolles).

- **Des lycées concentrés dans les pôles urbains**

18 lycées (public et privé) sont présents en Pays d'Aix : 8 dispensent un enseignement général et technologique, 4 un enseignement professionnel et 6 un enseignement mixte (général et/ou technologique + professionnel).

À la rentrée scolaire 2013-2014, environ 14.300 élèves sont répartis dans ces 18 lycées : 11.000 suivent un enseignement général/technologique (soit 2/3 des élèves) et 4.300 sont dispensés d'un enseignement professionnel.
La ville-centre compte 11 lycées d'enseignement (général/technologique/professionnel), et accueille 63 % des lycéens qui étudient en Pays d'Aix (soit 9.040 élèves). Avec plus de 11.800 élèves, le secteur public (10 établissements) capte plus de 80 % des inscrits.

La concentration des lycées dans les pôles urbains du Pays d'Aix entraîne des flux de déplacements sur les différents établissements d'Aix-en-Provence, de Vitrolles, de Pertuis et de Gardanne. Le pôle d'Aix-en-Provence, qui centralise l'offre en lycées, attire aussi les élèves des communes en dehors du Pays d'Aix.

Sur Vitrolles, Pertuis et Gardanne, le constat est différent dans la mesure où ces communes se trouvent en limite de la CPA, et pour Vitrolles dans un autre bassin de formation définit par l'Académie (Vitrolles-Marignane). Dans ces communes, les lycéens viennent pour moitié de leur bassin de vie et l'autre moitié des communes hors CPA.

- **Des collèges bien répartis sur le territoire**

Les 34 collèges du Pays d'Aix accueillent pour l'année scolaire 2013-2014 plus de 19.800 élèves. 28 d'entre eux sont publics et 6 sont privés.

Avec 13 collèges, Aix-en-Provence dispose de l'offre la plus importante et accueille 7.900 élèves au total. L'enseignement privé demeure important avec 1/3 des collégiens, soit plus de 2.600 élèves. À la rentrée 2015, un nouveau collège ouvrira ses portes à Luynes, à côté du lycée international.

De Trets à Vitrolles, via Gardanne, 15 collèges accueillent plus de 8.800 élèves.
Cette concentration de collège dans la ville-centre et au sud du territoire est logiquement proportionnelle au poids et à la répartition de la population totale.

Avec l'ouverture récente du collège au Puy-Ste-Réparade, le nord du territoire dispose de 6 collèges fréquentés par plus de 3 000 élèves.

D'une manière générale, pour les collèges comme pour les lycées, le secteur privé a tendance à progresser partout et plus rapidement que le secteur public. Le recours à un enseignement privé ne constitue pas automatiquement une fuite par rapport à l'enseignement public, même s'il correspond parfois à des stratégies d'évitement.

Le projet du futur collège de Luynes

- **Les Centres de Formation des Apprentis (CFA)**

L'offre d'enseignement secondaire est complétée par la présence de 6 CFA, dont 4 à Aix. À la rentrée 2013, près de 2.200 apprentis étaient inscrits.

Ces centres donnent aux apprentis une formation générale et technique qui complète celle reçue dans les entreprises. En Pays d'Aix, ils offrent des formations classiques (bâtiment et travaux publics) et spécialisées, tels que les métiers du développement durable (Aix), les métiers hippiques (Cabriès) ou encore les métiers de la santé animale (Vitrolles).

- **Une dynamique d'implantation à intégrer dans un cadre global**

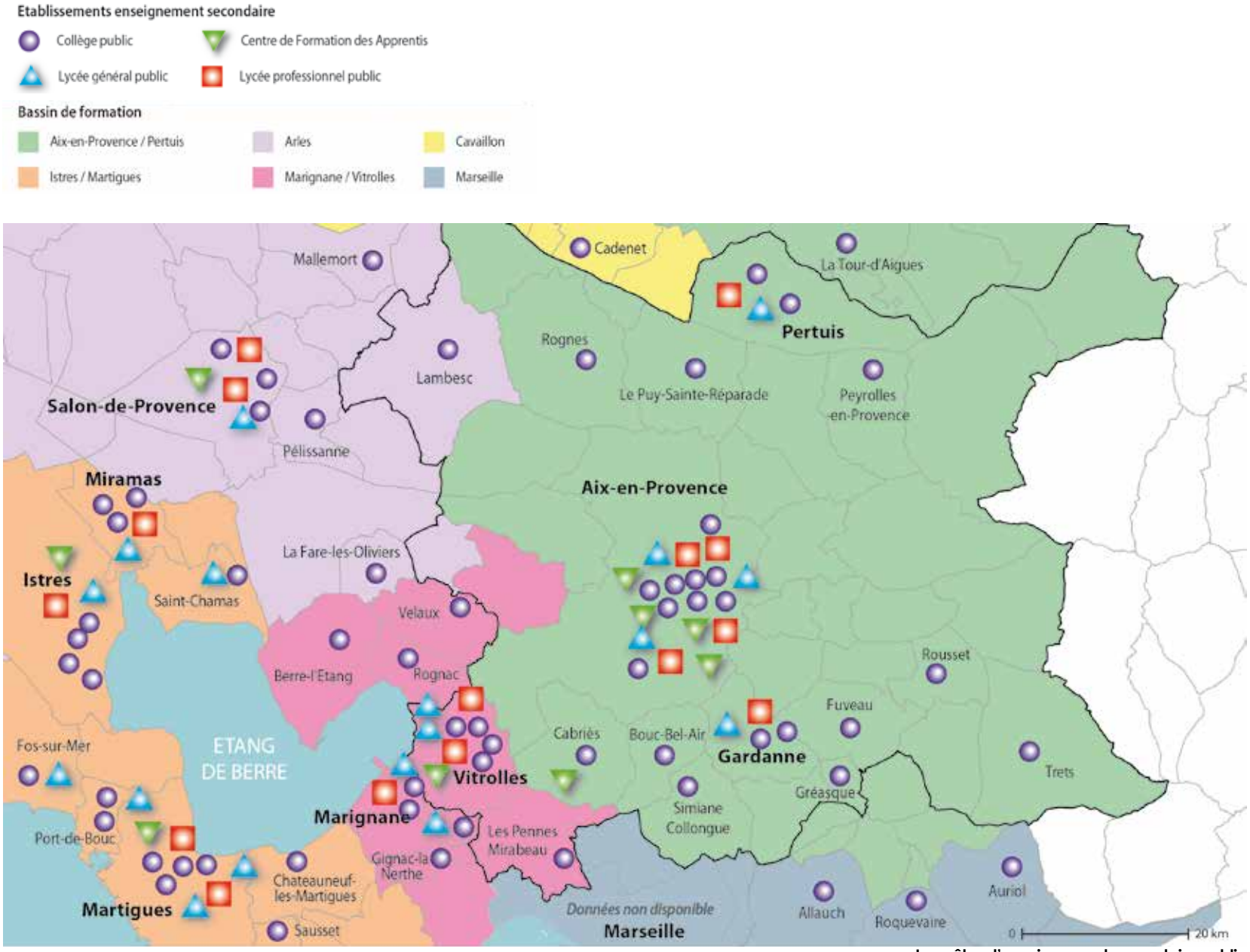
L'ossature de l'enseignement secondaire s'organise autour de 4 pôles (Aix, Gardanne, Pertuis et Vitrolles) qui bénéficient d'une attractivité suffisante et d'une bonne desserte en transports en commun.

Ils permettent d'identifier des « zones de proximité », secteurs de recrutement préférentiel. Par exemple, la ville-centre qui concentre la moitié des effectifs du 2nd degré du Pays d'Aix, va accueillir un collège supplémentaire.

Une tendance « centrifuge » a été observée dans les logiques d'implantation des nouveaux établissements publics et privés (secteur de la Beauvalle avec la Nativité, lycée international et collège à Luynes) visant à désengorger un tour de ville aixois souvent saturé ou à se rapprocher des nouvelles zones de développement urbain (Pays d'Aix Nord avec le collège du Puy-Sainte-Réparade).

Parallèlement, on constate une faiblesse de l'offre d'équipements sur certains secteurs, principalement à l'Est et à l'Ouest du Pays d'Aix et dans les espaces d'articulation entre différents bassins de formation (Sud et Sud-Est du Pays d'Aix).

Afin d'éviter que les établissements scolaires ne soient implantés en fonction des opportunités foncières, ou de tendances conjoncturelles, une démarche de programmation devra s'inscrire dans une logique d'aménagement du territoire. En effet, si la construction des lycées est étroitement liée à la demande, elle conditionne également les choix d'implantation des ménages.



Les pôles d'enseignement secondaire public

Source : MEN / AUPA / EPCI

1.4.2 / Une offre d'équipements en soins satisfaisante portée par le secteur privé

Les politiques publiques de la santé proposent des services régulièrement utilisés par les habitants, d'où l'importance de leur répartition territoriale.

L'offre de soins est organisée par « territoires de santé », définit par l'Agence Régional de la Santé (ARS). Dans ce cadre, le Pays d'Aix appartient au territoire des Bouches-du-Rhône Nord intégrant les communes de la région salonnaise et du Sud Luberon. L'ARS associe les professionnels et acteurs de santé, les élus et les usagers du système de santé pour définir sa politique régionale.

1.4.2.1 / Les établissements de soins

Avec 21 établissements de soins (courte, moyenne et longue durée), le Pays d'Aix a un niveau d'équipement supérieur à celui de la région PACA (respectivement 10,4 lits et 8,6 lits pour 1.000 habitants).

Le secteur privé joue un rôle majeur dans le domaine médical au niveau de la CPA comme au niveau régional ou national. Il dispose de 18 établissements sur 21 et représente 60 % des lits disponibles principalement répartis dans les cliniques et centres de soins de cours et de moyen séjour du Pays d'Aix.

L'offre en soins médicaux de court séjour (médecine, chirurgie et gynécologie obstétrique) se concentre sur les principaux pôles de la communauté: le Centre Hospitalier du Pays d'Aix et la polyclinique Parc Rambot à Aix-en-Provence, le centre hospitalier de Pertuis et la clinique de Vitrolles.

Les deux centres hospitaliers du Pays d'Aix et deux cliniques aixoises assurent les soins de longue durée. Les établissements de moyen séjour se localisent essentiellement à Aix et dans l'ouest du territoire.

Gardanne accueille un établissement de soins palliatifs pour les malades du cancer. En matière de psychiatrie, deux établissements sont présents dans la ville-centre (centre hospitalier Montperrin, clinique de la Jauberte) et un à Bouc-Bel-Air (clinique de la Lauranne).

Au regard de ces offres de soins, les résidents de la partie Est du Pays d'Aix fréquentent principalement les structures de la ville-centre.

Afin d'assurer une prise en charge de qualité et sécurisée des patients, le Schéma Régional d'Organisation Sanitaire (2012-2016) opte notamment pour un regroupement de plateaux techniques. Ceci se traduit sur le territoire par la création du Centre Hospitalier du Pays d'Aix (fusion des plateaux techniques des hôpitaux de Pertuis et d'Aix-en-Provence). Cette logique s'inscrit dans un processus de maîtrise des déficits et de réalisation d'économie (baisse d'effectifs dans certaines spécialités médicales, raccourcissement de la durée de séjour...).

Territorialement, cet objectif se traduit par le passage de 6 à 5 sites avec l'intégration des services de la Clinique Provençale de la Tour d'Aygosi dans la Polyclinique du Parc Rambot.

1.4.2.2 / Les structures d'accueil pour personnes âgées

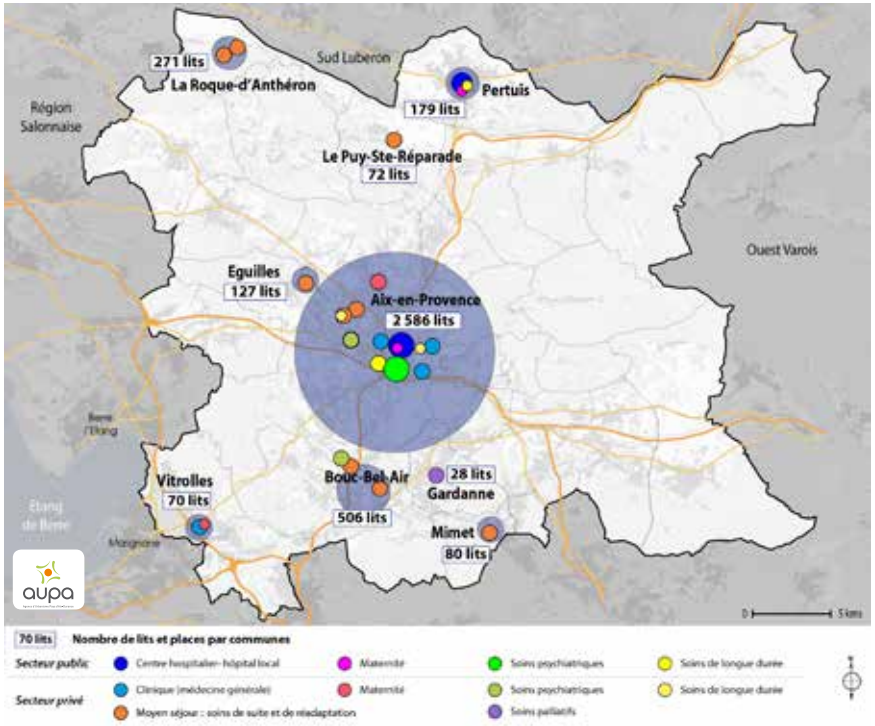
23 des 36 communes du Pays d'Aix disposent de structures d'accueil pour personnes âgées. À l'instar du département et de la région, le Pays d'Aix offre des capacités d'hébergements limitées, notamment dans la ville-centre Parallèlement des infrastructures type résidence services pour personnes âgées non dépendantes se développent sur l'ensemble du territoire.
Le Schéma départemental en faveur des personnes âgées (2009-2013) pointe un sous-équipement en lits médicalisés aussi bien au regard des besoins que des comparaisons avec des ratios régionaux et nationaux. Il identifie deux principales causes:

• le nombre de lits autorisés lors de la précédente programmation, mais non installés, accroît l'écart entre l'augmentation du nombre de personnes âgées très dépendantes et la très faible augmentation des capacités départementales.
• le coût du foncier, frein au dépôt des projets, favorise le développement d'hébergements privés non conventionnés, creusant un écart entre les ressources des personnes âgées et le prix des séjours.

France	99,7 ‰
Région PACA	85,9 ‰
Bouches-du-Rhône	84,8 ‰
Pays d'Aix	**87,9 ‰**
Aix-en-Provence	*50,9 ‰*
Reste Pays d'Aix (hors Aix)	*120,5 ‰*

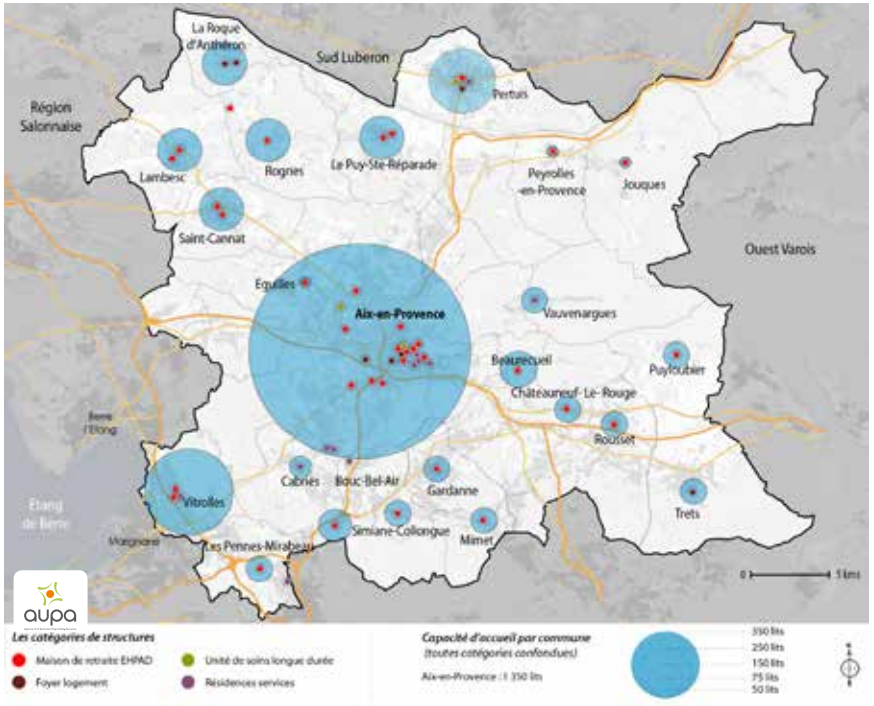
Nombre de lits pour 1.000 personnes de 75 ans et +

Source: DRASS-Base FINESS-Avril 2010-Places en EHPAD



L'offre en établissements de soins

Source : DRASS - Base FINESS - avril 2010



L'offre en structures d'accueil pour les personnes âgées

Source : DRASS - Base FINESS - avril 2010

Avec 1.450 équipements, espaces et sites de pratiques sportives, les habitants du Pays d'Aix disposent d'une offre suffisante (3,8 équipements pour 1.000 habitants) par rapport aux territoires voisins. Cette proportion est supérieure au niveau départemental (2,8‰) mais elle reste nettement en deçà du ratio régional (4,2‰) et national (5,1‰).

En dehors de la ville-centre qui concentre plus d'un tiers des équipements (3,5‰), la répartition territoriale est équilibrée. À l'exception de Pertuis (4,1‰), les communes de plus 15.000 habitants sont sous-équipées au regard de leurs poids démographique (Vitrolles : 3‰ ; Les Pennes-Mirabeau : 2,6‰ ; Gardanne 2,1‰).

Naturellement le niveau d'équipements est proportionnel au poids démographique, mais certaines communes (Cabriès, le Puy-Ste-Réparade, Peyrolles-en-Provence, Rousset, St-Paul-les-Durance…) disposent d'un bon niveau d'équipement qui rayonne sur les communes voisines.

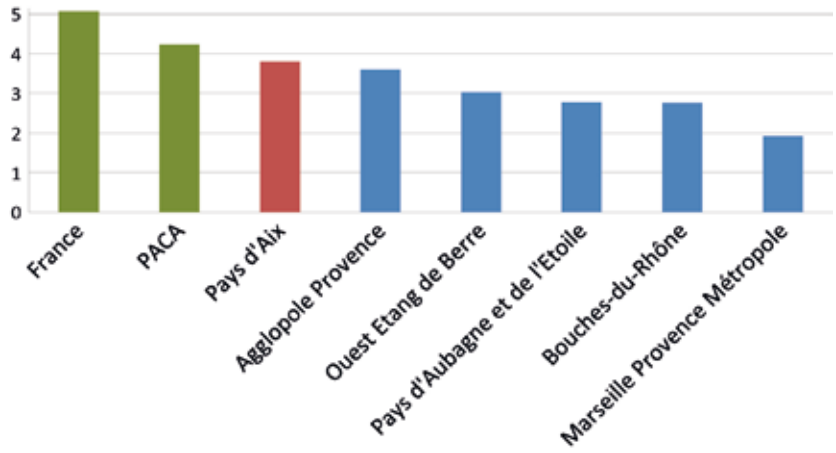
La majorité des communes disposent au moins d'un « équipement sportif structurant » (complexes sportifs, piscines, stades, bases nautiques, terrains de golf ou gymnases). Ces équipements ont une vocation communautaire. Leur implantation permet de mutualiser leur utilisation et de créer des ententes ou regroupements de clubs.

1.4.3.1 / Les complexes sportifs

• **21 communes** disposent au moins d'un complexe sportif, soit une installation comprenant au moins trois équipements de types différents (grands jeux, des salles omnisports, des courts de tennis…) permettant la pratique de nombreux sports. Ces complexes sont principalement concentrés dans les pôles urbains et les communes ayant un collège (Cabriès, le Puy-Sainte-Réparade, Bouc-Bel-Air, Rousset, Fuveau…).

• **7 pôles sportifs majeurs** : 4 dans la ville-centre (Val de l'Arc, Carcassonne, La Pioline / Les Milles et le Jas-de-Bouffan) et 3 dans le reste de l'agglomération (Raymond Martin à Cabriès, Jean Roure aux Pennes-Mirabeau et la Gardie à Trets).

Ces équipements sont en grande majorité propriété communale, mais leur aire d'attraction varie dans des proportions considérables. En effet, certains d'entre eux, en complément de leur utilisation par les clubs locaux, peuvent être mis à disposition des ligues et comités régionaux ou départementaux, puisqu'ils répondent à des normes leur permettant d'accueillir des compétitions et des spectateurs.



L'offre d'équipements sportifs pour 1.000 habitants

Source : Recensement des Équipements Sportifs

1.4.3.2 / Les espaces nautiques

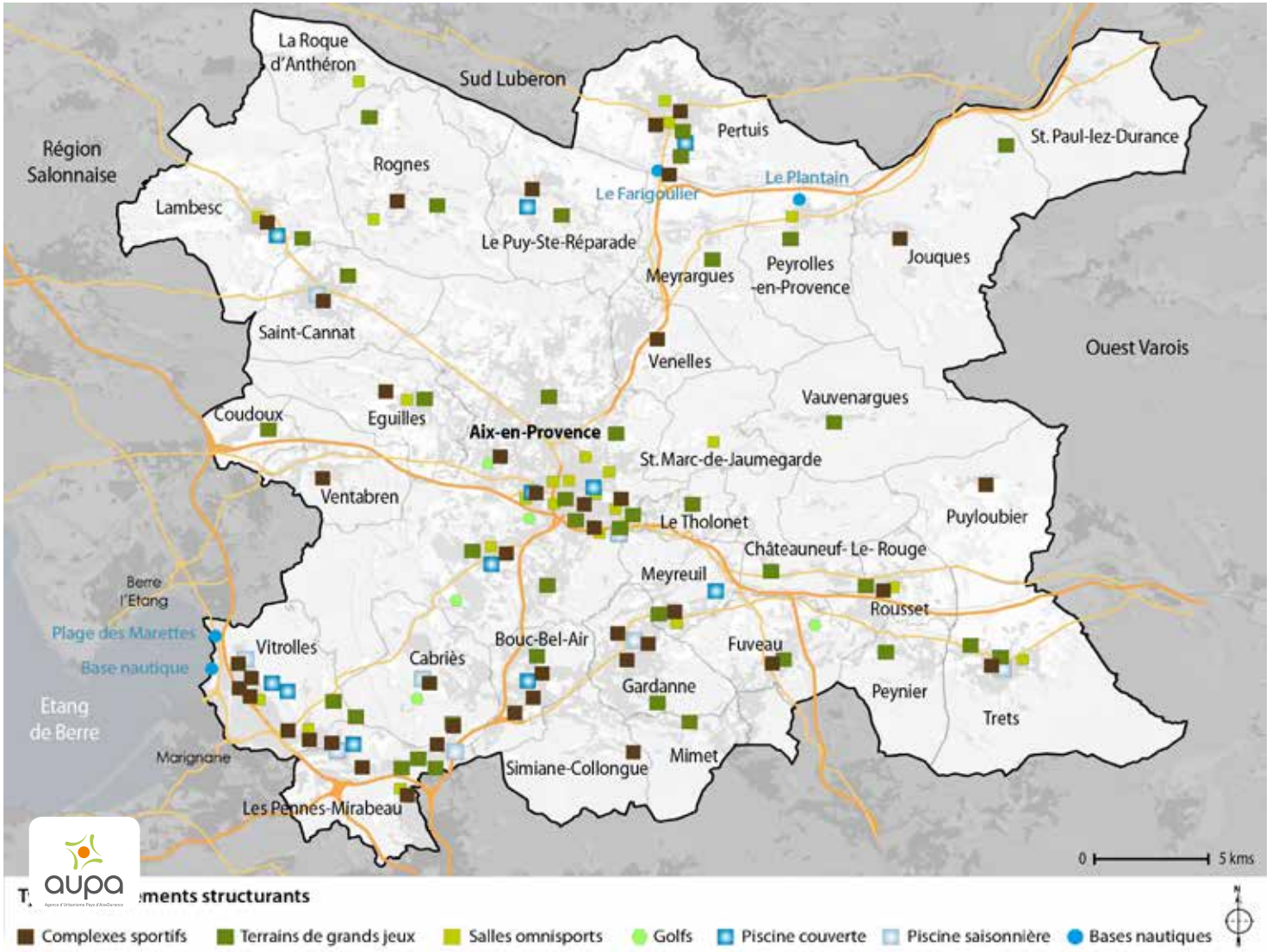
Depuis 2003, la CPA a pris en charge l'entretien d'une quinzaine de piscines communales du Pays d'Aix qui ont bénéficié au cours des 10 dernières années de travaux de réfection.

La localisation de ces équipements qui permet, dans un cadre scolaire d'apprendre à nager ou de se perfectionner, est essentiellement dans le Sud du Pays d'Aix (ce qui est logiquement proportionnel au poids de la population).

Le Pays d'Aix est également doté de 4 bases nautiques, dont une gérée par CPA : le plan d'eau du Plantain à Peyrolles-en-Provence dans le val de Durance.

Véritable base de loisirs et de pratiques sportives, cet espace naturel de 85 hectares, Aménagé sur le site d'une ancienne carrière, propose :

- des espaces sportifs (zone de baignade aménagée, terrains de beach soccer et de beach de beach-volley, terrains de pétanque, tables de ping-pong…) ;



L'offre en équipements sportifs structurants

Source : Recensement des Équipements Sportifs 2014

- des lieux de détente et de loisirs (aires de pique-niques, aires de jeux d'enfants, sentier autour du lac pour les balades pédestres ou en VTT) ;

Enfin, le lac de Peyrolles-en-Provence a en outre accueilli des manifestations d'envergure internationale, telles que l'Ironman 70.3 du Pays d'Aix, et nationales comme le championnat de France de pirogue polynésienne…

Afin d'augmenter son rayonnement et de compléter son offre d'activités aquatiques, ce pôle de loisirs s'est doté d'un téléski nautique sur la partie sud du lac.

Le plan d'eau du Plantain à Peyrolles-en-Provence

1.4.3.3 / Une capacité d'accueil limitée pour accueillir des événements sportifs majeurs

Le Pays d'Aix dispose d'équipements sportifs publics capables d'accueillir des compétitions nationales et internationales. Par exemple, la ville-centre dispose de la salle de la Pioline pour le basket, de la piscine Yves-Blanc, du stade Maurice David qui accueille notamment les matchs du PARC (Pays d'Aix Rugby Club), des complexes de Carcassonne et du Val de l'Arc. Cette offre est complétée par des structures privées.

L'ensemble de ces équipements couverts offrent entre 700 et 900 places, à l'exception du complexe de Cabriès (1.800 places).

Malgré cette offre, et contrairement à d'autres agglomérations de taille comparable, le Pays d'Aix ne disposait pas jusqu'à aujourd'hui d'équipement couvert d'une capacité supérieur à 2.000 places assises.

La construction prochaine (2017) d'un équipement multifonctionnel à Aix-en-Provence comblera ce manque. Il sera composé d'une enceinte de 6.000 places, d'une salle attenante de 1.000 spectateurs, des parkings, des bureaux pour le club résident (le Pays d'Aix Université Club Handball), des loges, un restaurant… Cet équipement hybride pourra accueillir d'autres clubs de haut niveau du Pays d'Aix : le PAVVB (Pays d'Aix Venelles Volley-Ball), le PAB13 (Pays d'Aix Basket 13).

Dans un contexte de concurrence et de complémentarité territoriale, cette structure polyvalente de grande jauge permettrait d'accueillir des manifestations d'envergure nationales et internationales.

1.4.4 / Une gamme d'équipements culturels étoffée et renforcée par les réalisations récentes

En Pays d'Aix, la culture s'offre à tous mais elle rayonne aussi dans le monde entier par des festivals prestigieux, des lieux d'exception et des artistes connues rattachés à ce territoire (Cézanne, Zola, Ballet Preljocaj...).

Aix-en-Provence regroupe la plupart des équipements culturels structurants de la CPA. Ville de tradition culturelle, son image repose sur un patrimoine (140 monuments historiques classés ou inscrits), des sites (Oppidum d'Entremont, la Seds...), les paysages cézaniens et une offre culturelle de premier ordre.

L'implantation d'infrastructures publiques régionales sur la ville, en lien direct avec l'économie culturelle, a renforcé cette image, à l'instar des enseignements et formations liés aux arts (école supérieure d'art, conservatoire départemental de musique et de danse, deux centres universitaires...).

Pour le développement culturel, la CPA s'est positionnée sur de grands équipements qui permettent le maintien d'une attractivité d'agglomération et internationale ainsi que la médiatisation de grands événements.

1.4.4.1 / Le « Forum » culturel d'Aix-en-Provence

Le « Forum » culturel est en connexion avec l'hexagone et l'international (conférences, débats, expositions, spectacles tout au long de l'année). À proximité immédiate du centre ancien très prisé par les touristes, il réunit la Cité du Livre, le Pavillon Noir, le Grand théâtre de Provence et le Conservatoire Darius Milhaud.

- **La Cité du Livre**

Installée dans 15.000 m² de friches industrielles réhabilitées en 1989, la Cité du Livre associe la bibliothèque « la Méjanes » (300.000 visiteurs en 2011), le centre Albert Camus, la Fondation Saint-John Perse, la vidéothèque d'Art lyrique et de danse. Cet équipement attire des habitants de l'espace métropolitain : 2/3 des abonnés ne résident pas en Pays d'Aix.

- **Le Pavillon Noir**

Imaginé par l'architecte Rudy Ricciotti et ouvert en 2006, le Pavillon Noir abrite le Centre Chorégraphique National et le Ballet Preljocaj. Le centre chorégraphique accueille des ballets contemporains tandis que le Ballet Preljocaj se produit partout dans le monde. Ce cube comporte 4 salles de répétitions et une scène de spectacle d'environ 370 places. En 2011, 35.500 spectateurs ont assisté aux spectacles.

La Cité du Livre

Le Pavillon Noir

- **Le Grand Théâtre de Provence (GTP)**

Conçu par l'architecte Vittorio Gregotti et inauguré en 2007, il peut accueillir près de 1400 spectateurs pour des représentations de danse, art lyrique, concerts symphoniques ou de musique de chambre. Le jeune public n'est pas en reste puisqu'une grande variété de spectacles lui est proposée. En 2012, 86.500 spectateurs ont assisté aux différents spectacles.

- **Le Conservatoire Darius Milhaud**

Inauguré en 2013, le Conservatoire de Musique et de Danse, signé de l'architecte japonais Kengo Kuma, est le plus grand de France (7.000 m²). Il accueille environ 1.200 élèves, un auditorium de 500 places, 62 salles d'enseignement musical, deux salles d'enseignement d'art dramatique, quatre studios de danse. Cet espace d'enseignement est équipement de proximité (avec l'école de musique) et un lieu qui rayonne au-delà des limites communales.

Ce « forum » culturel, unique en Europe, réunit toutes les conditions pour accueillir un public nombreux et international (proximité du centre historique, bâtiments signés d'architectes réputés, programmation variée...). Il conforte la place d'Aix et du Pays d'Aix dans le paysage culturel local à l'international.

Le Grand Théâtre de Provence

Le Conservatoire Darius Milhaud

1.4.4.2 / Une offre culturelle diversifiée

D'autres équipements garantissent aux habitants l'accès à une offre culturelle sur l'ensemble du territoire communautaire.

- **Les lieux de spectacles**

Le Pays d'Aix dispose de 24 lieux de spectacles (théâtres, salles de spectacles et de concerts, auditorium…) offrant plus de 8.500 places. La capacité d'accueil varie de 1400 à 50 places. À l'instar, d'autres équipements, les lieux de spectacles se concentrent dans la ville-centre (14) et dans la partie sud du territoire (7).
Le Stadium de Vitrolles, seule salle de spectacle à grande capacité du Pays d'Aix, est inutilisé. Des projets de réhabilitation existent mais aucun, à ce jour, n'est engagé.

- **Les cinémas**

En matière de salle de cinéma, les six communes les plus peuplées du Pays d'Aix (Aix-en-Provence, Vitrolles, Les Pennes-Mirabeau, Gardanne, Pertuis et Trets) disposent au moins d'un cinéma. Les 4 cinémas aixois, offrant 2.680 fauteuils, ont enregistré 1 million d'entrées en 2011.

Le multiplexe de Plan-de-Campagne dispose du plus grand nombre de sièges (3.700) et attire des cinéphiles de l'espace métropolitain.

En 2014, Vitrolles va ouvrir un futur complexe cinématographique (12 salles, 2.550 fauteuils) baptisé « Studio Lumières ».

- **Les musées et les lieux d'expositions**

Parmi les 24 musées présents sur le territoire, 11 musées sont considérés comme significatifs (fréquentation supérieure à 10 000 visiteurs pour 2012).

8 musées sont labellisés « musée de France » (sur les 41 recensés dans les Bouches du Rhône) et se répartissent entre les communes d'Aix-en-Provence (6), de Lambesc (1) et de Saint-Cannat (1).

Sur les 12 musées présents à Aix, le musée Granet et le musée Cézanne ont enregistré de fortes fréquentations en lien avec des expositions renommées (Picasso-Cézanne en 2009 ; Cézanne en 2006).

À Saint-Antonin-sur-Bayon, la Maison de la Sainte Victoire enregistre une fréquentation conséquente (environ 11.700 visiteurs en 2008), tout comme l'Ecomusée de la Forêt Méditerranéenne à Gardanne (environ 12.700 visiteurs en 2012).

Avec l'inauguration, en septembre 2012, du Mémorial du Camp des Milles, le Pays d'Aix dispose d'un important musée historique. Ce site unique en France est tourné vers l'éducation, le souvenir et la mémoire française.

Le Mémorial du Camp des Milles (Aix-en-Provence)

1.4.5 / Des équipements structurants qui renforcent l'attractivité du Pays d'Aix

Au-delà de l'enseignement, de la santé, du sport et de la culture, le Pays d'Aix dispose d'équipements et d'aménagements qui améliorent le quotidien des résidents et qui accroissent son attractivité.

1.4.5.1 / Les infrastructures majeures de transports

En termes d'accessibilité, ces équipements sont essentiels pour améliorer la desserte en transports en commun au niveau de l'espace métropolitain.

- **La gare TGV de l'Arbois et l'aéroport Marseille-Provence, portes d'entrée internationales au service de l'espace métropolitain**

La gare TGV de l'Arbois, entre Vitrolles et Aix, sur l'axe Paris/Lyon/Marseille a été mise en service en 2001. Lors de sa création, il était prévu qu'à l'horizon 2010 un million de passagers par an transiteraient par cette gare. En 2011, ce sont 2,8 millions de personnes qui l'utilisent chaque année. Sa localisation bénéficie aux habitants du Pays d'Aix mais également aux populations des départements Bas Alpins, aux villes du Nord des Bouches-du-Rhône voire à l'Ouest varois.

Cette gare occupe une situation de carrefour, connectant la Ligne ferrée à Grande Vitesse à la RD9, axe routier structurant du Pays d'Aix et de l'espace métropolitain et « colonne vertébrale » d'un espace économique majeur, allant de l'étang de Berre au sud aixois, connectant le Pays d'Aix à l'international via l'aéroport de Marignane.

Dans la perspective (à 30 ans) d'amélioration du réseau de TER inscrits dans le projet de LGV PACA, la gare de l'Arbois s'inscrira dans une boucle ferroviaire complète (Marseille-Aix-Vitrolles-Marseille) à l'échelle métropolitaine avec des cadences renforcées et des destinations plus nombreuses. Elle pourrait devenir un point central dans le système de déplacement métropolitain, seul point de convergence (avec Saint-Charles) entre un le réseau national à grande vitesse et le réseau TER.

C'est donc un secteur qui, par sa situation géographique, joue un rôle clef dans l'espace métropolitain et qui est appelé à se renforcer dans l'avenir, tant dans la structuration d'un système global de déplacements que dans le développement économique attendu.

Bien que situé aux franges du territoire l'aéroport Marseille-Provence contribue fortement à la grande accessibilité du Pays d'Aix. En 2013, il a accueilli plus de 8 millions de passagers et a traité près de 52.000 tonnes de fret, le positionnant ainsi comme le second aéroport de province.

La gare TGV d'Aix-en-Provence

- **Les gares TER d'Aix, de Gardanne et de Vitrolles**

Le doublement partiel de la ligne Aix-Marseille, la modernisation de la gare de Simienne et l'aménagement de celle de Vitrolles-Aéroport-Marseille-Provence (VAMP) traduisent la volonté de rattrapage de l'offre ferrée régionale.

Aujourd'hui, 1,3 million de passagers voyagent sur la ligne Aix-Gardanne-Marseille (1 million en 2006), et cette fréquentation devrait augmenter avec l'amélioration de la desserte entre ces deux villes et celle de la ligne des Alpes vers Pertuis et Manosque. Les gares d'Aix-Centre, de VAMP et de Gardanne sont amenées à devenir des points d'échanges du réseau ferré métropolitain. Dans ce cadre, la ligne Aix-Etang de Berre représente des potentialités à court-moyen terme qui méritent d'être valorisées.
Le réseau ferré du Pays d'Aix est complété, dans la vallée de l'Arc, par la ligne Gardanne-Carnoules. Si cette ligne présente des potentialités en matière de connexion avec l'ouest var, les dernières études (2014) démontrent un faible potentiel voyageur et un coût d'aménagement qui ne rendent pas viable ni prioritaire ce projet à court-moyen terme.

Les gares TER les plus fréquentés du Pays d'Aix

- Aix-centre : 3.750 voyageurs
- Gardanne : 1.900 voyageurs
- VAMP : 1.600 voyageurs

Source : BVA_Enquête TER PACA - Fréquentation journalière en 2012

À Vitrolles, la gare VAMP, inaugurée en 2008 demeure aujourd'hui sous-utilisée et se trouve au cœur d'un projet d'envergure international : Vitrolles Cap Horizon. Mené par la CPA, ce vaste projet répond à un double objectif : développer le potentiel des zones économiques et rendre plus accessible la gare VAMP située aux Aymards. Concrètement, il s'agit de créer un pôle d'échanges proche de l'aéroport, de la relier au centre-ville et d'assurer le transport de 15.000 voyageurs par jour.

- **La gare routière d'Aix-en-Provence**

Aix-en-Provence est la première ville de Paca en termes de transit : 40.000 voyageurs et 1.925 rotations de bus et cars par jour. Or, cette fréquentation a entraîné des problèmes de saturation routière et de pollution. Une réorganisation des dessertes a été envisagée par les différents acteurs (CPA, ville d'Aix, Conseil Général et Régional) afin de décongestionner le centre-ville d'Aix et de restreindre la pollution. Elle vise également à améliorer les conditions de déplacements notamment en matière de sécurité et de qualité des services pour les usagers.

Aujourd'hui, la Gare routière est en service. Composée d'un bâtiment d'accueil des usagers de 600 m² et de 20 quais, et conçue pour faciliter la multimodalité, elle est en liaison avec la gare SNCF, le réseau de bus urbain et interurbain, des points de stationnement vélo et auto, ainsi qu'une station de taxis.

- **Le pôle d'échanges de Plan d'Aillane**

Ce nouvel équipement réalisé conjointement avec la construction de la nouvelle gare routière en centre-ville renforcera l'articulation des transports sur l'ensemble du Pays d'Aix.

Il contribuera à réduire sensiblement le trafic de bus et cars vers le centre d'Aix. Situé à proximité du premier pôle d'emploi périphérique départemental (le pôle d'activités des Milles), il est constitué d'un parc relais de 300 places et de 10 quais de cars.

De plus, il accueillera une halte ferré dans le cadre de la réouverture de la ligne Aix-Etang de Berre. Celle-ci permettra alors de relier dans un premier temps Aix-centre et Plan d'Aillane, puis, la gare d'Aix-TGV, Vitrolles et l'aéroport.

La nouvelle gare routière d'Aix-en-Provence

Le pôle d'échanges de Plan d'Aillane (Aix-en-Provence)

1.4.5.2 / L'aménagement numérique, un outil au service du territoire

Dans une société où l'information en temps réel est essentielle à notre mode de vie, le Pays d'Aix souhaite se doter d'un réseau performant pour améliorer la compétitivité des entreprises et proposer un accès Internet à tous les habitants.

En effet, le déploiement d'un réseau de télécommunications à très haut débit représente de véritables enjeux économiques et sociaux pour le développement futur du territoire. C'est pour cela, que le Pays d'Aix s'est doté d'une boucle en fibre optique d'un montant total de plus de 17 millions d'euros.

Cet aménagement a permis dans un premier temps le déploiement de la fibre optique. Entre 2008 et 2011, près de 320 km de réseau ont été installés sur l'ensemble du territoire. Couvrant 74 zones d'activités, les entreprises qui ont choisi ce mode de transmission à Très Haut Débit (100Mbits/s), améliorent fortement leurs systèmes d'information et donc leur compétitivité.

Par ailleurs, le dégroupage de 19 nœuds de raccordement à l'abonné (NRA) a permis aux abonnés de l'ADSL d'avoir accès aux offres triple play des opérateurs internet. En complément, un accès minimal de 2Mbits/s (Haut Débit) a été mis en œuvre afin de couvrir les zones dites blanches par l'installation d'antennes Wifi max notamment sur les communes de Châteauneuf-le-Rouge, Meyrargues, Puyloubier et Rousset... Ainsi, plus de 7.500 foyers ont pu être raccordés en 2012.

Dans un deuxième temps, l'objectif est de densifier le réseau Très Haut Débit. Deux opérateurs (Orange et SFR) se sont engagés pour rendre la fibre optique accessible aux habitants des 36 communes du Pays d'Aix d'ici 2020.
De plus, la montée en débit est à l'étude sur 16 sous-répartiteurs du territoire et sera une étape intermédiaire à l'arrivée du FTTH (Fibre dite « chez l'habitant »).

Le territoire du Pays d'Aix est donc aujourd'hui globalement bien desservi en infrastructure numérique. L'enjeu pour les années à venir est de densifier et renforcer localement la desserte en réseau très haut débit.

1.4.5.3 / La fonction judiciaire

À l'échelle de la fonction judiciaire, la ville-centre accueille une Cour d'Appel qui englobe quatre départements.

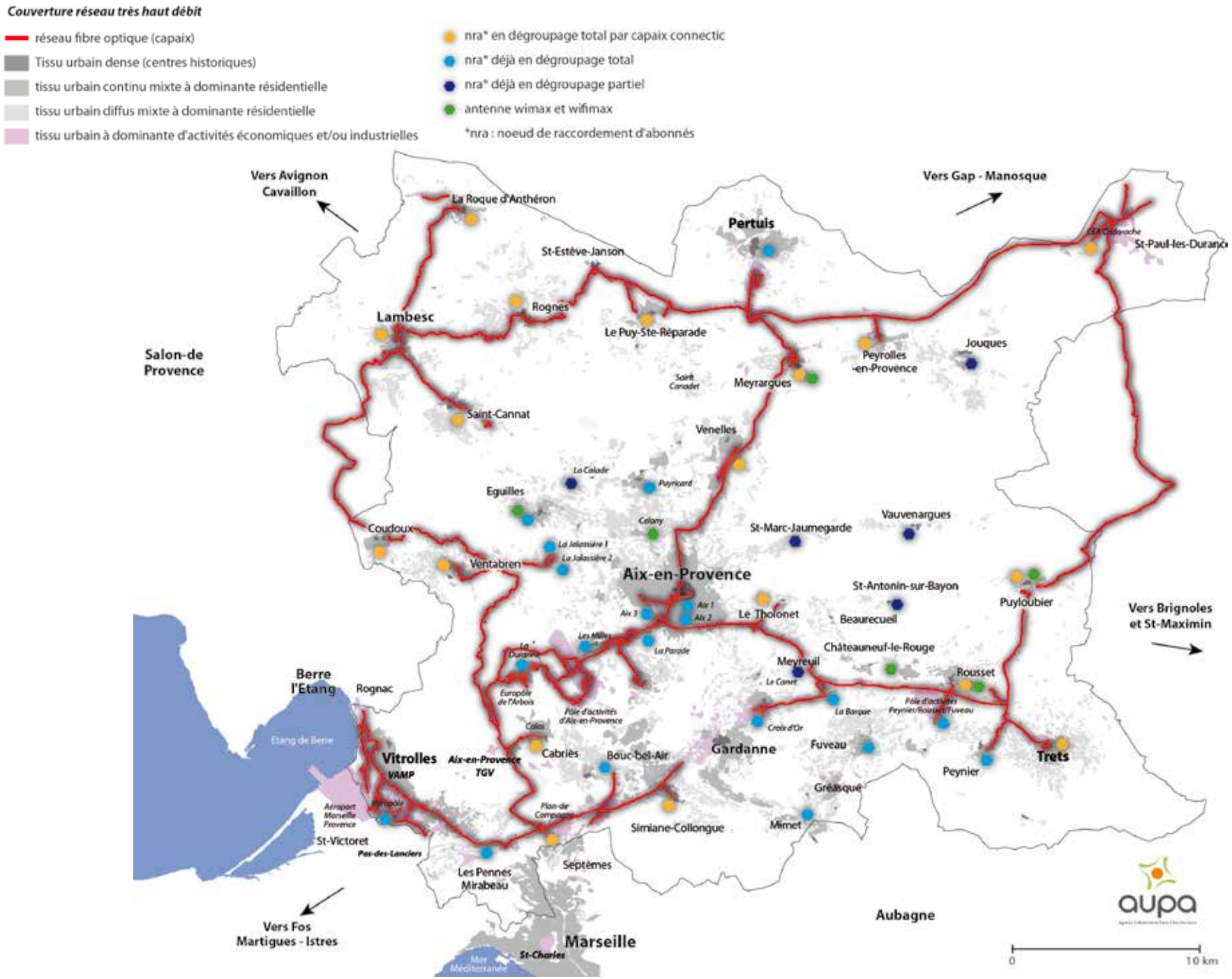
La population globale de la juridiction est de 4 millions d'habitants au total. Aix-en-Provence est notamment dotée d'un Tribunal de Grande Instance, d'un Tribunal d'Instance, d'un Tribunal pour Enfants, d'un Tribunal de Commerce, d'un Conseil des Prud'hommes, des Chambres sociales et d'une Maison d'arrêt à Luynes.

En 2006, le projet de Cité judiciaire rassemblant la quasi-totalité des infrastructures judiciaires était voté et acté par le Ministère de la Justice. Il s'agit de regrouper en une entité cohérente l'ensemble des corps judiciaires et leurs services, dispersés en une dizaine de bâtiments disparates sans lien organique et fonctionnel.

Le projet s'inscrit sur l'emprise actuelle du TGI, passant d'une surface de 4.000 m², dans les anciens locaux non adaptés d'une maternité, à 20.000 m², en annexant deux parcelles voisines.

Cour d'Appel, Palais Monclar - Aix-en-Provence

Photomontage du projet de Cité Judiciaire


Couverture réseau très haut débit
réseau fibre optique (capaix)
Tissu urbain dense (centres historiques)
tissu urbain continu mixte à dominante résidentielle
tissu urbain diffus mixte à dominante résidentielle
tissu urbain à dominante d'activités économiques et/ou industrielles
nra* en dégroupage total par capaix connectic
nra* déjà en dégroupage total
nra* déjà en dégroupage partiel
antenne wimax et wifimax
*nra : noeud de raccordement d'abonnés
Vers Avignon Cavaillon
Vers Gap - Manosque
La Roque d'Anthéron
Pertuis
St-Estève-Janson
St-Paul-les-Durance
Lambesc
Rognes
Le Puy-Ste-Réparade
Salon-de Provence
Peyrolles -en-Provence
Jouques
Meyrargues
Saint-Cannat
Venelles
Eguilles
Coudoux
Vauvenargues
St-Marc-Jaumegarde
Ventabren
Aix-en-Provence
St-Antonin-sur-Bayon
Puyloubier
Le Tholonet
Beaurecueil
Vers Brignoles et St-Maximin
Châteauneuf-le-Rouge
Meyreuil
Rousset
Berre l'Etang
Rognac
Etang de Berre
Vitrolles
VAMP
Aix-en-Provence TGV
Cabriès
Bouc-bel-Air
Gardanne
Fuveau
Trets
Peynier
Gréasque
Simiane-Collongue
Mimet
St-Victoret
Pas-des-Lanciers
Les Pennes Mirabeau
Septèmes
Vers Fos Martigues - Istres
Marseille
St-Charles
Aubagne
0
10 km

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

1 Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le « grand territoire métropolitain »

1.5 / Un territoire d'histoires, de cultures et de paysages au cœur de la Provence

1.5.1 / L'attractivité touristique de l'espace métropolitain

1.5.2 / Le rayonnement touristique du Pays d'Aix

1.5 / Un territoire d'histoires, de cultures et de paysages au cœur de la Provence

Dans un contexte de concurrence accrue entre les destinations et malgré la « crise », le tourisme constitue un important vecteur de développement, d'attractivité et de reconnaissance internationale.

Son impact économique est majeur aussi bien en termes de chiffres d'affaires que d'emplois (emplois « non délocalisables » et souvent peu qualifiés). Cette activité exerce aussi un effet d'entraînement sur les autres pans de l'économie (commerces, loisirs, bars, restaurants...).

1.5.1 / L'attractivité touristique de l'espace métropolitain

Le Pays d'Aix s'inscrit dans un espace plus large qui s'étend du littoral aux Alpes du Sud. Ce grand territoire métropolitain reste aujourd'hui attractif mais la fréquentation touristique diminue...

1.5.1.1 / L'une des premières destinations touristique en France

Avec plus de 8 millions de touristes en 2012 (environ 41 millions de nuitées), le département des Bouches-du-Rhône reste le 3e département d'accueil de la région PACA, derrière le Var et les Alpes-Maritimes. Mais la fréquentation est en retrait de 1,9 % par rapport à 2011, comme dans les autres départements littoraux de la région.

Le tourisme estival reste dominant, il capte plus de la moitié des nuitées annuelles (22 millions).

En 2012, les Bouches-du-Rhône ont accueilli plus d'1,4 millions de visiteurs dans les musées (4e département français pour la fréquentation des musées) et plus de 650.000 spectateurs dans les principaux festivals.

Les touristes et résidents n'ont pas attendu les événements culturels de Marseille Provence Capitale Européenne de la Culture (2013) pour profiter de l'offre culturelle départementale.

Le musée Granet (Aix-en-Provence) est le plus visité du département

1.5.1.2 / Un réseau de villes historiques et patrimoniales dans un écrin naturel emblématique

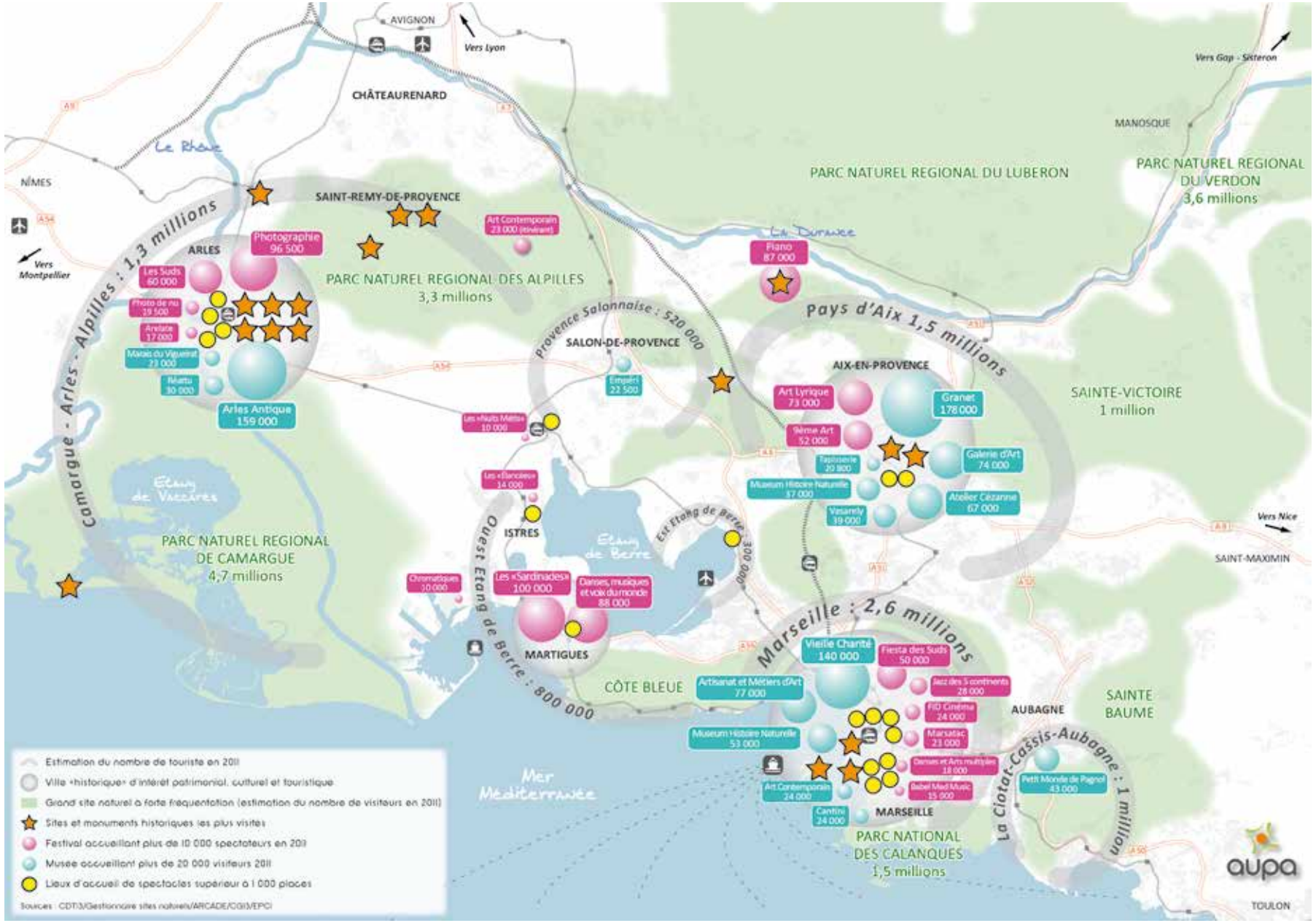
Le grand territoire métropolitain compte de nombreux sites historiques et des paysages remarquables qui font sa réputation.

Arles, Aix-en-Provence et Marseille, offrent plus de 2.600 ans d'histoire à découvrir. Des villes d'origine romaines, grecques et médiévales qui portent le développement touristique du grand territoire et contribuent fortement à son rayonnement : en 2012, plus de 2 millions de personnes ont visité les sites et monuments historiques du département.

15 sites et monuments les plus visités

1. MUCEM (Marseille) : près de 2 millions (2013)
2. Notre-Dame-de-la-Garde (Marseille) : 800.000
3. Arènes Romaines-Théâtre Antique (Arles) : 421.300
4. Château des Baux (Les Baux-de-Provence) : 253.000
5. Château d'If (Marseille) : 90.600
6. Cloître Saint-Trophime (Arles) : 89.400
7. Glanum (St.-Rémy-de-Pce) : 73.800
8. Terrasse de l'Église (Saintes-Maries-la-Mer) : 72.800
9. Cloître St.-Paul-de-Mausole (St.-Rémy-de-Pce) : 62.000
10. Château Royal de Provence (Tarascon) : 50.100
11. Cryptoportiques (Arles) : 50.100
12. Château de la Barben (La Barben) : 45.200
13. Les Alyscamps (Arles) : 43.300
14. Abbaye de Montmajour (Arles) : 40.200
15. Abbaye de Silvacane (La Roque-d'Anthéron) : 37.500

Source : CG 13 - Bouches-du-Rhône Tourisme - Fréquentation touristique 2012



La fréquentation touristique de l'espace métropolitain

Sources: CDT13/Gestionnaire des sites/ARCADE/CG13

Autour de ces villes, la présence d'un écrin naturel remarquable renforce l'attrait du territoire. Ces grands paysages emblématiques offrent, aux visiteurs et aux résidents, des espaces de « respiration », d'évasion et de loisirs.

Les parcs naturels régionaux de Camargue, des Alpilles et du Luberon, bientôt complétés par celui de la Sainte-Baume dont le périmètre est encore à l'étude, sans oublier le Parc national des Calanques et le Site classé de la Sainte Victoire contribuent à mettre en valeur et à préserver les grands paysages emblématiques.

Les parcs naturels (les Calanques, la Camargue, les Alpilles, le Luberon) contribuent à mettre en valeur et à préserver les grands paysages emblématiques.

Au nord du territoire, les Parc Naturel Régionaux du Luberon et du Verdon proposent une offre touristique supplémentaire, tels que les activités de pleine nature dans le Verdon.

Le grand territoire métropolitain dispose également d'une façade maritime exceptionnelle de Martigues à la Ciotat avec le premier pôle de plaisance français et le deuxième d'Europe.

La fréquentation des grands sites naturels

- **Parc Naturel Régional de Camargue : 4,7 millions**
- **Parc Naturel Régional du Verdon : 3,6 millions**
- **Parc Naturel Régional des Alpilles : 3,3 millions**
- **Parc National des Calanques : 1,3 million**
- **Grand Site Sainte-Victoire : 1 million**

Source : Gestionnaire des sites naturels

Estimation du nombre d'excursionnistes en 2011

Ce territoire reste attractif grâce à la complémentarité et à la diversité de son offre touristique qui répond à des attentes diversifiées : tourisme balnéaire, culturel, patrimonial, urbain, industriel, d'affaires oenotourisme, agritourisme, écotourisme…

Mais le potentiel touristique peut être valorisé par une mise en réseau des acteurs, par exemple des synergies entre le port de croisière de Marseille, l'aéroport Marseille Provence et les gares TGV permettraient d'accroître les retombées économiques.

1.5.2 / Le rayonnement touristique du Pays d'Aix

En matière touristique, le Pays d'Aix s'appuie sur de nombreux atouts: un fort rayonnement culturel (Festival d'Art Lyrique, de Piano, Grand Théâtre de Provence, Pavillon Noir, Musée Granet...), une grande richesse patrimoniale et paysagère... Et surtout, des images très porteuses et mondialement connues rattachées à ce territoire: « La Provence », « Aix-en-Provence », la « Sainte-Victoire », « Cézanne »... Ces référents identitaires se traduisent par une reconnaissance et une notoriété internationales.

Malgré ses nombreux atouts, l'impact socio-économique de cette activité pourrait être plus marqué... Avec 1,5 million de touristes (qui génèrent 7,5 millions de nuitées), le Pays d'Aix n'accueille « que » 17 % des touristes du département (3 millions de touristes à Marseille et près de 9 millions dans les Bouches-du-Rhône).

Par conséquent, les dépenses touristiques ainsi que les emplois directement liés à cette activité sont moins importants: 465 millions d'euros dépensés en Pays d'Aix (près de 3 milliards dans le département), 7.600 emplois touristiques (soit à peine 6 % des emplois salariés contre 7 % à l'échelle régionale).

Par rapport aux Bouches-du-Rhône, le Pays d'Aix a ses « spécificités » touristiques:

• une part plus importante de touristes étrangers (14,9 % contre 13 % à l'échelle départementale);

• une clientèle plus nombreuse en hébergement marchand et notamment en hôtellerie
• des primo séjournants plus nombreux (18,7 % des touristes contre 14,6 % dans le département);

• une destination plus accessible en train (23,6 % des touristes viennent en train contre 20,5 % pour l'ensemble des touristes des Bouches-du-Rhône).

1.5.2.1 / Les capacités d'accueil hôtelières

Le Pays d'Aix compte environ 4.000 chambres d'hôtels. La ville d'Aix-en-Provence polarise plus de 60 % du parc hôtelier de la communauté, soit 2.200 chambres. L'offre aixoise est plutôt de bonne qualité: 65 % des chambres appartiennent à des hôtels classés 3 étoiles ou 4 étoiles et plus. Le sud du territoire présente une offre hôtelière très développée (1.500 chambres) du fait notamment de Vitrolles (800 chambres) située à proximité de l'aéroport. Dans la partie Nord du territoire, le parc hôtelier est très peu présent (seulement 200 chambres) et la proportion de résidences secondaires et de campings est la plus importante (un tourisme plus « rural » et vert). Plus généralement, le Pays d'Aix compte 1.500 emplacements dans les campings classés en 2012 (2.800 dans la région de Manosque et 1400 à MPM).

Depuis le début des années 2000, la capacité d'accueil du Pays d'Aix s'est accrue. Le parc hôtelier s'est étoffé de 550 chambres, dont 370 dans la partie Sud. Dans la ville-centre, l'offre hôtelière augmente légèrement (+100 chambres) avec la réalisation récente du Marriott-Renaissance. En revanche, l'amélioration de la capacité d'accueil (en nombre de lits touristiques) s'explique par une forte augmentation de l'hébergement non marchand (+1.350 résidences secondaires alors que leur nombre se réduit ailleurs). Ce phénomène des résidences secondaires a aussi des incidences sur le fonctionnement du marché immobilier (offre qui échappe à la demande locale).

1.5.2.2 / La diversité de l'offre touristique

Le Pays d'Aix fait figure de territoire à vocation touristique et Aix-en-Provence capte les 2/3 des touristes. Les « loisirs / vacances » et les « raisons familiales » sont, comme dans le département, les deux principaux motifs de séjours (plus de 80 %). Les activités pratiquées par les touristes sont variées, avec une prédominance pour les activités de découverte, de repos et de randonnées.

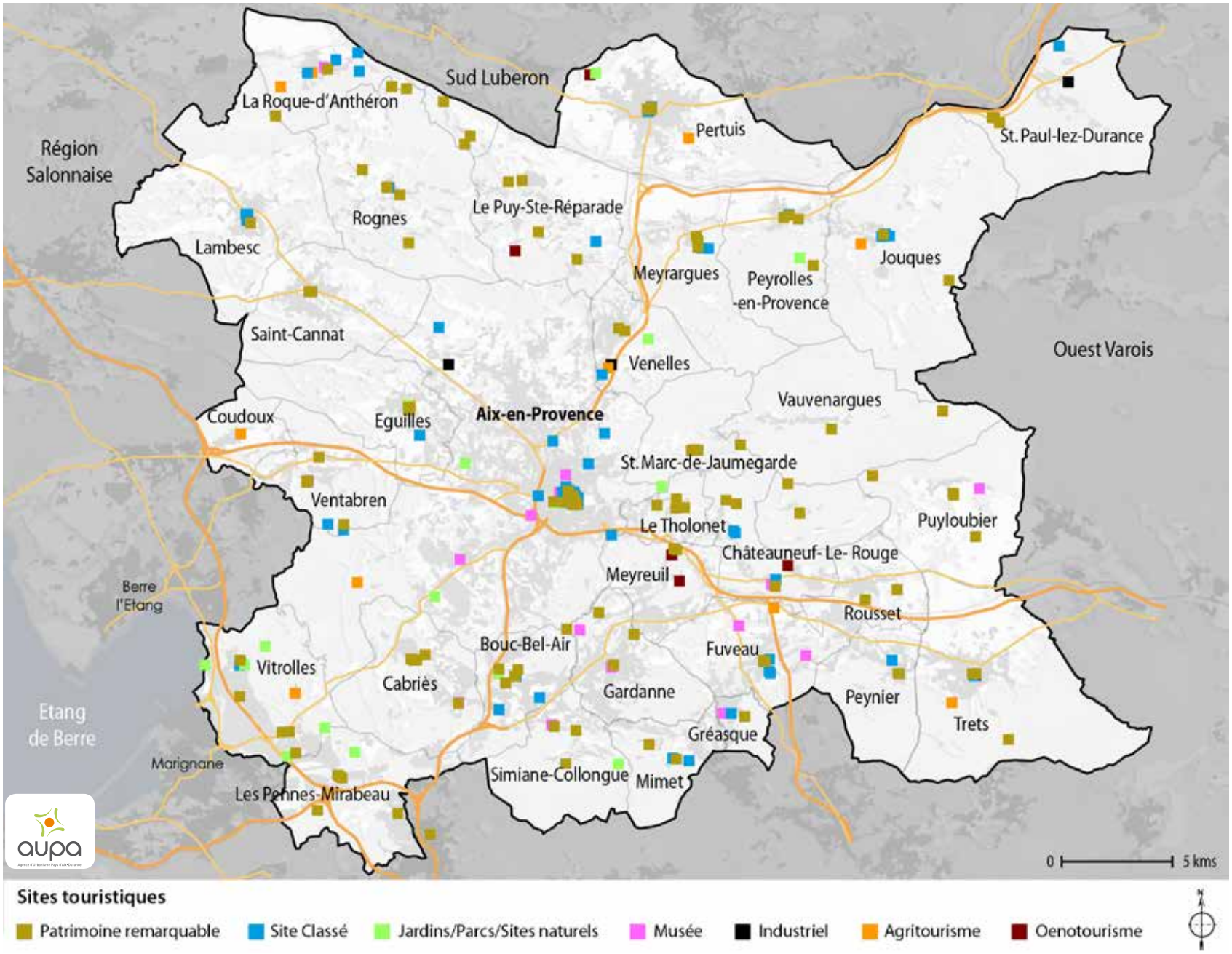
- **Le tourisme urbain et patrimonial**

Véritable musée à ciel ouvert, le centre historique d'Aix renferme une multitude de bâtiments remarquables: 50 % des touristes viennent notamment pour découvrir la ville.

En Pays d'Aix, la découverte de villes et villages est une des activités principales des touristes.

- **Le tourisme culturel**

Près de 80 festivals, dont une trentaine dans la ville-centre, animent chaque année le Pays d'Aix. En 2011, ils ont attiré plus de 240.000 festivaliers, soit 1/3 des spectateurs du département. Plus de 155.000 spectateurs ont assisté aux festivals d'Aix-en-Provence, notamment le festival international d'Art Lyrique (83.500 personnes) et les Rencontre du 9e Art (50.000 personnes). Enfin, le festival international de Piano de la Roque-d'Anthéron draine plus de 87.000 spectateurs tous les étés.



Les sites touristiques du Pays d'Aix

Source : Service tourisme CPA - AUPA

Les musées étoffent l'offre culturelle et participent au rayonnement touristique du Pays d'Aix. En 2012, ils ont accueilli 1/3 des visiteurs de musée du département. Le musée Granet est le plus visité du département avec 150.000 personnes.

- **Le tourisme d'affaires**

Le tourisme d'affaires est le troisième motif de séjour en Pays d'Aix (10 % des séjours) et à Aix-en-Provence (13 %), des parts largement supérieures à celle du reste du département (8 %). Malgré l'existence d'une multitude de lieux « privés » centrés sur l'événementiel d'affaires et notamment sur les séminaires, le territoire n'est pas très bien équipé : un Centre des Congrès de 500 places (21.000 congressistes en 2011), pas de salles pouvant accueillir de grandes manifestations, un seul hôtel de grande capacité dans la ville-centre (130 chambres à l'hôtel Mariott-Renaissance).

- **Le tourisme « vert »**

Les communes du Pays d'Aix sont riches d'une grande diversité paysagère, agricole et naturelle. La « campagne aixoise » est un atout à valoriser, sachant que 20 % des touristes viennent pour pratiquer la randonnée et se promener.

La promotion du territoire passe également par la valorisation des produits et des savoir-faire locaux. À titre d'exemple, les sites du château La Coste (Le Puy-Sainte-Réparade) et du château de La Galinière (Châteauneuf-le-Rouge) se sont tournés vers l'oenotourisme. De nouveaux hôtels ou résidences de tourisme thématiques pourraient l'exploiter le potentiel oenotouristique et agritouristique.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations

2.1 / Les évolutions au cours des dernières décennies

2.1.1 / Une forte attractivité démographique et économique

2.1.2 / Un développement urbain insuffisamment accompagné par les infrastructures

2.1.3 / Une déprise agricole notable depuis 30 ans

2.1 / Les évolutions au cours des dernières décennies

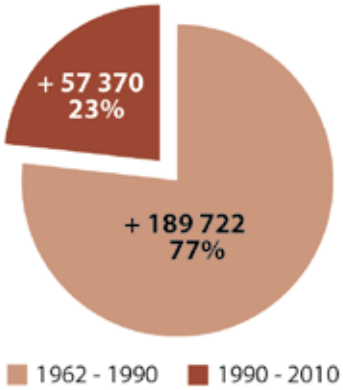
2.1.1 / Une forte attractivité démographique et économique

2.1.1.1 / Un bassin de vie qui s'est fortement développé et renouvelé en matière démographique

Sur longue période (1962-2010), la population du Pays d'Aix a été multipliée par trois (+240.000 habitants), passant de 133.000 habitants dans les années 1960 à plus de 380.000 aujourd'hui. Avec un taux de croissance moyen de 2,2 % par an, ce territoire a gagné autant d'habitants que le département du Vaucluse. Au sein d'une région parmi les plus dynamiques de France, le Pays d'Aix se distingue par son attractivité encore plus marquée.

Cela est particulièrement vrai dans les communes situées autour d'Aix-en-Provence qui ont littéralement vu leur population « exploser » (multipliée par quatre), notamment durant la « vague » périurbaine des années 1970 et 1980. En ce qui concerne Aix, c'est une des rares villes centres de PACA qui n'a jamais perdu d'habitants au fil des décennies. Par exemple, Marseille a perdu 110 000 habitants entre 1975 et 1999, Toulon 21.000 et Avignon 5.000.

En près de cinquante ans, l'exceptionnel dynamisme démographique a profondément modifié le visage du Pays d'Aix. C'est un élément fondamental à prendre en considération dans la compréhension de son fonctionnement, notamment en ce qui concerne les infrastructures de transport qui n'ont pas toujours été anticipées et qui ont surtout peu évolué sur longue période.



La croissance démographique du Pays d'Aix

Source : INSEE - Recensement de la population

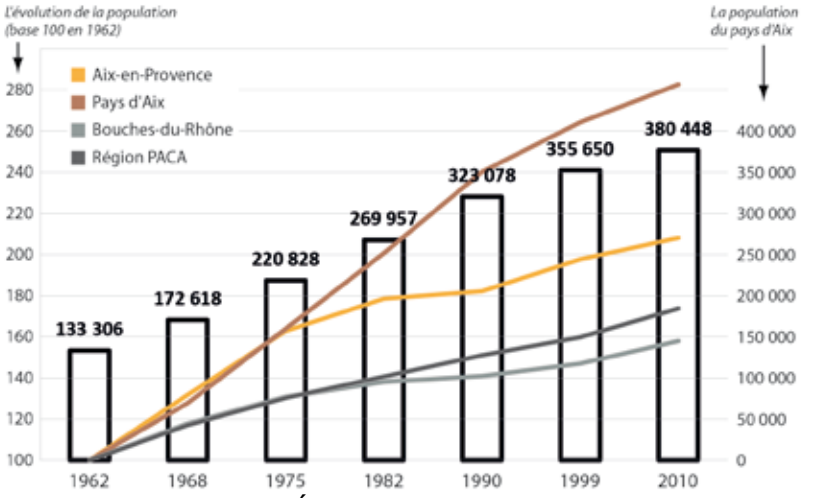
Cette croissance n'a pas été linéaire au cours des différentes décennies et près de 80 % du développement démographique date de la période 1960-1990 (+ 6.800 habitants chaque année).

Par ailleurs, ce développement n'a pas été homogène sur le territoire. Il s'est notamment porté sur la « première couronne » périurbaine située entre Aix et Marseille. Alors que dans les années 1960, Pays d'Aix Nord et Sud avaient le même poids démographique (aux alentours de 26.000 habitants), aujourd'hui, la partie Sud du Pays d'Aix concentre plus d'un habitant sur trois.

Le Pays d'Aix Sud a donc gagné en quarante ans près de 106.000 habitants et a porté 43 % de la croissance, modifiant profondément l'armature urbaine de ce bassin.

Taux de croissance période 1962-2010

Pays d'Aix : +2,2 % /an
Région PACA : +1,2 % /an



Évolution de la population du Pays d'Aix (1962-2010)

Source : INSEE - Recensements de la population

Évolution de la part d'Aix-en-Provence dans la croissance démographique du Pays d'Aix

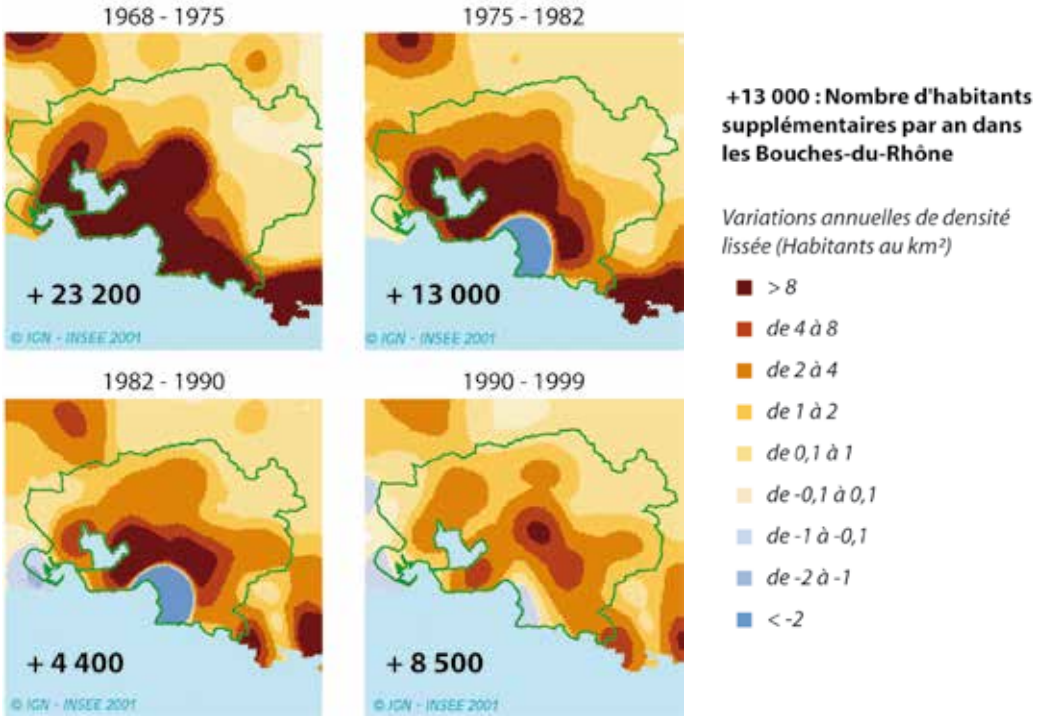
Source : INSEE - Recensements de la population

Dans le même temps, la part de la ville-centre a sensiblement évolué. Très forte dans les années 1960 et au début des années 1970 (période d'extension « urbaine », ZUP, ZAC), elle s'est ensuite réduite durant la phase de périurbanisation (années 1980).

Le Pays d'Aix Sud est donc le territoire qui a connu la croissance la plus ancienne, la plus importante et qui a subi le plus tôt les effets de la périurbanisation alimentée notamment par le desserrement des agglomérations d'Aix et de Marseille. Ce phénomène a débuté dès la fin des années 1960, s'est accentué dans les années 1970 pour atteindre son apogée dans les années 80.

Enfin, sur longue période, le dynamisme de la CPA a été largement alimenté par les migrations. Outre l'apport migratoire exogène (c'est-à-dire extérieur au département et à la région), les mouvements de proximité ont été importants.

Sachant que le Pays d'Aix fonctionne en étroite relation avec le reste du département, cette appartenance a été un facteur majeur dans son évolution démographique. Une part de sa croissance résulte de mouvements internes au département et de phénomènes de recomposition territoriale.



2.1.1.2 / Un doublement du nombre d'emplois depuis le milieu des années 1970

En un peu plus de 30 ans, le nombre d'emplois a plus que doublé en Pays d'Aix, passant de 80.000 en 1975 à environ 180.000 aujourd'hui. À l'inverse de la situation départementale et régionale, où les périodes de croissance et de repli se sont succédées, l'emploi en Pays d'Aix n'a cessé de croître, avec un dynamisme particulièrement marqué au cours des dernières années.

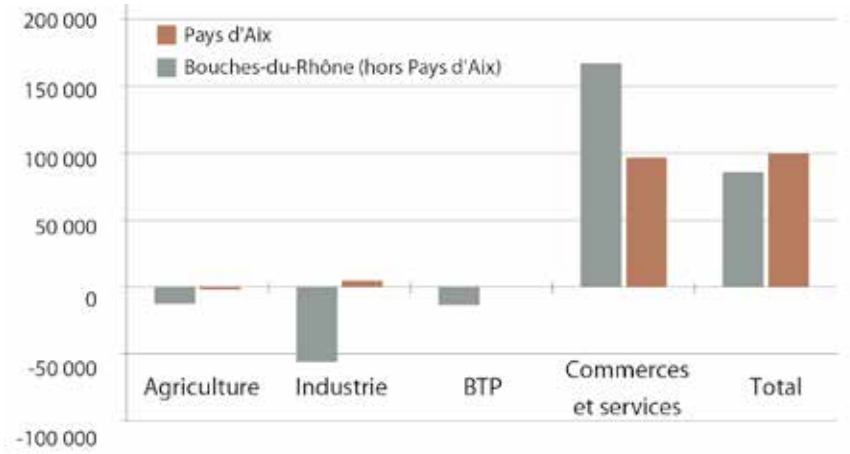
La structure des emplois s'est fortement tertiarisée avec un essor des activités de services et un renforcement de la fonction commerciale du Pays d'Aix.

Globalement, sur les 99.000 emplois gagnés entre 1975 et 2010 en Pays d'Aix, 97 % ont été créés dans les services et le commerce. Dans le même temps, l'agriculture a perdu 1.800 emplois.

Les raisons d'une croissance atypique

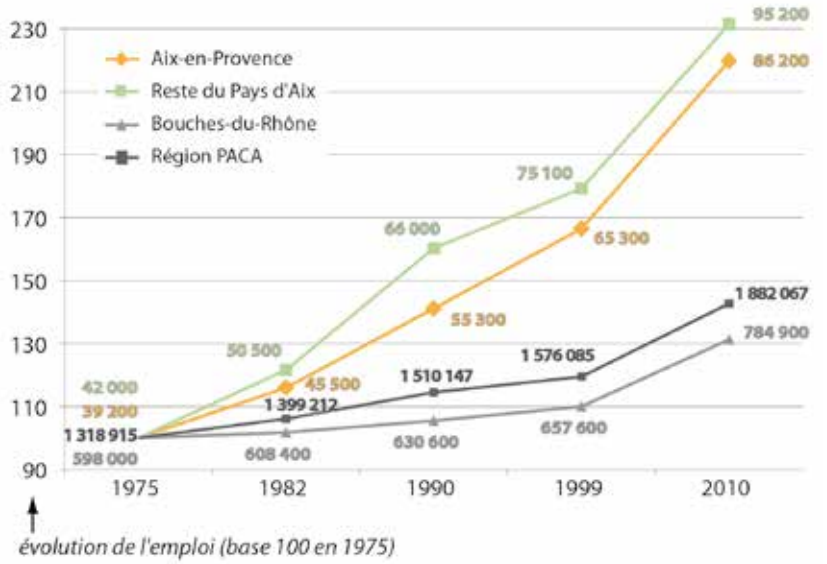
Le fort développement de l'emploi sur longue période en Pays d'Aix est lié à l'attractivité du territoire mais aussi au fait qu'il n'a pas souffert des restructurations économiques qui ont affecté d'autres secteurs de l'espace métropolitain. Globalement le Pays d'Aix a gagné plus d'emplois que le reste du département depuis 1975.

Comme ailleurs, ce gain d'emploi s'explique par le dynamisme des services et du commerce mais aussi et surtout du fait que l'industrie et le BTP s'y sont maintenus quand ils affichaient une perte globale de près de 65.000 emplois dans le reste du département.



Évolution de l'emploi par secteurs d'activité (1975-2010)

Source : INSEE - Recensements de la population



Évolution de l'emploi en Pays d'Aix (1975-2010)

Source : INSEE - Recensements de la population

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

2.1.2 / Un développement urbain insuffisamment accompagné par les infrastructures

Jusqu'en 1962, Aix-en-Provence est une ville « traditionnelle », au centre d'un vaste pays agricole, hors de l'influence des grands développements industriels et commerciaux de sa voisine Marseillaise.
Elle se développe en tache d'huile, de lotissements en lotissements, le long des grands axes que sont les routes nationales 7, 8, 96, et départementale 10.

2.1.2.1 / Quatre périodes, quatre tendances urbaines…

• **1962 - 75 : l'époque planificatrice**

À partir des années 60, la forte croissance de la ville-centre est organisée par un schéma urbain et viaire initié par l'État :

- Développement universitaire au Sud, longeant la voie ferrée ;

- Développement urbain à l'Ouest avec la Z.U.P. d'Encagnane puis la Z.A.C. du Jas de Bouffan ;
- Suppression du bouchon estival de la R.N.7 (4 heures pour relier Célony au Pont des trois Sautets) par la réalisation de sa déviation en rocade Ouest se rabattant sur le premier tronçon de l'autoroute A.8 au Sud de la Ville ;

- Renforcement de l'armature viaire urbaine par de nouvelles voies, N.451, N.296, boulevard de liaison interquartier Sud ;

- Développement économique au Sud-Ouest s'appuyant sur la R.D.9, lotissements de la Pioline et des Milles autour du repositionnement de la gare de marchandise.

• 1975 - 82 : la planification mise à mal
La trame viaire s'écarte considérablement de la planification initiale durant cette période.

Des morceaux entiers du schéma viaire structurant le développement urbain projeté sont abandonnés :

- achèvement de la rocade Ouest avec des demi-échangeurs, le quartier du Jas-de-Bouffan servant de bretelle d'échangeur ;

- abandon des boulevards Est et Nord d'Aix.

Malgré cela le schéma urbain projeté continue de se réaliser, avec un développement vers l'Ouest et de fortes pressions sur l'Est :

- début du desserrement urbain favorisé par la structure viaire nationale mise en place, les Milles / Luynes / Puyricard, première couronne Nord et Sud de communes autour d'Aix ;

- renforcement du développement économique sur le secteur des Milles, avec la constitution de la Z.I. et l'apparition de la zone commerciale autour d'Euromarché, tirant parti de la proximité de l'échangeur A.51 / R.D.9 ;

- implantation de « locomotives » commerciales sur Plan-de-Campagne.

• **1982 - 90 : la ville périphérique**

Cette période est marquée par une croissance démographique ralentie (-15 %) par rapport aux années 1975/82, mais aussi par un desserrement urbain généralisé :

- La population de la ville-centre stagne quasiment, seul le solde naturel assure sa croissance ;

- Les écarts (Les Milles / Luynes / Puyricard) se gonflent jusqu'à devenir des villages de plus de 3.000 habitants en partie agglomérés, essentiellement à partir de lotissements résidentiels (zones NA du POS) ;

- Les communes du Pays d'Aix captent l'essentiel de la croissance démographique (le solde migratoire constitue la principale composante de cette croissance périurbaine, soit 87 % du total de la croissance démographique) ;

- La ville-centre et sa périphérie Sud sont intégrées à l'agglomération Marseille/Aix-en-Provence ;

- Si la ville-centre concentre toujours la majorité des emplois, le développement des pôles économiques et commerciaux périphériques s'accentue et regroupe déjà près de 30 % des emplois offerts sur le Pays d'Aix.

• **1990 à aujourd'hui : la métropolisation**

Durant cette période, l'étalement urbain (résidentiel, économique, commercial) s'accentue.

Le volume de navettes domicile-travail-loisirs commerces augmente, et cette croissance se reporte sur l'axe de développement RD6-RD9 de Rousset/Gardanne/Bouc-Bel-Air/Les Milles-Arbois/Vitrolles/Marignane, dont l'attractivité économique s'accentue. Cette tendance est amplifiée par le lancement de nouvelles opérations la Duranne et l'Arbois ainsi que par la mise en service de la gare Aix-TGV.

La croissance se concentre principalement sur cet axe, qui attire le développement du Pays d'Aix vers le Sud et contribue à faire du triangle Aix/Vitrolles/Marseille un des principaux territoires à enjeux du département.

Les conséquences du développement économique de ce secteur suréquipé en grands pôles commerciaux et tertiaires sur l'habitat sont importantes. Les marchés fonciers et immobiliers des communes du Pays d'Aix ne présentant pas l'offre suffisante pour absorber la demande liée à ce développement économique, la demande se reporte sur les territoires limitrophes.

Et en lien direct avec une offre routière performante, la métropolisation s'amplifie et s'étend dans le Val de Durance jusqu'à Manosque, Saint-Maximim et l'Ouest du Var, et le Pays Salonnais.

Un système urbain particulier s'est ainsi constitué, composé de polarités multiples (pour l'habitat, le travail, les loisirs, les commerces…), nombre de fonctions urbaines quittant les centres-villes.

Cette spécialisation des territoires a renforcé leur interdépendance et la nécessité de pouvoir les relier entre eux pour assurer la multiplication des échanges nécessaires aux activités des habitants.

2.1.2.2 / Un parallèle entre tache urbaine et infrastructures routières

L'éclatement des villes et la métropolisation sont allés de pair avec un investissement massif dans les infrastructures routières (autoroutes, pénétrantes, rocades ou contournements, voies rapides urbaines).

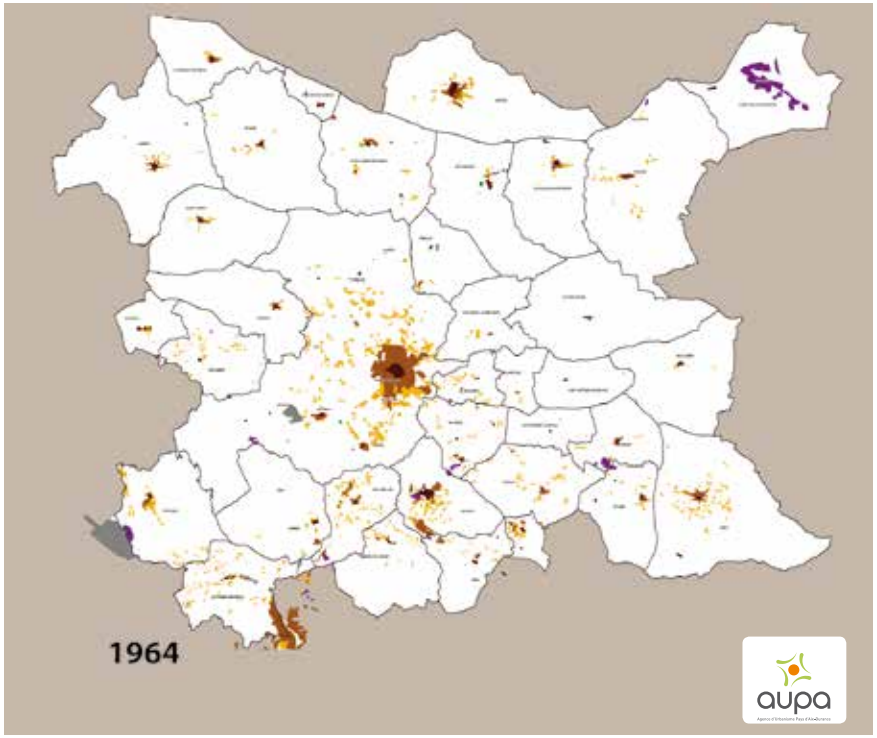
La banalisation de la voiture particulière et la création d'un réseau conçu pour la vitesse, permettant de parcourir en un temps donné (de 40 à 60 minutes) des distances de plus en plus grandes, ont favorisé l'accès à un nouveau marché foncier et nourri la périurbanisation.

Par ailleurs, la croissance des déplacements automobiles sur l'ensemble des infrastructures routières a entraîné la dégradation des conditions de circulation par la surcharge des principaux axes et la transformation des axes secondaires en axes principaux.

Cette croissance globale ne permet plus de faire fonctionner simultanément et de manière satisfaisante les différents réseaux (longue distance, interurbain, intra-urbain) et fait disparaître la notion de hiérarchisation des voies en fonction de la nature des trafics à supporter.

En l'espace de 50 ans, ces changements ont créé, un vaste espace métropolitain à l'échelle de l'automobile où les distances sont mesurées en minutes / voiture et où les repères sont les nœuds routiers et les pôles.

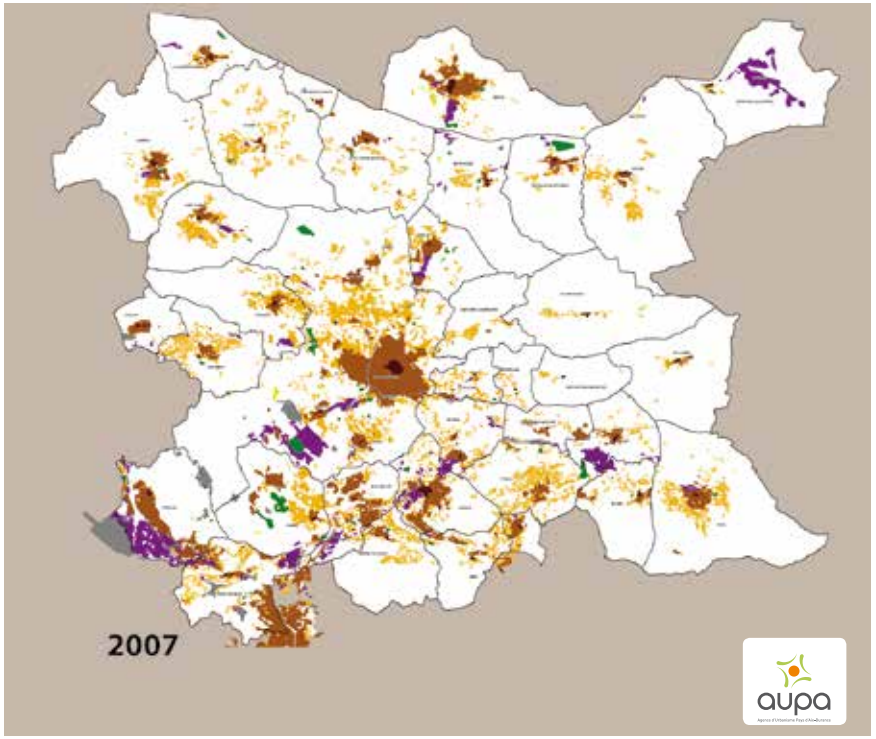
Cette dilatation de l'espace urbain a joué contre les transports en commun. Leur rentabilité est liée à l'existence d'espaces urbains denses.



Estimation de la tâche urbaine en 1964

Source : AUPA - Base CEPA 2009

Centre urbain historique
Urbanisation continue
Urbanisation diffuse
Activités
Infrastructures
Equipements hors "urbanisation continue" scolaires, sportifs ou de loisirs
Autres



Estimation de la tâche urbaine en 2007

Source : AUPA - Base CEPA 2009

2.1.2.3 / Une évolution de la tâche urbaine notamment sous forme d'habitat diffus

Parmi les espaces dédiés à la construction de logements, on peut estimer que plus de la moitié de la croissance urbaine s'est faite sous forme d'habitat diffus depuis les années 1960 (correspondant essentiellement aux zones NB voire NC ou ND des POS).

Certaines communes comme Vitrolles, Pertuis, Coudoux ou Puyloubier, malgré des taux de croissance très différents, se sont développées de manière compacte. À l'opposé, la diffusion de l'urbanisation dans des communes comme Ventabren, Fuveau ou Rognes a fortement impacté le territoire.

La forte croissance urbaine des dernières décennies est également liée au développement des zones d'activités situées en périphérie des centres urbains, à proximité des grands axes routiers.

Au milieu des années 60, ces espaces d'activités hors de la ville étaient peu nombreux et liés à des activités industrielles d'envergure nationale : Cadarache à Saint-Paul-Lez-Durance, la zone de Vitrolles proche de l'aéroport et les industries du bassin Minier (Gardanne, Meyreuil et Rousset notamment).
Jusqu'au milieu des années 70, deux tiers des logements construits l'étaient dans le collectif notamment à Aix-en-Provence et à Vitrolles.

Cette époque est marquée par le développement de grandes opérations d'ensemble avec les quartiers d'Encagnane et du Jas-de-Bouffan à Aix-en-Provence et des Pins et de la Petite Garrigue à Vitrolles. Au milieu des années 70, la tendance s'inverse. Cette époque marque le début de la périurbanisation traduisant l'engouement pour la maison individuelle favorisée par les politiques nationales (PAP) et par les aspirations d'une vie « à la campagne » par opposition aussi à la politique des « grands ensembles ».

Les années 70, marquent également le début de la multiplication des zones d'activités, force est de constater que la quasi-totalité des communes du Pays d'Aix avaient développé leur propre zone d'activité en 2010.

Dans ce contexte, le ralentissement de la construction neuve en zones urbaines s'est accompagné d'un fort développement de l'habitat individuel autour des noyaux villageois du Pays d'Aix. Cette frange périurbaine à forte composante naturelle parsemée de maisons individuelles occupe beaucoup d'espace pour peu de logements.

Aujourd'hui dans certaines communes l'espace artificialisé est ainsi 10 à 15 fois supérieur à ce qu'il était dans les années 60 pour un gain de population seulement 3 à 4 fois plus important. En 2003, on estimait qu'entre 35.000 et 40.000 personnes résidaient dans les zones NB soit environ 10 % de la population du Pays d'Aix sur près de 50 % de la superficie utilisé.

En dehors des zones NB, il faut aussi souligner le mitage progressif des zones agricoles (NC). Cette diffusion de l'habitat dans la « campagne aixoise » est particulièrement marquée dans des secteurs comme le plateau de Puyricard ou la vallée de l'Arc. Ces secteurs sont d'ailleurs identifiés comme « sensibles » par la DTA au regard de la valeur agronomique des sols et de la pression urbaine qui s'y exerce.

Ce nouveau mode d'occupation du territoire basé sur l'urbanisation diffuse, où la maison individuelle y trouve une place centrale, c'est fait le plus souvent en rupture avec la structure villageoise existante aux dépens d'espaces naturels et agricoles.

Ce phénomène, rompt avec les formes urbaines plus traditionnelles et compactes, s'inscrit au sein d'espaces exposés, parfois fragiles (le long des principaux axes de circulation, sur les piémonts…) et n'est pas sans conséquences sur les paysages, l'environnement, les déplacements…
Ce processus de desserrement a également concerné certains équipements scolaires, sportifs ou de loisirs. En dehors du fait que le niveau d'équipement des communes périphériques a fortement progressé (accompagnant l'apport de nouvelles populations souvent plus urbaines), certains centres de loisirs ou équipements scolaires ont été aménagés en dehors des villes et des villages. Ils sont devenus de véritables pôles générateurs de flux au sein de la périphérie (Parc des sports de Venelles, Collège de Rognes, complexe sportif de Cabriès, Piscine intercommunale de Bouc-Bel-Air…).

L'étude plus précise du développement urbain et de l'évolution de la tâche urbaine est réalisée par l'analyse de la consommation d'espace en fonction des différentes typologies de territoires (artificialisés, agricoles, naturels…).

Les éléments d'analyse sont développés au travers d'une étude exhaustive réalisée dans le cadre de l'État Initial de l'Environnement (EIE).

2.1.3 / Une déprise agricole notable depuis 30 ans

Malgré la diversité des productions de nombreuses inquiétudes pèsent sur le monde agricole en Pays d'Aix.

Les facteurs de la crise sont multiples :

• la forte concurrence internationale qui rend prohibitifs les coûts de production locaux ;
• les pressions sur les prix exercées par la grande distribution ;

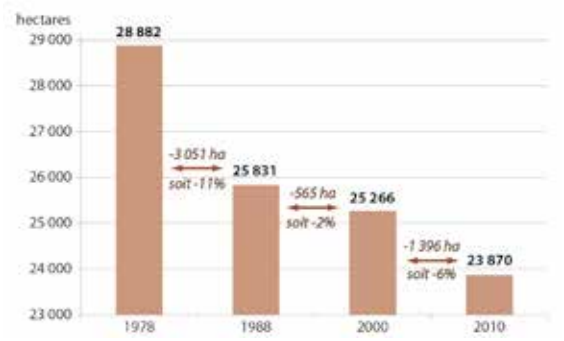
• la pression foncière particulièrement forte qui induit une hausse des prix des terrains ce qui constitue un handicap majeur pour les agriculteurs ;

• l'instabilité des documents d'urbanisme qui renforce ce problème criant d'accès au foncier en favorisant la rétention foncière à des fins spéculatives.

2.1.3.1 / Une régression de la surface agricole utilisée et du nombre d'exploitations depuis plusieurs décennies

Entre 1979 et 2010, la surface agricole utilisée (SAU) par les exploitations s'est réduite de plus de 5.000 hectares et dans le même temps, plus de 2.250 exploitations ont disparu.

Parallèlement, la taille moyenne des exploitations a progressé, traduisant un processus classique de remembrement et le passage vers une agriculture plus professionnelle. Ce mouvement s'inscrit dans un contexte de repli généralisé de l'agriculture au niveau de la France entière.



Évolution de la SAU en Pays d'Aix entre 1979 et 2010

Source : RGA/ Gardanne et Greasque inclus

L'érosion des terres agricoles a été particulièrement forte dans les années 1980 (environ -3,000 ha selon le RGA) et reste marquée sur la période récente (entre 1,400 ha et 1,700 ha selon les sources : RGA et Ocsol de la CPA).

Le Pays d'Aix est à l'heure des choix. Saura-t-il positionner l'agriculture comme une composante majeure du projet de territoire ou est-elle amenée à devenir une composante résiduelle à l'image de certains territoires voisins ?

La question est bien de savoir si le développement du Pays d'Aix se fera au détriment de l'agriculture ou si le territoire saura s'appuyer sur cette richesse et conserver une armature agricole suffisante à proximité des villes et villages, tant pour l'approvisionnement alimentaire local que pour le maintien du cadre de vie.

2.1.3.2 / Les espaces agricoles sont les premiers impactés par l'urbanisation

Le développement du Pays d'Aix s'est fait en grande partie au détriment des espaces agricoles.

Contrairement aux espaces naturels et forestiers qui bénéficient en partie de mesures de protection et qui sont souvent sacralisés en secteur périurbain pour des raisons de paysage, d'environnement, de détente et d'accès à la nature des citadins, les espaces agricoles, plus accessibles, sont les premiers impactés par l'urbanisation, et ce de manière irréversible.

Ainsi, la diminution importante des surfaces cultivées dans les années 80 est à mettre en lien avec l'important développement qu'à connu le Pays d'Aix durant cette période.

Le fort dynamisme économique a eu comme conséquence la réduction des surfaces agricoles notamment dans les plaines (Aix/secteur des Milles, Cabriès/secteur de Plan-de-campagne, Pertuis/zones d'activités sur la plaine de la Durance, Rousset/plaine de la haute vallée de l'Arc).

Parallèlement, le Pays d'Aix a connu durant cette période une forte croissance démographique et une pression urbaine notable avec le phénomène de périurbanisation. La vague périurbaine s'est accompagnée d'un fort développement de l'habitat individuel autour des noyaux villageois sur des zones de campagne ouvertes à l'urbanisation.

Les difficultés et les crises économiques de l'agriculture à cette époque ont accentué la pression vers la diminution des zones agricoles offrant une alternative financière à certains agriculteurs confrontés au déclin de leur activité.

Entre 1990 et 2000, le dynamisme démographique du Pays d'Aix s'est réduit de moitié et on observe un report du phénomène de périurbanisation sur des territoires plus éloignés (Var, Vaucluse). La pression sur les espaces agricoles du territoire s'est donc ralentie d'autant plus que cette période est marquée par les évolutions de la politique agricole commune (PAC) qui a stabilisé la santé économique de certaines filières (viticole et céréalière notamment).

Entre 2000 et 2010, la diminution de la SAU s'accélère selon le RGA. Même si la statistique agricole doit être prise avec précaution (données déclaratives non exhaustives, secret statistique...), les tendances affichées sur l'érosion des terres se confirment par l'évolution de l'occupation des sols entre 1999 et 2009 à l'échelle du Pays d'Aix (méthode de la photo-interprétation).

Les pressions d'urbanisation restent fortes principalement sur les zones agricoles périurbaines. Globalement, malgré leur potentiel agronomique, on assiste à un morcellement et à une régression des terres agricoles de plaine marquées par les cultures céréalières et légumes de plein champ.

Nombreuses sont les parcelles morcelées par le mitage ou concernées par des projets d'extension de zones d'activités ou d'infrastructures. Dans ce contexte, il devient de plus en plus difficile, sur certains secteurs, de maintenir la diversité de l'agriculture, de préserver le fonctionnement des exploitations et leurs potentiels d'évolution.

2.1.3.3 / Une agriculture productive mal identifiée dans les documents d'urbanisme

En Pays d'Aix, des études ont mis en évidence le décalage entre le zonage des POS/PLU et l'utilisation réelle des sols : l'importance des surfaces cultivées en dehors des zones classées agricoles ou à l'inverse sur certaines communes, un droit des sols délimitant plus d'espaces agricoles que la réalité avec une zone NC en grande partie mitée.

Le devenir de l'activité agricole qui occupe ces secteurs se pose très clairement. En effet, l'agriculture est une économie au cycle long et un agriculteur a besoin pour investir d'une visibilité à moyen terme sur le foncier.

Compte tenu des nouvelles dispositions législatives liées aux lois Grenelle et ALUR, la correspondance des zonages avec la réalité de l'occupation du sol s'accélère en Pays d'Aix (avec notamment la fin programmée des POS en 2017 et donc du zonage NB).

2.1.3.4 / Un problème d'accès au foncier

Face aux prix élevés du foncier agricole les agriculteurs en Pays d'Aix ont des difficultés pour être propriétaires de leurs terres et pratiquent majoritairement le fermage.

La majorité des terres agricoles sont louées via un bail à la ferme et plus rarement, par des conventions de mise à disposition voire par bail verbal sur certains secteurs avec l'accord du fermier de quitter les parcelles en cas de passage en terrain à bâtir.

L'instabilité des documents d'urbanisme renforce le problème criant d'accès au foncier pour les agriculteurs. Le problème est particulièrement aigu au moment du renouvellement des baux à la cessation d'activité d'un fermier. Il concerne essentiellement les espaces agricoles périurbains de plaines (cultures céréalières et maraîchères). La maîtrise foncière est plus le fait des exploitants viticoles.

Aujourd'hui, les jeunes agriculteurs ont de plus en plus de difficulté à s'installer (de nombreuses demandes d'implantation sont insatisfaites) alors que le devenir de certaines exploitations est menacé par le manque de renouvellement potentiel des exploitants (agriculteurs âgés sans succession connue). L'expérience montre par ailleurs que les projets sont nombreux en Pays d'Aix.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

2 Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations

2.2. Un développement à deux vitesses (2000-2006)

2.2.1. Des signes « d'essoufflement » démographique

2.2.2. Dans un contexte de réduction de l'apport migratoire, le dynamisme économique s'accentue

2.2.3. Un marché de l'habitat tendu et sélectif

2.2 / Un développement à deux vitesses (2000-2006)

2.2.1 / Des signes « d'essoufflement » démographique

2.2.1.1 / En Pays d'Aix, la tendance est au ralentissement.

Pendant plus de trente ans, le Pays d'Aix a toujours affiché des taux de croissance bien supérieurs aux moyennes régionales et départementales. Depuis 1990, la situation s'inverse et son dynamisme démographique est réduit de moitié. La tendance est donc au ralentissement, contrairement à ce que l'on observe au niveau régional ou départemental.

Dans les communes situées autour d'Aix, le ralentissement a été particulièrement prononcé. Entre 1962 et 1990, ces communes affichaient des taux de croissance annuels dépassant les 4 %, notamment durant la phase de montée en puissance de la dynamique périurbaine (1975-1990, +6.800 habs/an).

Depuis le début des années 1990, les signes d'un tassement sont manifestes (+1,1 / an), ce qui peut s'expliquer par la conjonction de différents phénomènes : hausse des prix du foncier et de l'immobilier, raréfaction de l'offre foncière (saturation des zones constructibles).

Ce ralentissement ne semble toutefois pas traduire un arrêt de la périurbanisation, mais plutôt une extension plus lointaine de cette dynamique vers des territoires moins sollicités disposant encore d'une offre foncière importante.

Cette tendance au tassement de la croissance du Pays d'Aix semble s'accentuer très récemment : +3.600 habitants chaque année entre 1990 et 1999 (+1,07 %/an), +3.400 entre 1999 et 2006 (+0,92 %/an).

En dépit des incertitudes liées au changement de méthode d'élaboration du recensement (Cf. Encadré), le Pays d'Aix connaîtrait depuis 1999 sa croissance la plus faible jamais enregistrée, du fait notamment d'un solde migratoire qui se réduirait sensiblement.

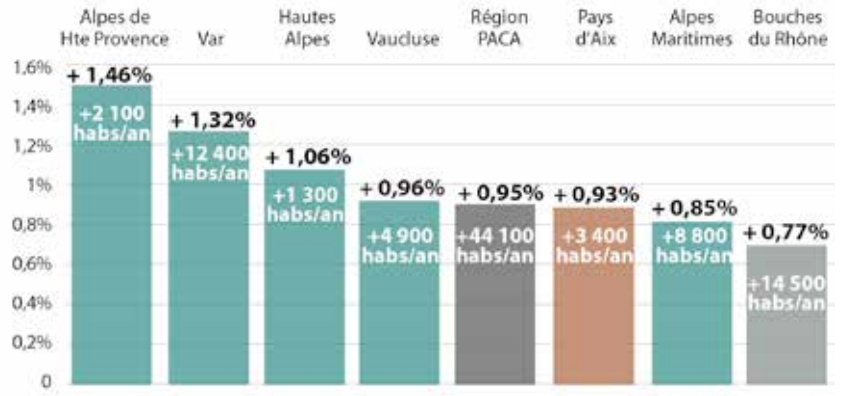
2.2.1.2 / ...et les franges métropolitaines se développent sensiblement

En PACA, le développement démographique récent (1999-2006) a été particulièrement soutenu dans les Alpes-de-Haute-Provence (2e département de France en matière de rythme de croissance), le Var et les Hautes-Alpes, et il s'explique exclusivement par l'excédent migratoire.

À proximité du grand territoire Aix-Marseille, les communes d'arrière-pays situées en position de frange métropolitaine (moyen Var, Alpes-de-Haute-Provence...) présentent les rythmes d'accroissement les plus soutenus. Le territoire de Provence Verte (37 communes autour de Saint-Maximin et Brignoles) a par exemple gagné tous les ans 2.200 habitants, soit un taux de croissance annuel de 2,6 %. Dans ces communes, plus de 6.000 personnes viennent des Bouches-du-Rhône (près d'un nouvel habitant sur trois au cours de la période 2001-2006).

Le desserrement urbain a donc joué un rôle fondamental dans l'explication de la croissance démographique récente de ce bassin de vie. Plus précisément, Marseille Provence Métropole (3.100 personnes) et le Pays d'Aix (1.700 personnes) ont alimenté cette périurbanisation.

La région de Manosque présente un profil proche, avec toutefois un taux de croissance et des volumes moins importants. Par ailleurs, les relations avec les Bouches-du-Rhône sont moins fortes. Sur les 8.000 personnes qui sont venues s'installer, 25 % viennent du département (700 du Pays d'Aix et 1.000 de MPM).

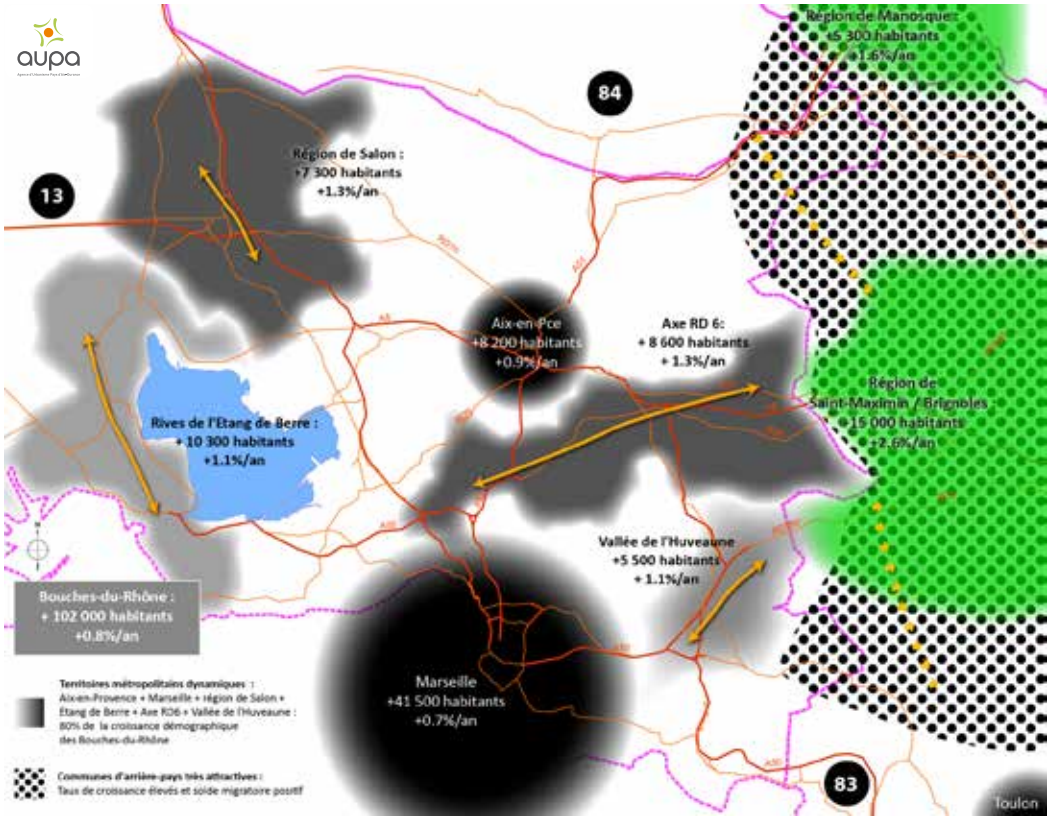


Comparaison de la croissance démographique 1999-2006

Source : INSEE - Recensements de la population 1999 et 2006

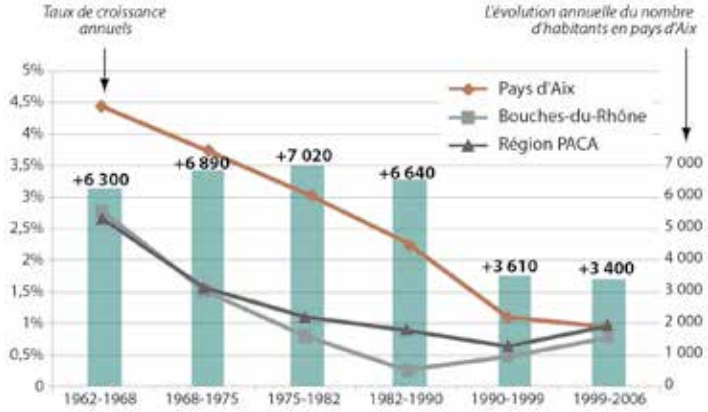
Les données mobilisées pour l'analyse démographique (2.2.1 Des signes « d'essoufflement » démographique) ainsi que pour l'analyse des données issues de l'Enquête Ménage Déplacement (2.2.2 Dans un contexte de réduction de l'apport migratoire, le dynamisme économique s'accentue - dernière actualisation disponible en 2009), n'intègrent pas les communes de Gardanne et Gréasque.

Ces chapitres se sont attachés à analyser les dynamiques du Pays d'Aix dans sa configuration administrative (34 communes) aux regards des dernières données mobilisables.



Synthèse des dynamiques démographiques récentes (1999-2006)

Source/traitement spécifique : INSEE - octobre 2010



La croissance démographique en Pays d'Aix

Source/traitement spécifique : INSEE - octobre 2010

2.2.1.3 / Ce ralentissement semble s'expliquer par un recul de l'apport migratoire

- **Le solde migratoire devient négatif avec la proximité**

Depuis le début des années 1990, le Pays d'Aix est moins attractif au plan résidentiel. Les grandes vagues migratoires des décennies précédentes semblent donc terminées. Récemment, 55.000 personnes s'y sont installées et 53.000 l'ont quitté, ce qui représente des flux moins importants que par le passé (75.000 nouveaux habitants entre 1975 et 1982, 88.000 entre 1982 et 1990...). Bien que les périodes d'observation soient différentes, l'ampleur des migrations s'atténue.

Le Pays d'Aix apparaît néanmoins comme un bassin de vie très ouvert qui connaît à la fois un nombre important d'arrivées et de départs. Si on ajoute aux 55.000 nouveaux arrivants en provenance du reste de la France, les personnes venant de l'étranger (soit 5.500 personnes), près d'un habitant sur cinq n'y résidait pas cinq ans plus tôt (un sur trois dans les années 1990). De même, 272.000 personnes résidaient déjà en Pays d'Aix, dont 255.000 dans la même commune et 17.000 dans une autre commune du Pays d'Aix.

	Entrées	Sorties	Solde
Total France	55 1660	53 190	1 976
Hors Région Paca	26 139	21 362	4 777
Région PACA	29 027	31 828	-2 801

Les flux migratoires en Pays d'Aix (2001-2006)

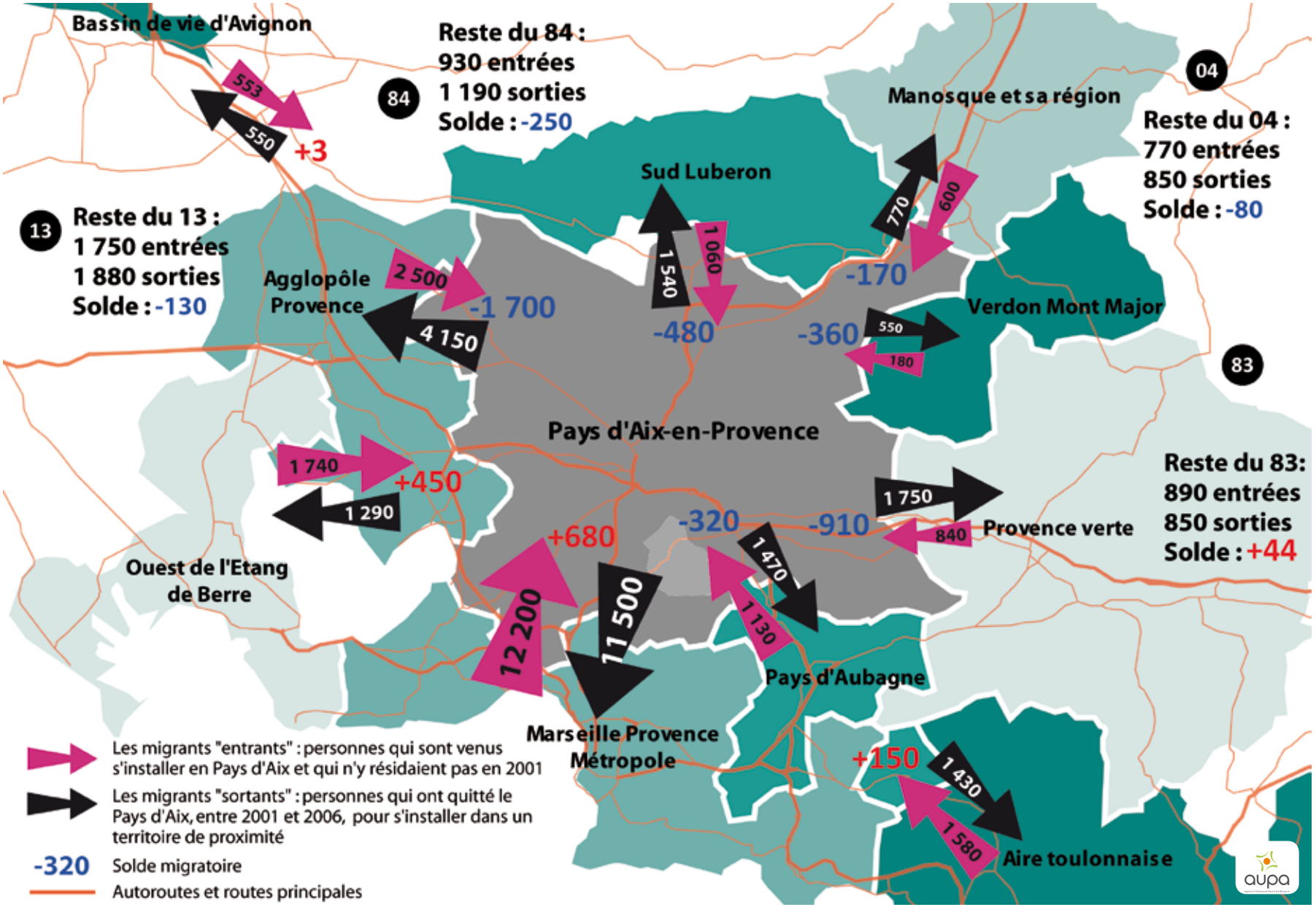
Source/traitement spécifique : INSEE - Octobre 2010

Lorsqu'on analyse l'origine géographique des migrants, on s'aperçoit que le solde migratoire est très fortement positif avec l'extérieur de la région (+4.800), notamment avec l'Ile-de-France (+3.800 et 17 % des nouveaux arrivants). En revanche, celui-ci devient négatif avec le reste de la région (- 2.800), ce qui n'était pas le cas dans les années 1990.

Le déficit migratoire est particulièrement marqué avec certains territoires de proximité, notamment avec les franges métropolitaines : -1.300 avec l'Ouest varois (Provence Verte et Verdon Mont-Major), -1.700 avec la région de Salon, -500 avec le Sud Luberon, -200 avec le bassin de Manosque... Avec ces bassins de vie, le Pays d'Aix perd près de 4.000 habitants en cinq ans et ce déficit tend à s'accentuer. De même, le solde des échanges avec Marseille Provence Métropole reste positif (+700) mais s'est nettement réduit.

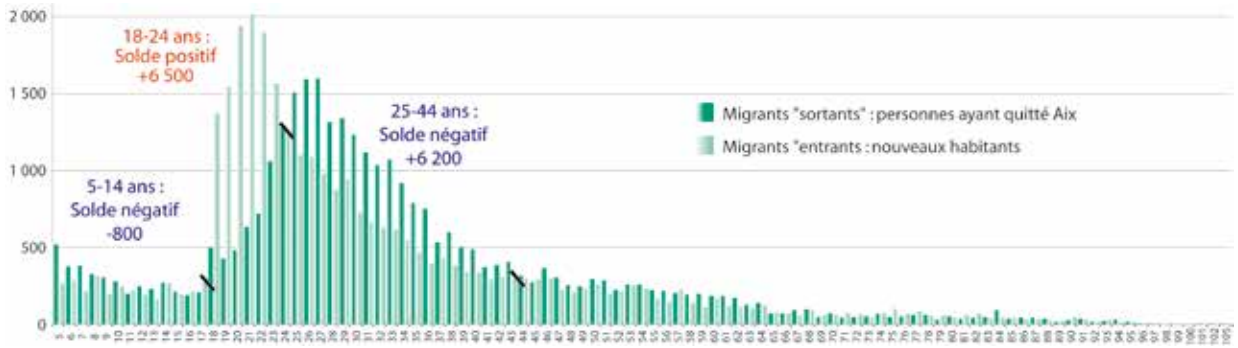
À l'échelle infracommunautaire, alors que le bilan migratoire d'Aix-en-Provence est négatif (-1.100), le reste du Pays d'Aix continue à gagner des habitants (+3 000). Dans les deux cas, ces territoires perdent des habitants avec la périphérie ce qui traduit une extension de la périurbanisation au-delà des limites du Pays d'Aix.

L'analyse du profil des migrants confirme les fortes disparités entre la ville-centre et les autres communes. En effet, si le Pays d'Aix présente un bilan globalement équilibré pour les actifs et les couples avec enfants, le solde est nettement négatif pour Aix-en-Provence. Entre 2001 et 2006, Aix a ainsi perdu 2.000 familles avec enfants et près de 4.000 actifs de 30 ans et plus (toutes les catégories sociales sont concernées). En revanche, les étudiants continuent à jouer un rôle majeur dans les mouvements migratoires aixois (+6.500 pour les 18-24 ans). Les tendances sont inverses dans les autres communes du Pays d'Aix.



Les migrations résidentielles entre le Pays d'Aix et les territoires de proximité (2001-2006)

Source/traitement spécifique : INSEE - octobre 2010



Les échanges migratoires d'Aix-en-Provence (2001-2006)

Source/traitement spécifique : INSEE - octobre 2010

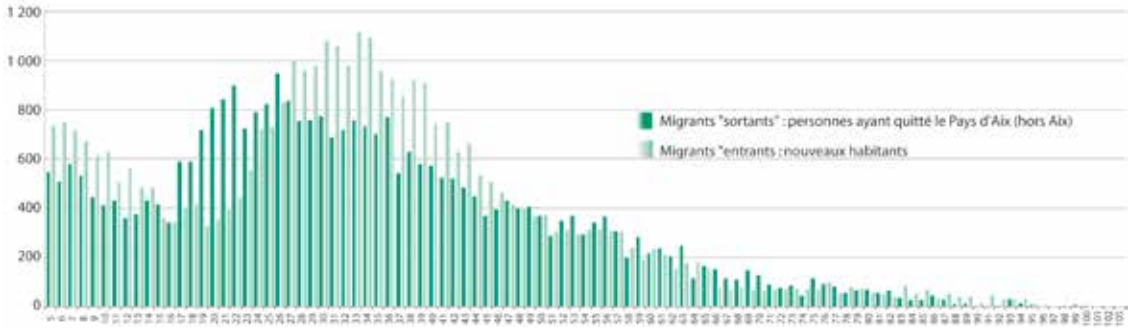
Pays d'Aix : On y vient de loin, on (re)part près…

L'analyse des migrations résidentielles entre 2001 et 2006 permet d'appréhender les flux migratoires récents ainsi que le profil des migrants. Bien qu'aucune question ne soit posée sur les motivations ayant conduit au déménagement, il est possible d'émettre des hypothèses sur le parcours résidentiel des migrants.

Le parcours résidentiel des ménages s'installant en Pays d'Aix pourrait s'effectuer en deux temps. Dans un premier temps, attirés par l'Université, le développement économique (attractivité forte auprès des cadres) ou l'image de ce territoire, les ménages viennent plutôt de loin et notamment de la région parisienne. Après quelques années sur place, ces ménages pourraient choisir de déménager à proximité pour diverses raisons (coût du logement et du foncier, éloignement du lieu de travail, transports saturés ou fin d'études). Les motivations pour ces déménagements de proximité sont variées. Déménager vers Marseille répondrait plutôt à des logiques de rapprochement du lieu de travail et de coût du logement.

En revanche, déménager vers les « franges périurbaines » (région de Salon, de Manosque, Sud Luberon, Ouest varois) répondrait avant tout à une logique résidentielle (maison individuelle "à la campagne") à un coût accessible, souvent au détriment de la durée de déplacement domicile-travail. Les choix d'installation peuvent également être liés à l'emploi du conjoint. Enfin, les arrivées nombreuses depuis l'extérieur ont contribué à l'augmentation des durées de déplacement et du coût du logement en Pays d'Aix. Ceci a pu entraîner des départs d'anciens habitants.

À Aix, les étudiants jouent un rôle majeur dans les mouvements migratoires. Ils sont nombreux à venir suivre leur cursus universitaire, à rester sur place quelques années (peut-être même au début de leur vie professionnelle) puis à déménager vers le reste du Pays d'Aix ou plus loin dès qu'ils ont des enfants ou souhaitent accéder à la propriété.



Les échanges migratoires dans le Pays d'Aix (hors Aix) par âge (2001-2006)

Source/traitement spécifique : INSEE - octobre 2010

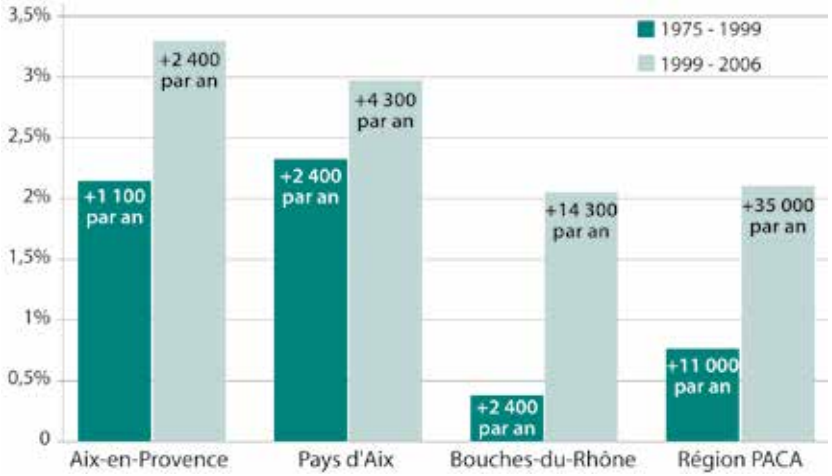
2.2.2 / Dans un contexte de réduction de l'apport migratoire, le dynamisme économique s'accentue

2.2.2.1 / Une forte croissance économique marquée par un renforcement de l'attractivité tertiaire

Entre 1999 et 2006, le nombre d'emplois en Pays d'Aix est passé de 132.000 à 164.000, une hausse de plus de 30.000 emplois. Annuellement, le territoire s'est enrichi de 4.300 emplois en moyenne contre 2.400 pour la période 1975 - 1999.

Globalement, l'ensemble des secteurs d'activité ont gagné des emplois mais ce sont les activités de service qui ont porté l'essentiel de la croissance.

Parmi celles-ci, les activités de conseil et assistance, particulièrement développées ont généré près de 20 % des emplois supplémentaires sur la période récente, suivies par les services opérationnels (nettoyage, sécurité, intérim) pour lesquels la croissance a été d'un niveau équivalent.

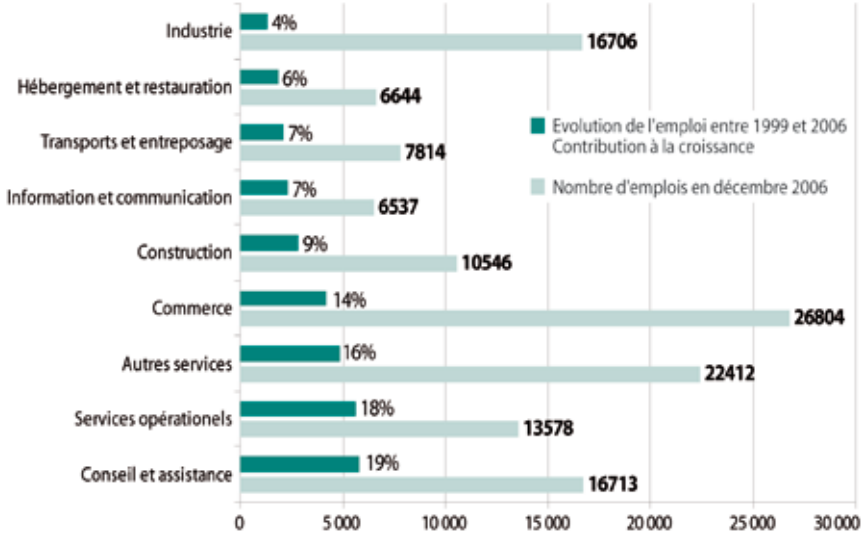


Évaluation annuelle moyenne de l'emploi

Source/traitement spécifique : INSEE - Octobre 2010

Avec 14 % des emplois créés entre 1999 et 2006, le dynamisme du secteur commercial est lui aussi soutenu, et concerne aussi bien le commerce de gros que de détail. Parmi les autres évolutions les plus significatives, on peut noter le développement de la construction et le maintien de l'emploi industriel.

En définitive, même si la croissance a concerné tous les pans de l'économie, la tertiarisation du territoire s'est accentuée. La part des activités de service dans l'emploi total est passée de 53 % en 1999 à 58 % en 2006.



Répartition des emplois par secteur d'activité (décembre 2006)

Source : Pôle Emploi - Emplois salariés privés

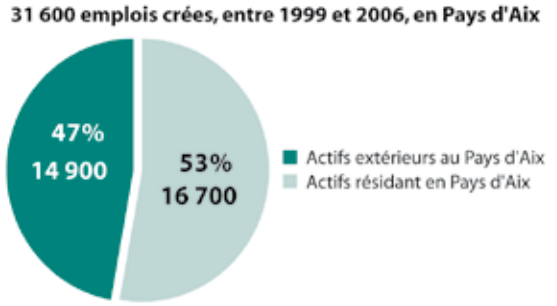
2.2.2.2 / Un emploi supplémentaire sur deux occupé par un résident du Pays d'Aix

Récemment, le Pays d'Aix, en particulier sa ville-centre, s'est davantage développé sur le plan économique que démographique.

Ainsi, le dynamisme de la zone d'emploi d'Aix-en-Provence est particulièrement élevé. Sur l'ensemble des 348 zones d'emploi de France, elle est celle qui présente la 4e plus forte hausse avec 23 % d'emplois en plus entre 1999 et 2006.

Au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, elle est la zone la plus dynamique. Son économie à forte composante d'emplois de cadres (services aux entreprises, notamment activités de conseil et assistance) repose en grande partie sur des zones d'activités (les Milles, Vitrolles, Rousset, Saint-Paul-lèz-Durance, Gardanne, Trets...) qui apparaissent de plus en plus comme les supports du développement de ce territoire.
Toutefois, dans un contexte de ralentissement démographique par recul de l'apport migratoire et surtout de déversement résidentiel vers la proximité (notamment pour les actifs), la moitié des emplois supplémentaires a bénéficié à des actifs résidant à l'extérieur

de ce territoire. Cela est d'autant plus vrai qu'une part non négligeable des actifs qui ont quitté le Pays d'Aix travaille ou continue à travailler dans la CPA (voir chapitre suivant).



Qui occupent les emplois créés récemment ?

Source/traitement spécifique : INSEE - Octobre 2010

2.2.2.3 / Des conséquences importantes en matière de déplacements domicile-travail

Entre 1999 et 2006, alors que l'exceptionnel dynamisme économique a entraîné un recul du chômage (-4.900 chômeurs), il s'est surtout accompagné d'une augmentation du nombre d'actifs qui travaillent en Pays d'Aix mais qui n'y habitent pas (+15.000, soit la moitié des emplois supplémentaires). Dit autrement, sa croissance a bénéficié à l'ensemble du département et des territoires périurbains limitrophes, accentuant encore son rôle métropolitain.

Ce mode de développement n'a pas eu que des conséquences positives. Outre le fait qu'il reste 18.000 chômeurs « oubliés » de la croissance, les déplacements domicile-travail en direction du Pays d'Aix sont plus nombreux et plus longs.

Ceux-ci se sont notamment amplifiés avec Marseille Provence Métropole (MPM, +5.400), la région de Salon (+2.500), Provence Verte (+1.200), le Pays d'Aubagne (+1.100) et la région de Manosque (+600). Malgré un usage plus fréquent des transports en commun, l'essentiel de ces déplacements est effectué en voiture.

Aussi, les temps de transport vers Aix et le Pays d'Aix ont partout tendance à progresser. L'éloignement croissant entre le lieu de résidence et le lieu de travail amplifie les phénomènes de saturation routière. Les coûts sociaux (budget « déplacement » qui explose pour les ménages, accidentologie, stress) et environnementaux (pollution de l'air, bruit…) sont élevés.

Ce mode de développement a aussi accentué les tensions sur le marché de l'habitat en générant de nouveaux besoins en logements pour les actifs, notamment ceux récemment installés. Enfin, la persistance de phénomènes de fragmentation sociale (précarisation du travail, chômage structurel…) rend plus difficile les conditions de vie d'une frange importante de la population.

Comme le montre le tableau ci-contre, les actifs du Pays d'Aix connaissent une augmentation continue de leur temps de déplacement pour rejoindre leur emploi. À titre d'exemple, un salarié habitant Marseille et travaillant à Aix-en-Provence met en moyenne 46 minutes pour faire le trajet. Ce dernier a augmenté de 7 minutes en près de dix ans. Dans l'autre sens, la situation s'est encore plus dégradée avec un temps de parcours de 57 minutes (+14 minutes en près de dix ans).

L'enquête ménages déplacements de 2009 montre que 72 % des déplacements des résidents du Pays d'Aix sont internes. Les 28 % restant sont essentiellement des déplacements d'échange avec les territoires de Marseille Provence Métropole (240.000 déplacements avec une part prépondérante des échanges de proximité des habitants des Pennes-Mirabeau ou de Vitrolles vers Marseille Provence Métropole) et avec l'Agglopole Provence (72.000). En notant que les échanges entre le Pays d'Aix et Agglopole Provence enregistrent la plus forte hausse (+65 %), et que le flux entre Marseille et Aix-en-Provence continue d'augmenter (+27 %) et qu'ils sont de loin les plus structurants en volume. On dénombre par ailleurs 27.500 déplacements d'échanges entre le Pays d'Aix et les autres territoires limitrophes, la moitié d'entre eux se répartit sur les territoires du Lubéron (5.710), du reste du Vaucluse (3.990) et de Manosque (3.390).

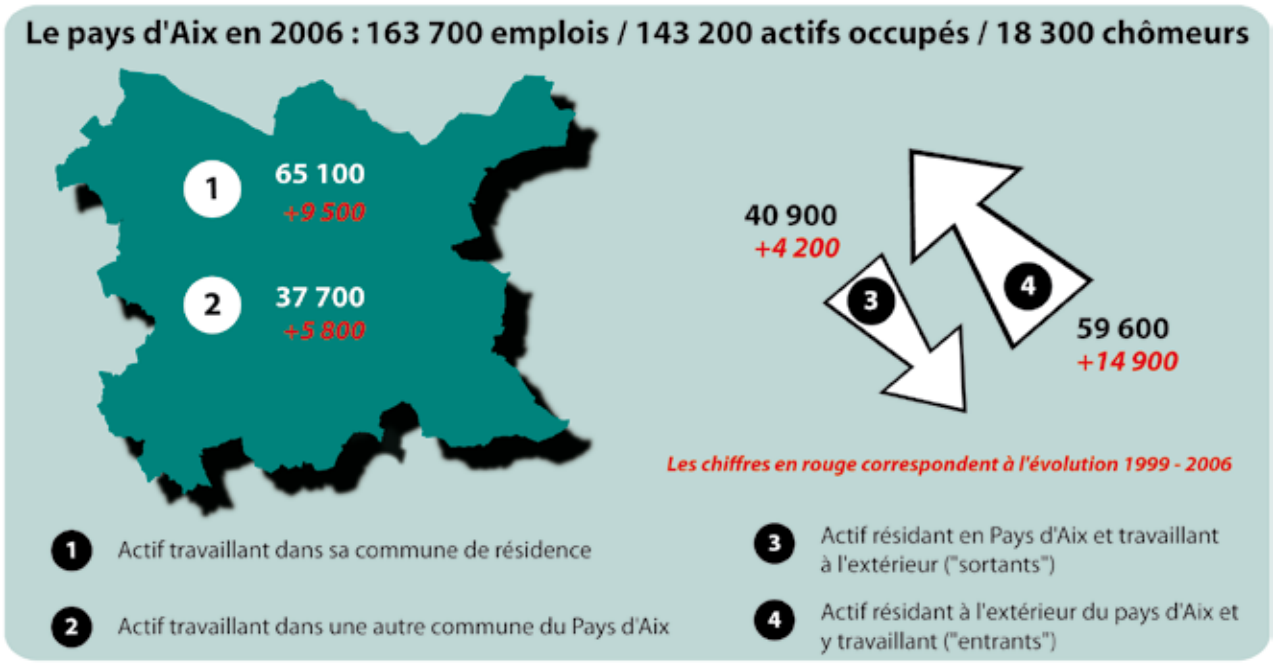
De manière générale, on constate une interdépendance entre les différents territoires puisque le taux de déplacements internes à chaque AOTU ne dépasse jamais les 75 %, sauf sur Marseille Provence Métropole, avec 86 %.

	1997	2009
Vers le Pays d'Aix		
Voiture	94%	84%
Transport en commun	5%	10%
Autre	1%	6%
Vers Aix-en-Provence		
Voiture	93%	85%
Transport en commun	6%	11%
Autre	1%	4%

Seuls les déplacements motorisés sont comptabilisés.
La catégorie "Autre" comprend les deux-roues, taxis...

Mode de transport utilisé pour aller au travail

Source : Enquête Ménage Déplacements 1997 et 2009

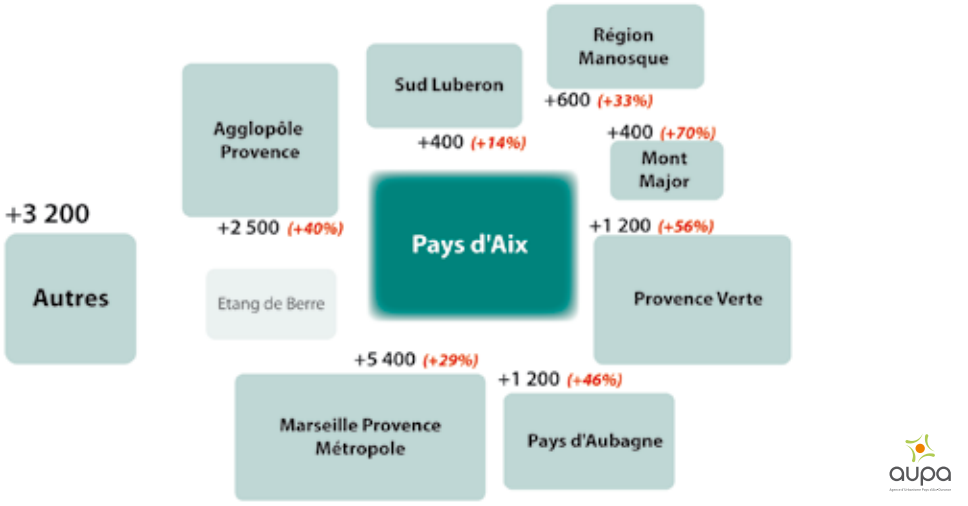


Lieu de résidence	Lieu de travail Pays d'Aix
Région de Salon (Agglopôle)	32' (+6')
Sud Luberon - Région de Manosque - Ouest Varois	36' (ND)
Marseille Provence Métropole - Pays d'Aubagne	37' (+7')
Hors Pays d'Aix	36' (+6')
	Aix
Région de Salon (Agglopôle)	40' (+14')
Marseille	46' (+7')
Hors Aix	36' (+6')
	Marseille
Aix	57' (+14')
Hors Marseille	44' (+7')

Les temps sont données en minutes en 2009. Le chiffre entre parenthèses correspond à l'évolution depuis 1997

Quelque temps de déplacement domicile-travail

Source : Enquête Ménage Déplacements 1997 et 2009



Synthèse et évolution des déplacements domicile-travail en Pays d'Aix

Source : INSEE - Recensement de la population 1999 et 2006

2.2.2.4 / De nombreux actifs travaillent sur le Pays d'Aix et n'y résident plus

Entre 2001 et 2006, près de 13.000 actifs en emploi ont quitté le Pays d'Aix pour aller habiter à proximité (cf. carte suivante). Néanmoins, un tiers d'entre-eux travaille ou continue à travailler dans la CPA. Ils sont même 44 % lorsqu'on exclut les migrants vers Marseille.

Cette proportion est encore plus forte pour ceux qui sont partis vers les franges « périurbaines » (Ouest varois, Sud Luberon, région de Salon...).

En revanche, la plupart de ceux qui sont partis vers Marseille y travaillent (73 %). Ces actifs ont ainsi pu réduire leur temps de trajet qui dépasse une heure entre Aix-en-Provence et Marseille en période de pointe.

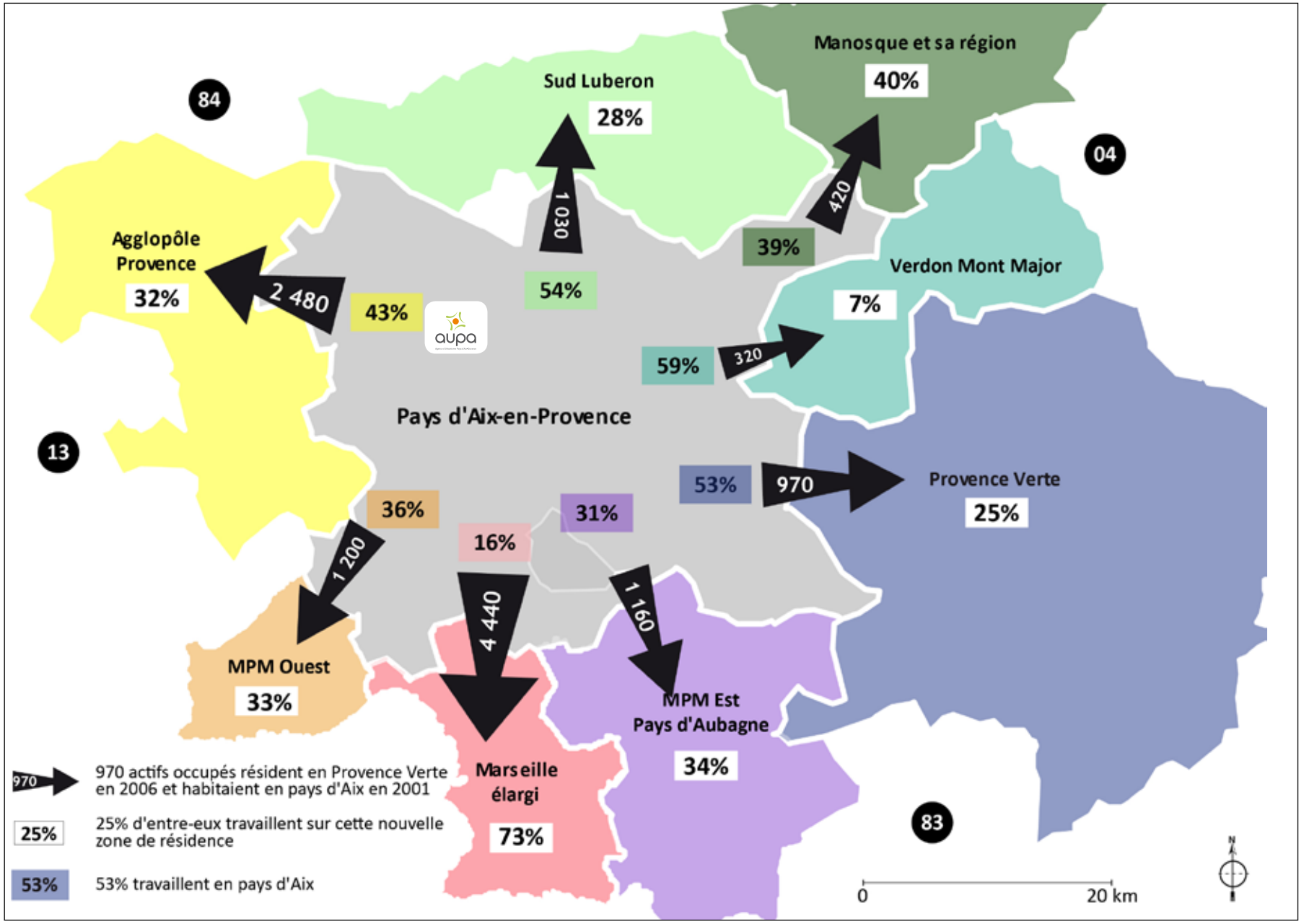
De même, ils ont pu diminuer le coût du logement, globalement moins élevé sur Marseille. Quoi qu'il en soit, une partie de l'augmentation des déplacements domicile-travail évoquée précédemment est liée à d'anciens habitants du Pays d'Aix.

L'ensemble des observations précédentes pose la question de l'adéquation des politiques sectorielles et notamment de l'accompagnement « résidentiel » du développement économique.

En d'autres termes, le renforcement de la spécialisation fonctionnelle du Pays d'Aix en matière économique est-il « durable » s'il ne s'accompagne pas d'une programmation adaptée en termes de logements ? Plus précisément, la question du logement des actifs tend à devenir un enjeu fondamental pour le devenir de ce territoire. Une récente enquête menée auprès d'entreprises du pôle d'activités d'Aix (Source : DDTM 13) tend à montrer que le manque de logements à destination des actifs peut constituer un frein à leur implantation ou à leur extension. Le logement pourrait donc devenir un « facteur de production » de plus en plus déterminant dans les choix d'installation des entreprises.

Dans le même ordre d'idée, la question des équipements et plus généralement de la qualité de vie comme facteurs d'attractivité se pose.

Les problèmes croissants en matière de déplacement et d'accessibilité (notamment des zones d'activités) ne risquent-ils pas de remettre en cause la compétitivité « économique » du Pays d'Aix ?



Lieu de travail des actifs occupés ayant quitté le Pays d'Aix

Source/traitement spécifique : INSEE - Recensement de la population 2006

2.2.3 / Un marché de l'habitat tendu et sélectif

Entre 1999 et 2006, des facteurs accentuent les besoins en logements (baisse de la taille des ménages, fort dynamisme économique...), d'autres rendent le marché tendu et sélectif (recul de la vacance, parc social limité...).

2.2.3.1 / Une baisse de la taille des ménages qui accentue les besoins en logements

En 2006, un ménage résidant en Pays d'Aix est composé en moyenne de 2,31 personnes contre 2,45 en 1999. Cette diminution de la taille moyenne des ménages est un phénomène structurel qui s'observe depuis plusieurs décennies (tendance nationale et régionale). Cette tendance est imputable en grande partie au vieillissement de la population, les ménages « âgées » étant plus petits que la moyenne, notamment du fait du départ progressif des enfants du foyer et de la perte d'un conjoint.

L'évolution des modes de vie et la modification des comportements de cohabitation qui en résulte sont un autre facteur explicatif. Sous la combinaison de différents phénomènes, la part des personnes vivant seules ne cesse de s'accroître : mises en couple plus tardives des jeunes, séparations, remises en couple moins fréquentes après une rupture, progression de la monoparentalité...

Selon l'INSEE, la baisse de la taille des ménages devrait continuer dans les prochaines années (Sud INSEE l'essentiel N°119, mai 2008). En 2015, la population régionale s'établirait à 5.1 millions d'habitants et la taille des ménages ne serait plus que de 2.16 personnes (2.25 aujourd'hui).

Cette baisse est donc une tendance lourde qui amplifie les besoins en logements tout en modifiant la nature de la demande, vers une offre plus urbaine et des logements de taille moyenne.

2.2.3.2 / Un fort dynamisme économique qui amplifie également les besoins en logements

Pendant plus de vingt ans, les emplois et les logements ont évolué sur des rythmes proches. Pour un emploi créé en Pays d'Aix entre 1975 et 1999, il y a eu 1.2 logements supplémentaires.

Entre 1999 et 2006, le développement économique s'est fortement accéléré alors que l'évolution du parc de logements s'est stabilisée. On assiste à un déséquilibre entre l'évolution des emplois et des logements : pour 2 emplois crées un seul logement s'est construit !

Face à une offre « résidentielle » peu diversifiée et de plus en plus sélective, il semblerait que certains actifs choisissent (ou soient contraints) d'habiter à l'extérieur du Pays d'Aix (Haut Var, région de Salon, pays manosquin...). Cela se traduit par une augmentation et un allongement des déplacements domicile-travail, ce qui contribue à accroître la pollution atmosphérique, les problèmes de sécurité routière et le coût de déplacements.

Désormais, 36.4 % des emplois du Pays d'Aix sont occupés par des actifs extérieurs contre 33.8 % en 1999. Cela est allé de pair avec une véritable « explosion » des migrations alternantes en direction de ce bassin de vie (+15.000 « entrées » quotidiennes pour motif professionnel).

Évolution de la taille des ménages

Source : INSEE - Recensements de la population

Évolution des emplois et des logements

Source : INSEE - Recensements de la population

2.2.3.3 / Un parc peu diversifié et une production dominée par le logement individuel

En 2006, le parc de logements du Pays d'Aix se compose majoritairement (50 %) de logements de taille moyenne (3 ou 4 pièces). La part des grands logements (5 pièces et plus) est de 30 % dans la CPA, contre 16 % à MPM et 23 % dans le département ou la région. Cette forte proportion de grands logements, notamment en individuel, tire les prix vers le haut et cette structure du parc apparaît de moins en moins adaptée pour répondre aux besoins des ménages dont la taille moyenne n'a cessé de baisser.

La production récente a amplifié ce déséquilibre. Entre 1999 et 2006, 1.700 logements ont été autorisés chaque année en Pays d'Aix et comme dans les années 1990, l'individuel est resté majoritaire (59 % contre 47 % en PACA). Entre 1999 et 2006, la production a baissé d'un tiers à Aix-en-Provence et a augmenté d'un quart dans les autres communes de la CPA, pour une production globale de niveau comparable (1.700 logements/an).

La quasi-totalité des communes du Pays d'Aix présente un parc essentiellement composé de maisons individuelles occupées par leurs propriétaires. Seules Aix-en-Provence et Vitrolles ont une offre plus diversifiée notamment en collectif et en location. Ces deux communes représentent 55 % des logements du Pays d'Aix, mais 70 % de l'offre locative privée et 80 % du parc social.

Le marché locatif hors de ces deux communes est donc particulièrement sélectif. Aussi, les ménages ne pouvant accéder à la propriété et recherchant un appartement en location se reportent pour l'essentiel sur Aix-en-Provence et Vitrolles ou quittent le Pays d'Aix.

Opération de logements collectifs (Vitrolles)

	Part des locataires	Part du collectif
Aix-en-Provence	55%	78%
Vitrolles	44%	55%
Autres communes	29%	22%
Total Pays d'Aix	**40%**	**49%**

Les locataires et le logement collectif en 2006

Source : INSEE - Recensement de la population 2006

Aix-en-Provence	1990-1998	1999-2006	*Evolution*
Individuel pur	101	142	*41%*
Individuel groupé	104	83	*-21%*
Total individuel	**205**	**225**	*10%*
Collectif	599	326	*-46%*
Total logements	**805**	**551**	**-32%**
Pays d'Aix (hors Aix)			
Individuel pur	653	621	*-5%*
Individuel groupé	121	172	*41%*
Total individuel	**774**	**792**	*2%*
Collectif	167	386	*131%*
Total logements	**942**	**1 178**	**25%**
Total Pays d'Aix			
Individuel pur	754	763	*1%*
Individuel groupé	226	254	*13%*
Total individuel	**980**	**1 017**	**4%**
Collectif	767	712	*-7%*
Total logements	**1 746**	**1 729**	**-1%**

Type de logements autorisés

Source : SITADEL - Logements autorisés en date réelle (hors Gardanne et Gréasque)

	Résidences principales selon le nombre de pièces						Ménages selon la taille					
	1 ou 2 pièces		3 ou 4 pièces		5 pièces et +		1 ou 2 pers.		3 ou 4 pers.		5 pers. et +	
Aix-en-Provence	22 856	34%	32 336	47%	13 360	19%	52 504	76%	13 771	20%	2 749	4%
Pays d'Aix (hors Aix)	12 561	12%	53 686	52%	38 121	36%	50 292	56%	32 781	36%	7 260	8%
Total Pays d'Aix	**35 417**	**20%**	**86 022**	**50%**	**51 481**	**30%**	**102 795**	**65%**	**46 553**	**29%**	**10 009**	**6%**

Typologie de logements et tai

Source : INSEE - Recensen

2.2.3.4 / Un recul marqué de la vacance, signe d'une tension sur le marché de l'habitat

Alors que les rythmes de construction neuve se sont stabilisés, les mouvements de restructuration internes au parc ont joué un rôle important. Le nombre de résidences principales a fortement progressé du fait d'un recul sensible de la vacance.

En 2006, plus de 90 % des logements du Pays d'Aix étaient des résidences principales (76 % en PACA). Les potentialités en termes de remise sur le marché de logements vacants ou de résidences secondaires semblent plus limitées et risquent de reporter la pression sur la construction neuve.

	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
Aix-en-Provence	90,7%	3,3%	5,9%
Pays d'Aix	92,1%	3%	4,9%
Bouches-du-Rhône	90,6%	3,4%	6%
Région PACA	76,4%	17,4%	6,2%

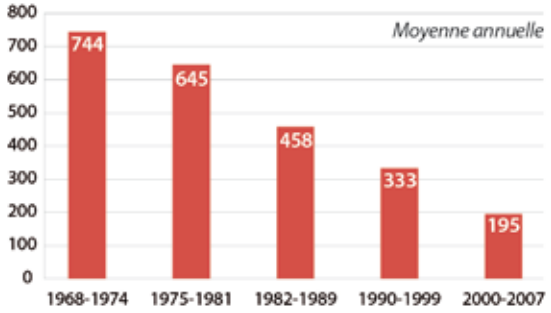
La structure du parc en 2006

Source : INSEE - Recensement de la population 2006

2.2.3.5 / Une forte pression sur un parc social limité au regard des demandes potentielles

En 2006, le parc locatif social du Pays d'Aix compte plus de 22.000 logements, dont plus de 19.000 logements familiaux (c'est-à-dire occupés par des ménages) et près de 4.300 structures collectives destinées à des publics spécifiques.

Ce parc est extrêmement concentré sur Aix-en-Provence (11.200) et Vitrolles (4.300). La production sur longue période est en baisse constante alors que la demande est toujours aussi forte.



Évolution de la production de logements sociaux

Source : CPA-AUPA "Atlas Parc Locatif Social 2013"

En 2008, 11.000 ménages exprimaient au moins une demande de logement social (source : ODELOS des Bouches-du-Rhône, 2008).

Cette tension s'explique aussi par la faible mobilité au sein de ce parc. Au cours de l'année 2007, seuls 6 % des logements sociaux du Pays d'Aix ont changé de locataire et 35 % des occupants du parc social y vivent depuis plus de 10 ans (31 % en PACA) contre 10 % dans le secteur locatif privé (source : DGI, FILOCOM, 2007).

L'essentiel de la demande (70 %) émane de personnes vivant seules ou en couple et porte sur les petits logements (14 demandes de T2 pour une attribution). Ce sont ensuite les T4 puis les T3 qui sont le plus recherchés, la pression étant beaucoup moins forte sur les T5.

La Cité Arménienne (Meyreuil)

2.2.3.6 / Le manque de logements étudiants accentue la pression sur le centre-ville d'Aix

À la rentrée 2006, sur les 100.000 étudiants de l'Académie Aix-Marseille, plus de 35.000 sont inscrits à Aix-en-Provence. Le logement étudiant à caractère social permet de loger près de 5.000 personnes, dont 3 000 dans l'une des quatre cités universitaires gérées par le CROUS (Gazelles, Cuques, Arc-de-Meyran et Estellan) et 1.900 dans l'une des 11 résidences étudiantes du territoire.

En 2006, d'après le recensement de la population, Aix-en-Provence comptabilise plus de 16.000 étudiants résidant dans la ville. Parmi ces étudiants, 54 % vivent de manière indépendante, 29 % chez leurs parents et 18 % en cité universitaire.

Les autres étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur aixois (près de 20.000 personnes) vivent à Marseille (15 %), dans les autres communes du Pays d'Aix (11 %), dans le reste du département (14 %) et de la Région PACA (8 %) voire en dehors de PACA (4 % sur le reste de la France soit 800 étudiants).

La présence massive d'étudiants à Aix-en-Provence, essentiellement dans le centre-ville et le quartier des facultés, a des répercussions sur le coût des loyers (taux de rotation élevé sur les petits logements...). Le prix des studios reloués en 2009 y est de 17 € le m² contre 13 € le m² pour l'ensemble des relocations à Aix-en-Provence et 11,30 € le m² pour l'ensemble du parc locatif aixois, quelle que soit l'ancienneté du locataire dans son logement.

Ces niveaux de prix témoignent de la pression exercée sur le parc locatif aixois qui cumule les demandes des étudiants, des jeunes actifs ainsi que des ménages de petite taille en général.

2.2.3.7 / Un décalage entre les prix de l'immobilier et les niveaux de vie des ménages

Les prix de l'immobilier en Pays d'Aix sont en moyenne de 20 % supérieurs à ceux que l'on observe au niveau départemental, qu'il s'agisse de logements collectifs ou individuels, dans le neuf comme dans l'ancien (source : DERVAL, fichier de transaction des notaires, 2007).

Cette différence avec les prix constatés sur l'ensemble du département est encore plus marquée à Aix-en-Provence. Les appartements y coûtent en moyenne 30 % de plus et les maisons anciennes près de 80 % de plus. Le marché locatif présente également des niveaux de loyers élevés, en forte hausse sur une longue période même si l'on note une moindre évolution récemment. Les prix y sont de 30 % plus élevés qu'ailleurs et ont augmenté de 36 % entre 2002 et 2009 quand cette hausse s'établissait à 32 % dans les autres agglomérations enquêtées.

Le Pays d'Aix présente des revenus plus élevés qu'au niveau départemental (16 % au dessus), mais les prix de l'immobilier y sont également plus élevés (20 % au dessus). Les disparités de revenus sont marquées et lorsqu'on met en relation les niveaux de revenus et les prix de l'immobilier, il apparaît nettement que seule une minorité de ménages peut aujourd'hui devenir propriétaire (53 % des ménages le sont déjà).

Par exemple, un ménage primo-accédant résidant en Pays d'Aix et voulant acheter un T3 de 65 m² (prix de 2007) doit disposer d'un revenu mensuel de 5 000 €. Sur cette base, seuls 10 % des ménages vivant en Pays d'Aix ont les revenus nécessaires pour accéder à la propriété, cette proportion étant de 20 % pour un appartement ancien.

9ème décile	Plus de 6 082 €
8ème décile	4 559 €
7ème décile	3 694 €
6ème décile	3 070 €
Médiane	**2 554 €**
4ème décile	2 087 €
3ème décile	1 667 €
2ème décile	1 285 €
1er décile	Moins de 826 €

Revenu mensuel des ménages du Pays d'Aix

Source : INSEE - DGI, Revenus fiscaux des ménages 2007

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations

2.3 /Les évolutions récentes du modèle de développement (2007-2012)

2.3.1 / Vers une stabilisation de la croissance démographique

2.3.2 / Un ralentissement économique

2.3.3 / Un changement de tendance dans les pratiques de déplacements

2.3.4 / Un marché de l'habitat cher et sélectif

2.3 / Les évolutions récentes du modèle de développement (2007-2012)

Au début des années 2000 (2000-2006), le Pays d'Aix a connu une forte croissance économique et des signes « d'essoufflement » démographique. Ce développement à « deux vitesses » s'est traduit notamment par des migrations résidentielles vers les territoires voisins et une explosion des déplacements domicile-travail à destination du Pays d'Aix.

Depuis 2007, le développement du Pays d'Aix semble avoir subi les effets de la « crise mondiale ». Il connaît ainsi des changements de tendance (une croissance démographique quasiment nulle, un ralentissement économique) mais aussi des phénomènes qui se confirment (un marché de l'habitat qui reste cher et sélectif).

2.3.1 / Vers une stabilisation de la croissance démographique

Depuis le milieu des années 2000, le Pays d'Aix connaît un ralentissement sensible de sa croissance démographique. Alors que ce territoire gagnait environ 3.400 habitants chaque année entre 1999 et 2006 (+0,93 %/an), il n'en gagne plus qu'environ 160 par an entre 2006 et 2011 (+0,04 %/an).

De plus, en Pays d'Aix, l'érosion du solde naturel (-0,5), qui va à contre-courant des tendances départementales (+0,9) et régionales (+0,4), s'explique par un recul marqué du taux de natalité.

2.3.1.1 / Seul le Pays d'Aix Nord gagne des habitants

Face à ce ralentissement démographique, des disparités territoriales existent.

Selon l'INSEE, entre 2006 et 2011, Aix-en-Provence a perdu 370 habitants chaque année (-0,26 %/an) et le Pays d'Aix Sud environ 260 (-0,18 %/an). À l'inverse, le Pays d'Aix Nord reste quant à lui relativement dynamique, en accueillant environ 790 habitants par an (+0,86 %/an).

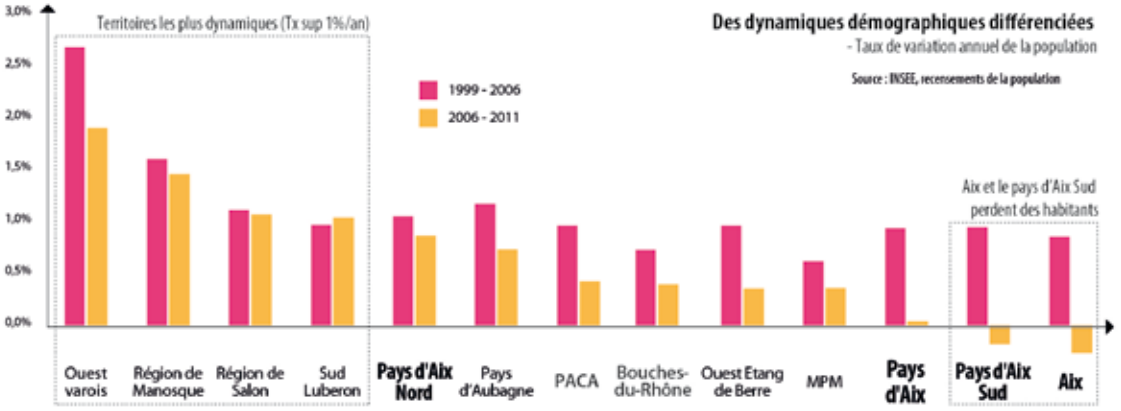
Compte tenu des taux d'accroissement élevés des territoires voisins (Ouest varois, région de Manosque, région de Salon, Sud Luberon...), le recul de la croissance démographique du Pays d'Aix ne se justifie pas seulement par un recul du solde naturel. Il semblerait que les migrations résidentielles continuent vers ces territoires qui ont déjà accueilli environ 4.100 habitants du Pays d'Aix entre 2003 et 2008.

Croissance démographique en Pays d'Aix

- 1999-2006
  Volume : + 23.882 habitants
  Taux d'accroissement annuel : + 0,93%

- 2006-2011
  Volume : + 786 habitants
  Taux d'accroissement annuel : + 0,04

Source: INSEE-Recensements de la population



Évolution du taux d'accroissement démographique

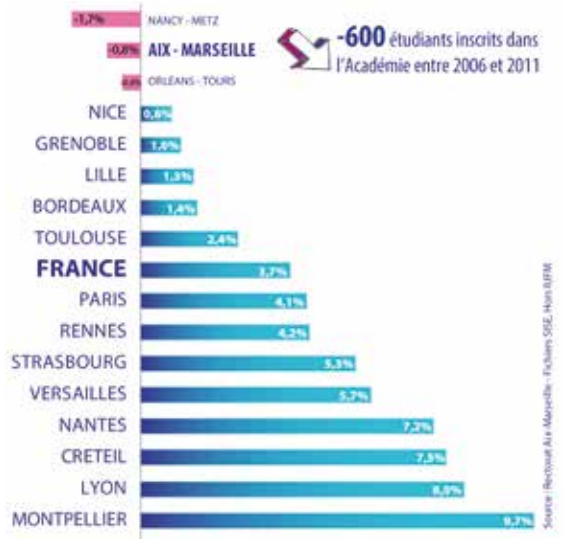
Source : INSEE - Recensements de la population 1999-2006-2011

2.3.1.2 / Les effectifs universitaires s'essoufflent

À la rentrée 2011-2012, l'Académie Aix-Marseille compte environ 90.000 étudiants. Depuis 2006, le nombre d'étudiants inscrits a sensiblement diminué (-600 étudiants). Si ce phénomène s'observe dans l'ensemble de l'Académie, l'ampleur de la baisse dans les Universités aixoises soulève quelques interrogations.

Au cours des cinq dernières années, le nombre d'étudiants inscrits dans les Universités de l'Académie Aix-Marseille a chuté. Aix-Marseille a d'ailleurs perdu une place dans le classement national pour se retrouver au 9e rang. Nantes, Lyon, Montpellier et les Universités du Grand Paris apparaissent en revanche comme les Académies les plus dynamiques.

À la rentrée 2011-2012, Aix-en-Provence comptait 35.600 étudiants inscrits dans les différents établissements de l'enseignement supérieur. La chute des effectifs universitaires est particulièrement forte à Aix, alors qu'ils se stabilisent à Marseille. Plusieurs éléments expliquent ce phénomène comme la désaffection des filières Lettres et Sciences, l'allongement du premier cycle universitaire (réforme LMD) et le dédoublement des 1ers cycles universitaires vers Marseille. D'autres facteurs liés à la qualité de vie (l'offre culturelle ou sportive, le manque de logements étudiants et surtout les prix des loyers...) peuvent concourir à la moindre attractivité des Universités aixoises.



Évolution des effectifs universitaires (2006-2011)

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 1_Les effectifs de l'enseignement supérieur"

Une baisse particulièrement marquée à Aix-en-Provence entre 2006 et 2011

- 3 000 étudiants inscrits dans les universités aixoises de l'AMU (-6 à Marseille)

- 1.600 étudiants dans les autres formations de l'Enseignement supérieur (+5.200 à Marseille)

Source: Ministère de l'Éducation Nationale - DEPPTS

Ces facteurs conduisent les villes étudiantes à mettre en œuvre des politiques innovantes (en matière de renouvellement urbain, de développement des transports collectifs avec notamment la mise en place de Bus à Haut Niveau de Service...) pour favoriser l'accueil des étudiants. C'est un des objectifs du Plan Campus qui s'est traduit, depuis 2009, par la mise en location de 200 logements étudiants gérés par le CROUS. Dans le même temps, 3.300 appartements en Cité U ou résidence Universitaire ont été réhabilités.
En ce qui concerne les projets, près de 500 nouveaux logements sont prévus à Aix dans les cités universitaires de Cuques et des Fenouillères à court terme (4-5 ans). À plus long terme, 600 logements étudiants seront construits à proximité des lieux d'enseignements.

En complément, la recherche et le développement sont encouragés et valorisés par 8 pôles de compétitivité (association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale). De plus, les projets portés par le Syndicat Mixte de l'Arbois, ou encore l'accueil du projet international ITER soutenus par la CPA, sont de nature à développer le rayonnement du territoire.

L'Institut d'Études Politiques à Aix-en-Provence

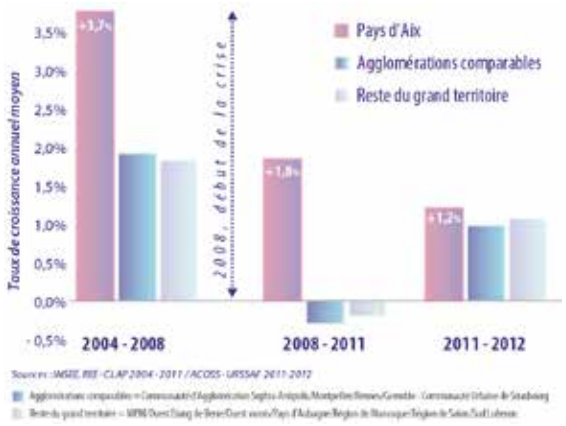
2.3.2 / Un ralentissement économique

Entre 2004 et 2008, le Pays d'Aix a connu une croissance importante de l'emploi salarié privé (une augmentation moyenne de 3,7 % par an contre 1,9 % dans les agglomérations comparables). Il a créé, en volume, plus d'emplois que tous les autres territoires proches réunis, confirmant son rôle majeur au sein de l'aire métropolitaine. La vitalité de son tissu productif (portée par les services aux entreprises, l'informatique et l'innovation notamment) explique en partie ce dynamisme.
Dès 2008, les premiers signes d'un ralentissement de l'économie apparaissent. On observe parallèlement une remontée du chômage, un recul des transactions sur le marché de l'immobilier de bureaux, et une baisse de la création d'entreprises.

2.3.2.1 / Des rythmes plus faibles de création d'emploi

Depuis le début de la crise, la croissance de l'emploi s'est sensiblement réduite. Toutefois, dans les premières années de ralentissement économique (2008-2011), le Pays d'Aix a mieux résisté que les autres territoires, notamment par la création d'emploi dans les entreprises locales (celles qui se sont implantées avant 2004).

En 2011, la situation se dégrade en Pays d'Aix comme ailleurs, l'emploi salarié privé évoluant sur des rythmes faibles (+1,2 %). Le taux de croissance reste supérieur à celui du reste du grand territoire et des agglomérations de comparaison.
En interne, Aix, le Pays d'Aix Nord et le Pays d'Aix Sud se développent au même rythme.



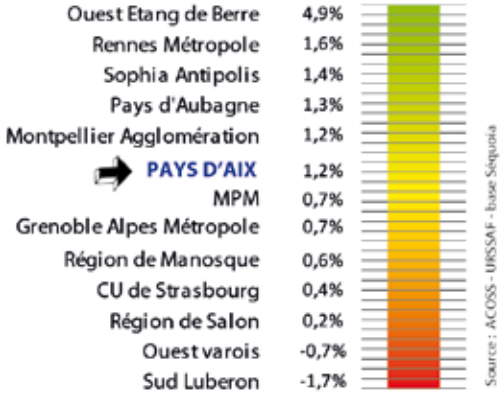
Évolution de l'emploi salarié privé depuis 2004

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 1_Emploi salarié privé"

Entre 2008 et 2012, les moteurs du développement ont évolué. Alors que la croissance du secteur productif était une spécificité du territoire en période faste, désormais le secteur résidentiel constitue un vrai relais de croissance permettant d'atténuer les effets de la crise.

En effet, sur les 5.200 emplois supplémentaires, 4.000 concernent les activités liées aux populations présentes (habitants et touristes) et 1.200 relèvent du secteur productif.

Au cours de l'année 2013, le tassement économique se confirme. Le Pays d'Aix ne crée plus d'emplois, tout comme la plupart des territoires limitrophes. Le solde est aussi nul en 2013 et ce simple maintien de l'emploi s'explique par des créations dans les activités résidentielles alors que l'emploi productif est en régression.



Évolution de l'emploi salarié privé entre 2011 et 2012

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 1_Emploi salarié privé"

Évolution de l'emploi productif (2008-2012)

- Pays d'Aix
  Volume : + 1 200 emplois
  Taux de croissance annuel : + 0,4 %

- Reste de l'espace métropolitain
  Volume : - 1.200 emplois
  Taux de croissance annuel : - 0,2 %

- Agglomérations comparables
  Volume : - 10 000 emplois
  Taux de croissance annuel : - 0,8 %

Source: ACCOSS / URSSAF-base Séquoia

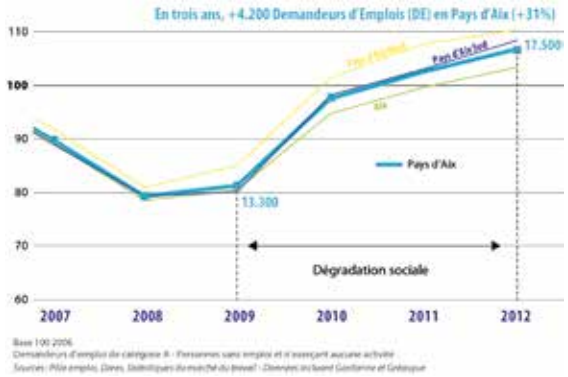
2.3.2.2 / Une remontée du chômage

En 2010, 19.300 personnes résidant en Pays d'Aix se sont déclarées à l'INSEE comme « chômeur », soit un taux de chômage relativement bas de l'ordre de 11 %. Celui-ci est nettement inférieur à celui de la région (13,2 %), du département (14,3 %) et des agglomérations de l'espace métropolitain comme MPM (16,3 %).

En Pays d'Aix, seule la commune d'Aix présente un taux plus élevé (12,6 %). Depuis le début des années 2000 et jusque dans les premières années de crise, la situation s'est améliorée. La baisse a été particulièrement marquée dans la partie Sud du territoire qui présente désormais un taux de 10 % (-1.300 chômeurs à Vitrolles notamment, un recul similaire à celui d'Aix). Dans le Pays d'Aix Nord, la décrue a été un peu moins rapide.

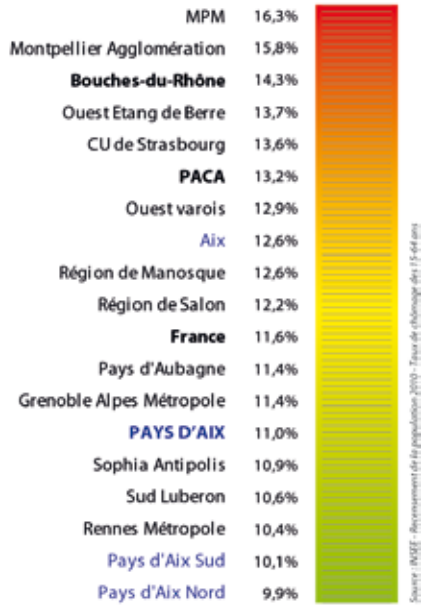
Par ailleurs, à l'image d'autres agglomérations à vocation universitaire (Montpellier, Grenoble, Rennes...), la population présente un excellent niveau de formation, ce qui facilite en règle générale, l'accès à l'emploi. 35 % des habitants possèdent un diplôme de l'enseignement supérieur (43 % à Aix et seulement 28 % dans le Sud).

Lorsqu'on analyse l'évolution des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle Emploi, il apparaît nettement que les impacts sociaux de la « crise » ont été très importants depuis 2009. En trois ans, en Pays d'Aix, le nombre d'individus à la recherche d'un poste a progressé de 31 % pour les catégories A (+29 % en France, +30 % dans les Bouches-du-Rhône et +32 % en PACA). À l'échelle métropolitaine, outre les territoires de frange qui ont subi de plein fouet la dégradation sociale (+37 % dans la région de salon, +41 % dans l'Ouest varois), c'est le Pays d'Aix Sud qui a été le plus touché (+1.700 personnes, +35 %).



Évolution des demandeurs d'emploi (2007-2012)

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 3_Les demandeurs d'emploi"



Taux de chômage en 2010

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 3_Les demandeurs d'emploi"

En 2012, 17.500 personnes n'exercent aucune activité et sont à la recherche d'un emploi (catégorie A). Si on ajoute à cela les personnes qui exercent une activité réduite courte ou longue (catégories B et C), 25.200 personnes sont touchées par le chômage.

Sur l'ensemble des catégories ABC, la proportion de jeunes de moins de 25 ans atteint des niveaux élevés dans la partie Sud (18,5 % contre 16 % en Pays d'Aix et 14 % à Aix). Cela est particulièrement vrai pour les jeunes en situation de chômage de longue durée. Inversement, les demandeurs d'emploi de plus de 50 ans sont fortement représentés dans le Nord du Pays d'Aix (18 %).

En dernier lieu, Aix-en-Provence se distingue par une forte proportion de demandeurs d'emplois âgés (50 ans et plus) en situation de chômage de longue durée. La prise en compte de ces spécificités territoriales est un enjeu majeur pour adapter les politiques d'insertion et de développement économique.

Malgré l'indéniable réussite économique des années 2000, le chômage n'a pas reculé dans les mêmes proportions. La permanence de situations sociales difficiles et d'un chômage important, notamment chez les jeunes, interroge sur les stratégies de développement.

2.3.2.3 / Des transactions pour l'immobilier de bureaux neufs, de la vacance dans l'ancien

La production de bureaux constitue une des spécificités du Pays d'Aix qui a largement contribué à sa réussite économique. L'offre de type « bureau-parc », très prisée par les entreprises, contribue à son rayonnement métropolitain, notamment en ce qui concerne le tertiaire supérieur et la haute technologie.

Avec un peu moins de 20,000 m2 commercialisés chaque année depuis 2000, le marché de bureaux neufs affiche une étonnante stabilité sur longue période.

À l'échelle métropolitaine, le Pays d'Aix apparaît d'ailleurs comme un des deux « poids-lourds » (avec Marseille) sur ce créneau. Les volumes de commercialisation sont sensiblement équivalents à ceux de Marseille (Zone France Urbaine, Château-Gombert, Euroméditerranée), le type d'offre ainsi que les fonctions diffèrent (banque-assurance-finance-logistique portuaire à Marseille, services aux entreprises informatiques à Aix). Ces spécialisations économiques relativement marquées se révèlent au final plus complémentaires que concurrentielles.

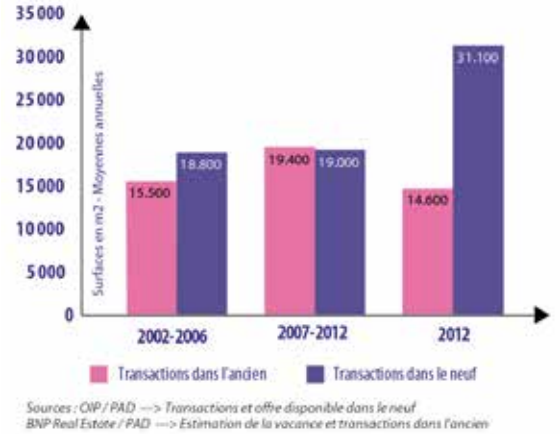
En 2012 et 2013, le marché du neuf se porte particulièrement bien. À la différence des années précédentes, le maintien d'un haut niveau de transactions est lié à l'accueil de projets économiques d'envergure sur des sites nouveaux (Ywood l'Ensoleillé à Aix, Arteparc à Meyreuil...). Toutefois, certaines transactions sont effectuées par des entreprises déjà implantées en Pays d'Aix et qui se sont relocalisées dans des bureaux neufs et plus adaptés à leurs besoins.

En dépit des excellents résultats affichés dans le neuf, les transactions sur le marché de seconde main sont en net recul (14,600 m2 vendus), la crise économique et l'évolution de la demande des entreprises expliquant ce ralentissement.

Si l'offre disponible dans le neuf en fin d'année est relativement stable (environ 30,000 m2), la vacance dans le parc de bureaux ancien progresse fortement (+ 72 %) pour atteindre des niveaux inquiétants et jamais atteints (+ de 61,000 m2 en 2012). Au final, le stock global disponible (neuf + ancien) dépasse les 90,000 m2 fin 2012 (11 % du parc total), soit à minima deux ans de commercialisation.

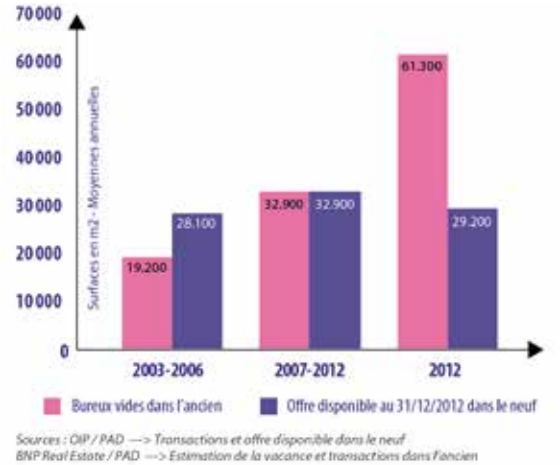
Face à une demande des entreprises préférentiellement tournée vers une offre neuve et qualitative (haute valeur architecturale, performance énergétique, coût de fonctionnement moins élevé...), la marginalisation du parc ancien pourrait s'accentuer. Dans cette optique, la requalification nécessaire mais onéreuse du parc ancien est un enjeu fort, aussi bien en milieu urbain qu'en zones d'activités. Sans oublier de satisfaire la demande portée sur une offre neuve au risque de voir des entreprises quitter le territoire ou ne pas s'y implanter.

L'opération Ywood Business (Aix-en-Provence)



Évolution des transactions dans l'immobilier de bureaux

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 1_L'immobilier de bureaux"



Évolution de la vacance dans l'immobilier de bureaux

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 1_L'immobilier de bureaux"

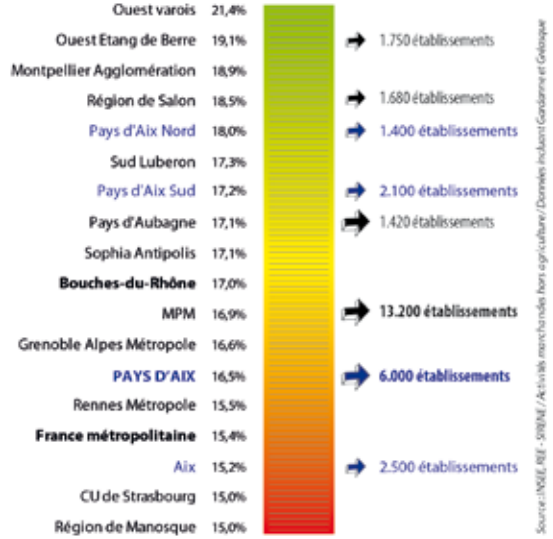
2.3.2.4 / Un net recul du taux de création d'entreprises

Alors que le Pays d'Aix a été, au début des années 2000, un territoire porteur en matière de création d'entreprises, la situation s'est nettement dégradée depuis le début de la crise. Comme ailleurs, les taux de création diminuent sensiblement.

La diversité des moteurs économiques a été un atout, notamment au début de la crise. Si le Pays d'Aix a été très attractif pour les entreprises extérieures, les établissements déjà installés ont aussi participé à sa vitalité. Mais c'est surtout la dynamique entrepreneuriale forte qui a fait la différence en matière d'emplois (+11.500 emplois par le jeu des créations - disparitions d'établissements).

Depuis 2009, la crise économique se faisant nettement sentir, le taux de création chute. En Pays d'Aix, il passe de près de 13 % en 2008 à environ 9 % au cours de l'année 2011, soit une baisse notable de 4 points. Malgré un léger rebond en 2010, le Pays d'Aix est, comme ailleurs, moins dynamique que par le passé.

Ces chiffres n'incluent pas les autoentrepreneurs qui représentent, en 2011, 45 % des créations d'établissements.

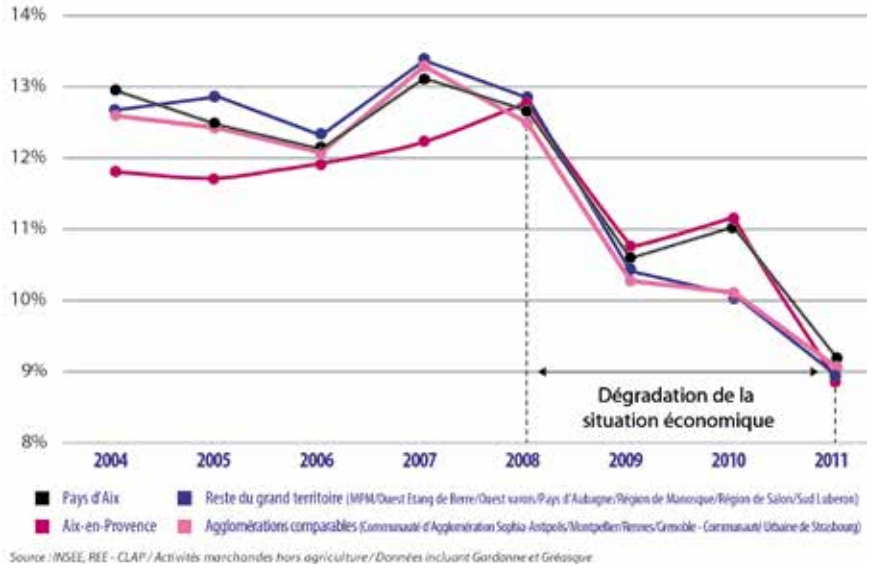


Taux de création des établissements en 2012 (avec autoentrepreneurs)

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 4_Les créations d'entreprises"

Avec un taux de 16,5 % en 2012 (chiffres qui incluent cette fois les autoentrepreneurs), la dynamique entrepreneuriale du Pays d'Aix est en retrait par rapport à d'autres agglomérations comparables ou au reste du grand territoire.

Sur les 26.000 entreprises créées dans le département, le Pays d'Aix se place en seconde position (6.000) derrière MPM (13.200). Cependant, il crée plus d'entreprises que l'ensemble des autres agglomérations de l'espace métropolitain (hors MPM).



Évolution du taux de création des établissements entre 2004 et 2011

(hors autoentrepreneurs)

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 4_Les créations d'entreprises"

2.3.3 / Un changement de tendance dans les pratiques de déplacements

La dernière décennie a présenté des évolutions notables en matière de déplacements, de nouvelles offres de transport et de nouvelles pratiques des habitants, qui ont constitué une rupture avec les décennies précédentes.

2.3.3.1 / Le développement de l'offre de transport en commun

Depuis quelques années, la fréquentation des transports en commun est en hausse en Pays d'Aix. L'amélioration de l'offre couplée à une tarification incitative expliquent cette montée en puissance. Néanmoins, au regard d'autres agglomérations françaises, le Pays d'Aix présente un certain retard qui s'explique par de multiples facteurs (absence de réseau en site propre, étendue et faible densité du territoire, contexte métropolitain...).
Depuis plus de 10 ans, la CPA a mis en œuvre une nouvelle politique en matière de transports collectifs et de stationnement :

• Extension du réseau urbain « Aix en bus » (Le Tholonet, Saint-Marc-de-Jaumegarde, Venelles) et amélioration de l'offre en quantité (points d'arrêts et fréquences) et en qualité (véhicules, tarification, information) ;

• Aménagement de couloirs de bus à Aix pour permettre d'améliorer la vitesse commerciale de certaines lignes. Le Pays d'Aix se fixe pour objectif de passer de 7 kilomètres de voies dédiées à près de 70 kilomètres à l'horizon du SCOT.

• Études d'une ligne à haut niveau de service (de type Bus à Haut Niveau de Service) qui relira Saint-Mitre au parc relais Krypton et de deux autres lignes structurantes de transport en commun. La première relira la gare routière au pôle d'activités d'Aix et la seconde relira le Krypton/les Trois Pigeons/le pôle d'activités d'Aix/le Krypton.

• Études d'une liaison en Transports en commun en site propre pour relier la future halte ferrée de Luynes au pôle d'activités des Milles vers le sud et aux nouvelles réalisations de Plan Campus vers le nord.

• Création (progressive) de lignes interurbaines ;

• Tarification attractive sur l'ensemble du territoire : les abonnements et la carte multivoyages sont valables sur toutes les lignes régulières intercommunales (sauf ligne TGV/aéroport) et sur les réseaux urbains communautaires.

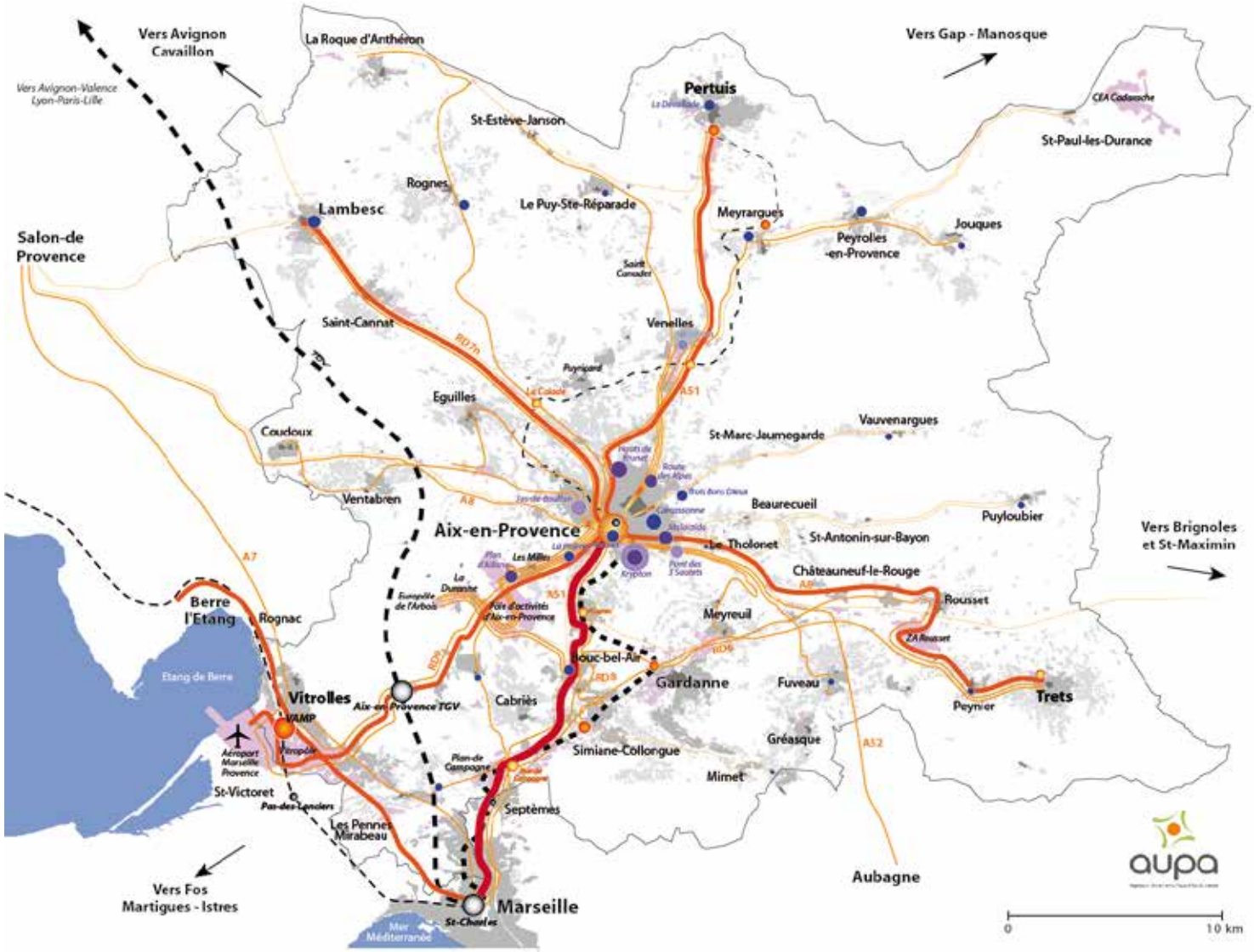
Aujourd'hui, le réseau de transport compte 23 lignes régulières (dont 20 avec le terminus en gare routière d'Aix-en-Provence) et 47 lignes scolaires.

La récente création de lignes directes vers le pôle d'activités d'Aix (depuis Lambesc, Pertuis et Trets) traduit la volonté d'adapter l'offre de transport aux besoins des actifs, en évitant le transit par la gare routière d'Aix pour réduire le temps de parcours. Ces lignes, sauf les lignes express Vitrolles-Aix et Pertuis-Aix ainsi que la ligne TGV/aéroport font du cabotage sur le territoire aixois. Le Pays d'Aix bénéficie également d'une trame de lignes routières à haute fréquence avec Marseille : la navette directe (L50), assurée par le département a transporté plus de 2,3 millions de voyageurs en 2013. D'autres liaisons interurbaines CARTREIZE, également assurées par le Département, irriguent le territoire et assurent des liens réguliers avec les territoires voisins (Aix/Salon, Aix/Aubagne/La Ciotat, Trets/ Marseille, Z.A/Marseille...).

Pour la desserte ferroviaire départementale, le Pays d'Aix est traversé par deux TER : Marseille-Aix-Pertuis et Marseille-Vitrolles-Arles. Entre 2006 et 2010, la fréquentation de la ligne Marseille-Aix-Pertuis a connu une augmentation de 70 %. Cette hausse est notamment liée à la mise en service, en 2008, d'une deuxième voie sur une portion (1/3 de la ligne doublée) du tronçon Aix-Marseille. Enfin, sur la période récente (2010-2013), la fréquentation du tronçon Aix-Marseille enregistre une hausse de 39 %.

Pour rendre le transport ferroviaire plus attractif et performant, la modernisation de l'offre et le renforcement des cadences sont indispensables.
Dans ce cadre, l'amélioration de la desserte Aix-Marseille, celle de la ligne des Alpes et la réouverture de la ligne Aix-Etang de Berre sont primordiales à court-moyen terme.

Le projet de surélévation du parc relais Krypton (Aix-en-Provence)



L'offre de transports collectifs et de stationnement en Pays d'Aix

Source : AUPA - Infotello - Le Pilote

2.3.3.2 / Une capacité élevée de stationnement

Le Pays d'Aix dispose d'une offre de stationnement élevée et diversifiée, avec environ 3.850 places (hors parkings souterrains d'Aix-en-Provence). Répartie sur l'ensemble du territoire, cette offre se concentre dans trois types de structures :

• Les parcs relais (payant) sont situés sur les principales entrées de ville d'Aix. Ils sont combinés avec des navettes de bus fréquentes et gratuites pour rejoindre le centre-ville. Face au succès de cette offre (plus de 95.000 véhicules/an), 1.000 places supplémentaires sont disponibles avec l'ouverture de deux parcs (Malacrida et Jas-de-Bouffan) et le triplement de la capacité du Krypton.

• Les parcs de persuasion offrent des places gratuites à proximité des centres villageois. Ils permettent aux usagers de les rejoindre à pied en moins de 10 minutes et ne nécessitent pas la mise en place de ligne de transport.

• Les pôles d'échanges regroupent sur un même lieu, train, car, bus, parking pour voitures et les deux-roues ainsi que des parcs vélos. Ils ont accompagné le doublement de la ligne ferrée Marseille-Aix-Pertuis : Pertuis, Simiane-Collongue et Vitrolles. Des pôles d'échanges sont à l'étude à Aix (la Calade, Luynes), Venelles et Plan de Campagne.

L'offre de stationnement en Pays d'Aix

1.410 places dans les 5 parcs relais d'Aix
1.560 places gratuites dans les 21 parcs de persuasion
880 places dans les 5 pôles d'échanges

Source: CPA_services transports

Pendant cette même période, la Ville d'Aix a considérablement augmenté son offre de stationnement à proximité immédiate de l'hypercentre. Sa capacité de stationnement réglementé est d'environ 10 000 places avec 6.165 places en parkings souterrains et 3.400 places en voirie.
La comparaison avec des villes dont l'agglomération est de taille comparable souligne l'importance de ce niveau d'offre. Elle présente le nombre de places de stationnement réglementé par habitant le plus élevé : 62 places pour 1.000 habitants contre 43 en moyenne.

De plus, les tarifs proposés en parkings souterrains restent relativement attractifs comparé à d'autres villes. Une telle situation n'est pas favorable à l'utilisation des parcs relais et des transports collectifs pour se rendre dans Aix-en-Provence.

2.3.3.3 / Des pratiques de déplacements qui évoluent

Les résultats des enquêtes ménages déplacements réalisées en 1997 et 2009 montrent que les évolutions des pratiques de déplacements des habitants d'Aix et des habitants du reste du Pays d'Aix sont très contrastées au cours de cette période :

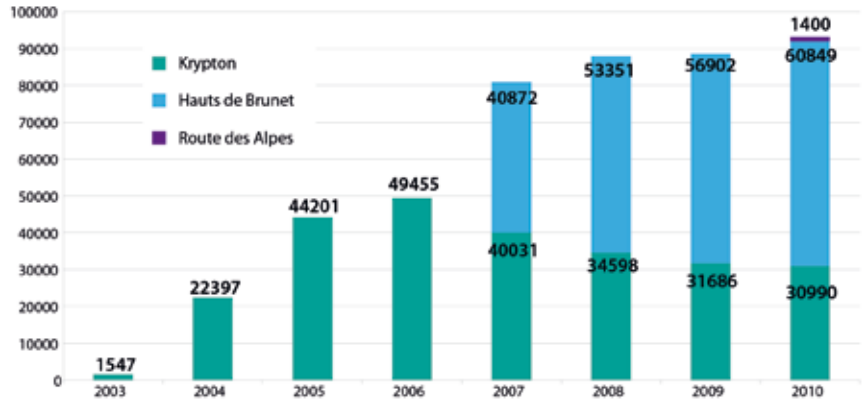
• La mobilité des Aixois a baissé de 4,4 à 3,9 déplacements par jour et par personne alors que celle des autres habitants du Pays d'Aix a augmenté de 3,4 à 3,8, valeur identique à celle observée sur l'ensemble des Bouches-du-Rhône.

• Le nombre de déplacements mécanisés réalisés quotidiennement par les Aixois a augmenté de 5 % alors qu'il a augmenté de 26 % pour les autres résidents du Pays d'Aix.

• Le nombre de déplacements réalisés quotidiennement par les Aixois en transports collectifs a augmenté de 44 % alors qu'il n'a augmenté que de 4 % dans le reste de la CPA.

• Pour la première fois, la part de marché de la voiture régresse à Aix et celle des TC augmente de 3 points (de 6,8 % à 9,8 %). Cette tendance est confirmée à l'échelle départementale avec une hausse de la part de marché des TC (de 8,6 % à 9,2 %). À l'inverse, dans le reste du Pays d'Aix, la part de marché de la voiture continue de progresser et celle des TC perd 1 point (de 5,9 % à 4,9 %).

• Pour la première fois, le taux de motorisation a baissé à Aix : 17 % des actifs aixois travaillant à Aix et disposant d'une voiture ne l'utilisent pas pour aller travailler.



Évolution de la fréquentation des parcs-relais d'Aix-en-Provence (utilisateurs/an)

Source : CPA_Service transports

Ces résultats montrent qu'à Aix, avec la densité urbaine que présente sa partie agglomérée, le développement de l'offre de TC a permis d'inverser les tendances lourdes des dernières décennies en matière d'usage de la voiture individuelle, malgré un contexte défavorable (offre élevée de stationnement dans le centre-ville, faible kilométrage de sites propres...).

A contrario, les résultats sur le reste du Pays d'Aix confirment ce qui a été exposé précédemment : l'éparpillement de l'urbanisation, la multiplicité des itinéraires à l'origine (domicile) et à la destination (travail, commerce, loisirs...) sont des freins puissants au développement des transports collectifs.

Le développement de l'offre n'a pas suffi à renverser la tendance car elle ne constitue pas encore une alternative à l'utilisation de la voiture.

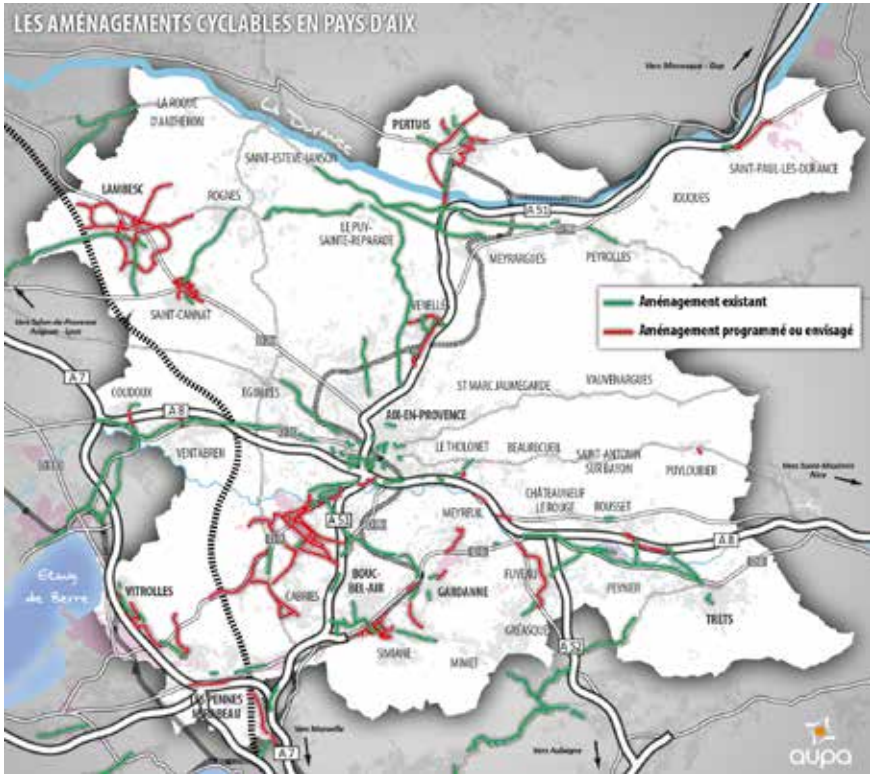
Enfin, à Aix, la multiplication des parcs relais et la hausse de leurs fréquentations illustrent le recours croissant aux transports en commun pour accéder au centre-ville. La dernière décennie a été marquée par deux évolutions majeures que sont la hausse structurelle des coûts des carburants (avec un pic à l'été 2008 qui a donné lieu à une augmentation courte mais notable de la fréquentation des TC) et l'évolution de l'opinion publique en large faveur des TC.

Par ailleurs, le Pays d'Aix offre, malgré les efforts récents, un réseau cyclable discontinu. En effet, le déficit d'infrastructures au sein des villes et villages freine l'usage du vélo. En outre, le territoire souffre d'un manque d'offre de stationnement sécurisé ainsi que d'absence de parcours dédiés. Les points durs de franchissement de grandes voiries à traiter (RD9, autoroutes...) sont également des obstacles au développement des modes actifs.

Le pays d'Aix, compte plus de 135 km de linaire aménagés en faveur des vélos, avec une large prédominance des bandes cyclables par rapport aux pistes cyclables.
Depuis 2005, 11 km de linéaire ont été réalisés au travers de l'aménagement des entrées de ville et des voies d'intérêts communautaire comme notamment dans les zones d'activités. Mais au total ce sont près de 35 km qui ont été aménagés en faveur du vélo sur l'ensemble du territoire du Pays d'Aix.

Parallèlement à la mise en œuvre du « schéma directeur Vélo » par le Conseil Général 13, le Pays d'Aix poursuit ses réflexions et ses actions en faveur des modes doux et notamment le vélo.

Ainsi, en complément de l'existant, d'autres opérations sont engagées, notamment sur les communes :
• d'Aix en Provence (8 km dans le secteur ouest de la commune),
• de Bouc-Bel-Air sud (6 km sur le secteur Babiole et Sauvecane)
• de Cabriès (3,5 km suivant la RD543, dont la nouvelle liaison vers le centre de Calas)
• du Puy-Sainte-Réparade, de Fuveau, des Pennes-Mirabeau, de Pertuis et de Peyrolles-en-Provence vers le plan d'eau du Plantain, ce qui représente au total plus de 5 km réalisés par tronçons.
Les cartes suivantes dressent un état des lieux des aménagements cyclables présents et des projets envisagés sur le territoire communautaire.



L'offre de transports collectifs et de stationnement en Pays d'Aix
Source : AUPA - Infotello - Le Pilote

2.3.3.4 / Vers une stabilisation du trafic routier

Dans le grand territoire métropolitain, les réseaux routiers et autoroutiers sont particulièrement saturés, principalement aux heures de pointe.

La diffusion de l'habitat et des zones d'emplois ainsi que l'absence d'une offre en transports en commun performante et fiable ont favorisé, depuis plus de cinquante ans, un mode de développement basé sur le « tout voiture ».

Mais l'évolution récente des pratiques de déplacement couplée à un ralentissement de l'activité économique et de la croissance démographique expliquent une tendance à la stagnation du trafic en Pays d'Aix depuis 2006.

Aujourd'hui, en Pays d'Aix, l'usage de la voiture reste largement majoritaire en termes de déplacements mécanisés. Malgré un début de changement des pratiques et un rééquilibrage récent vers l'usage des transports en commun, les routes et autoroutes supportent un trafic intense. Si les flux ont cru de façon exponentielle dans les années 1990, le trafic se stabilise sur certains axes depuis le milieu des années 2000 (source : AGAM, « Atlas cartographique des flux métropolitains », janvier 2012).

En Pays d'Aix, les flux de circulation semblent se stabiliser sur certains axes (-1 %), alors qu'au début des années 2000, le trafic avait tendance à progresser sur l'ensemble du territoire.

2.3.3.5. Des axes encore saturés par les flux automobiles…

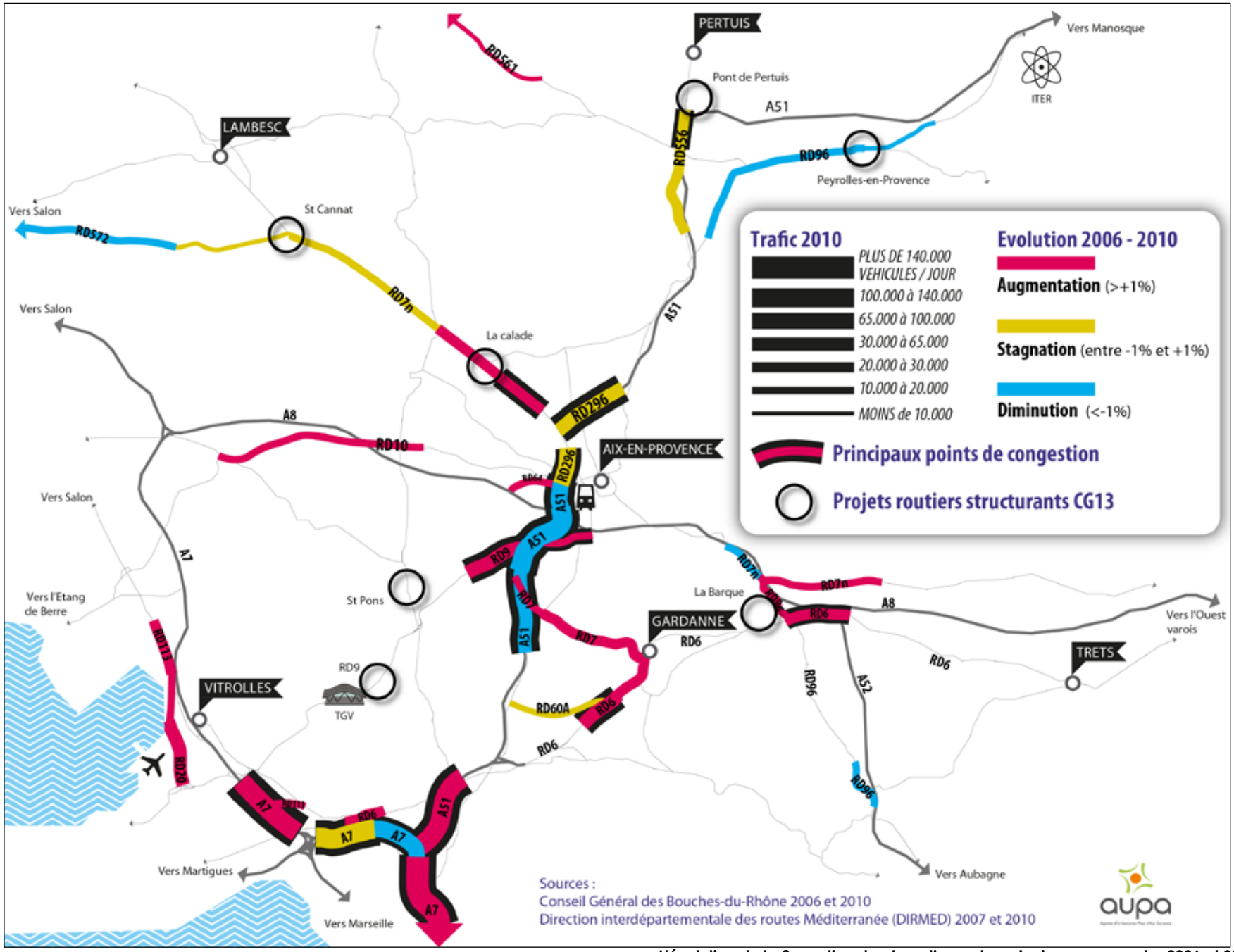
Le territoire communautaire est traversé par de grandes infrastructures routières et autoroutières marquées par des charges de trafic très élevées notamment aux heures de pointes. Ces difficultés se concentrent sur les rocades aixoises ou l'on enregistre plus de 110.000 véhicules/jour et des remontées de files aux heures de pointe qui s'étirent du Val Saint André jusqu'aux Milles sur la RD9, ainsi que sur les axes routiers principaux devenus départementaux (R.D.9, R.D.6, R.D. 543, R.D.7, R.D.8N, R.D.7N).

La ville d'Aix-en-Provence constitue ainsi le nœud principal de circulation et de congestion du Pays d'Aix car elle est bordée par des infrastructures autoroutières et pénétrée par des grands axes routiers.

Cette congestion du réseau routier a de nombreux effets socio-économiques négatifs notamment en termes de santé, de pollution, de sécurité routière, de temps perdu…
On estime aujourd'hui les temps de trajets à l'heure de pointe du matin sur des relations domicile-travail ou domicile-études très fréquentées à :

- 50 minutes entre Trets et Aix-en-Provence
- 40 minutes entre Lambesc et Aix-en-Provence
- 40 minutes entre Vitrolles et Aix-en-Provence,
- 40 minutes entre Pertuis et Aix-en-Provence.

Exemple de trafic dense sur l'A51 (sens Aix-en-Provence - Marseille)



L'évolution du trafic routier et autoroutier sur les principaux axes entre 2006 et 2010

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 3_Le trafic routier et autoroutier"

La qualité du système circulatoire et de déplacements du Pays d'Aix repose sur les conditions de fonctionnement de points "névralgiques" du réseau saturés, notamment à l'heure de pointe.
Ces points névralgiques sont :

- les pénétrantes au centre d'Aix,
- la porte Nord d'Aix de Venelles à Célony,
- la traversée de Pertuis,
- la liaison Aix-Les Milles (RD9-A51), accès aux espaces d'emplois et de commerces,
- l'accès aux Hauts de la Duranne et à l'Arbois (RD543),
- l'accès Sud au Pôle des Milles, l'échangeur des 3 Pigeons (RD7N, RD8N),
- le secteur de la Barque et des échanges entre l'autoroute A8 et la RD6,
- le secteur de Plan de Campagne où convergent la RD6, l'A51, la RD8N et la RD543,
- la traversée de Vitrolles et le traitement des échanges RN113/A7 et du barreau RD9-RD20.

Exemple de trafic dense sur la RD9 (sens Vitrolles - Aix-en-Provence)

Exemple de trafic dense sur la RD7n (Célony)

2.3.4 / Un marché de l'habitat cher et sélectif

Malgré une baisse récente des prix de l'immobilier, le Pays d'Aix est un territoire cher et sélectif. Certains indicateurs restent défavorables à l'attractivité du territoire notamment la construction neuve et la production de logement social. Toutefois, les formes urbaines évoluent vers des opérations plus denses

2.3.4.1 / Une baisse de la « tension » du marché de l'habitat

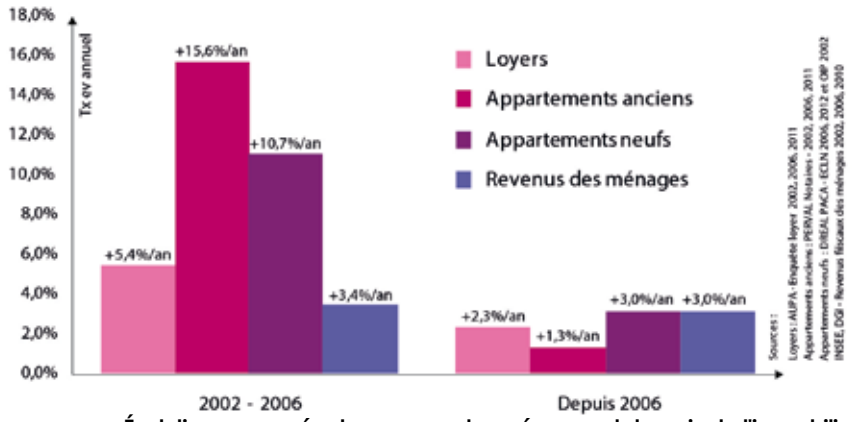
Quels que soient les segments du marché immobilier, les prix à la vente et à la location sont élevés à Aix et en Pays d'Aix. L'envolée des prix de l'immobilier constatée au début des années 2000 n'est plus d'actualité. Désormais, si le niveau des prix reste élevé, ceux-ci évoluent au même rythme (voire à un rythme moins soutenu) que les revenus des ménages.

Au cours des dix dernières années, les prix de l'immobilier ont quasiment doublé en Pays d'Aix (maisons et appartements). Comme ailleurs, ils ont progressé nettement plus rapidement que les revenus des ménages. Cette déconnexion « revenus/prix » a accentué les tensions sur le marché de l'habitat. En 2002, le prix du m² dans l'ancien représentait environ 10 % des revenus d'un ménage du Pays d'Aix, 15 % aujourd'hui.

La « flambée immobilière » a été particulièrement marquée au début des années 2000 : +15,6 %/an dans l'ancien entre 2002 et 2006, +10,7 %/an dans le neuf, +3,4 %/an pour les revenus. Plusieurs facteurs ont dopé le marché : la sortie de crise immobilière de la fin des années 1990, les mesures fiscales incitatives (type Périssol) qui ont favorisé l'investissement locatif, la forte croissance économique et l'effet « TGV »...

Après avoir atteint des sommets, les prix se stabilisent et la tendance est au ralentissement, notamment dans l'ancien. La crise récente (qui a débuté en 2008) n'y est certainement pas étrangère... Désormais, les revenus des ménages (+3 %/an) progressent au même rythme voire à un rythme plus soutenu que les prix de l'immobilier (+2,3 %/an pour les loyers, +1,3 %/an dans l'ancien, +3 %/an dans le neuf). Malgré la stabilisation des prix, les coûts à la location comme à l'accession ont atteint des niveaux prohibitifs pour une part de la population.

Ce contexte accentue les mouvements de population vers les franges périurbaines où les prix sont moins élevés. Ce phénomène est particulièrement vrai pour les primo-accédants davantage impactés par le coût actuel de l'acquisition. Cela interroge sur la capacité des classes moyennes et populaires à se loger dans ce territoire (le Pays d'Aix comptait 26 % d'employés et d'ouvriers en 1999, 24 % aujourd'hui).



Évolution comparée des revenus des ménages et des prix de l'immobilier

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 2_La tension du marché de l'habitat"

2.3.4.2 / Une stabilité de la construction, une forte progression de la vacance

Avec près de 2.100 logements autorisés chaque année depuis le début des années 2000, le Pays d'Aix connaît une relative stabilité de la construction, même si l'« effet crise » se fait légèrement sentir (2.150 logements autorisés entre 2002 et 2007, 2.000 depuis 2008, soit une baisse de -7 %).

Par ailleurs, les formes urbaines évoluent vers plus de densité, avec davantage de logements collectifs réalisés et une réduction de la consommation d'espaces. Entre 2002 et 2007, la moitié des constructions était en individuel (52 %) contre un tiers (35 %) depuis 2008.

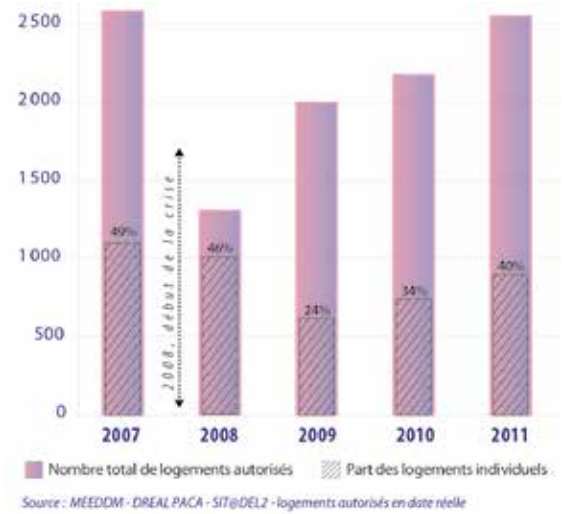
Le rythme de la construction neuve est très différent selon les territoires. Ainsi, les agglomérations et espaces périurbains dynamiques au plan démographique (Ouest varois, Manosque, Salon…) sont ceux qui, proportionnellement, ont le plus construit ces dix dernières années.

En Pays d'Aix, 11,5 logements ont été autorisés chaque année entre 2002 et 2011 pour 1.000 logements existants. Avec ce taux, le Pays d'Aix est en retrait par rapport au niveau départemental (12,9) et à ses voisins du grand territoire métropolitain : Région de Salon (15,4), Ouest Étang de Berre (14,2), MPM (12,5) et Pays d'Aubagne (12,2).

Même si le rythme de construction est constant, le Pays d'Aix connaît un ralentissement démographique… La baisse du solde naturel, le vieillissement de la population et surtout la baisse de la taille des ménages (« point mort » lié à des phénomènes de décohabitation, de recompositions familiales…) sont des éléments explicatifs. Dit autrement, du fait de la baisse de la taille des ménages (qui a été particulièrement marquée au début des années 2000), les besoins en logements pour maintenir la population au même niveau sont plus importants.

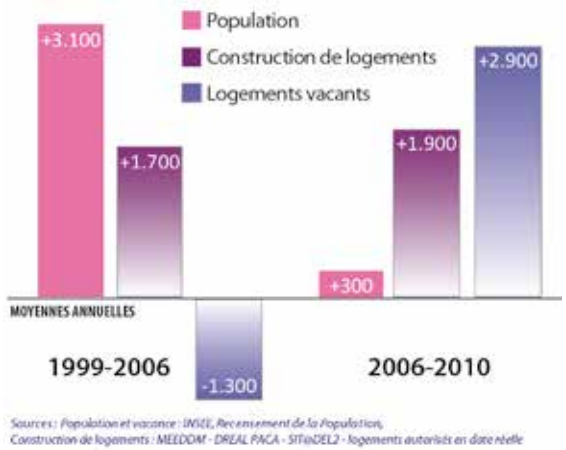
De plus, depuis 2006, le nombre de logements vides augmente très fortement. Après avoir baissé entre 1999 et 2006, la vacance progresse rapidement (+2.900 logements vides), notamment à Aix (+1.700). Cela pourrait traduire une certaine inadéquation entre l'offre résidentielle (avec des prix élevés dans le neuf et dans l'ancien) et la demande des ménages.

Au final, le marché de l'habitat pourrait être moins dynamique que par le passé, la progression de la vacance en étant la traduction la plus immédiate. Reste maintenant à savoir si cette vacance se porte plutôt sur le parc ancien en voie de dépréciation (normes environnementales…) ou sur certains programmes neufs qui éprouveraient des difficultés en matière de commercialisation (offre mal adaptée aux besoins des familles et des actifs, prix trop élevés…). On assiste enfin à une progression du nombre de résidences secondaires, notamment à Aix. Le fait de construire, dans ce cas précis, n'a pas d'incidences démographiques.



Les logements autorisés depuis 2007

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 3_La construction neuve"



Démographie, logements construits et vacants depuis 1999

Source: AUPA-CPA "ID20_Partie 3_La construction neuve" / Gardanne et Gréasque non inclus

2.3.4.3 / Un retard en matière de logement social

Même si depuis quelques années, la « tension » sur le marché immobilier est un peu moins marquée, le Pays d'Aix demeure un territoire cher. L'accession à la propriété est de plus en plus difficile, notamment pour les jeunes, les primo-accédants, les classes moyennes et populaires.

Dans ce contexte particulier, le logement social joue un rôle fondamental car il facilite l'accès à un logement « abordable », stabilise les parcours résidentiels et contribue de fait à une plus grande diversité.

Au cours des dernières années, la production de logement social n'a pas été suffisante pour compenser l'augmentation du nombre de résidences principales. Dans le Pays d'Aix Nord, 260 logements sociaux ont été livrés récemment. Cela représente moins de 15 % des nouvelles constructions.

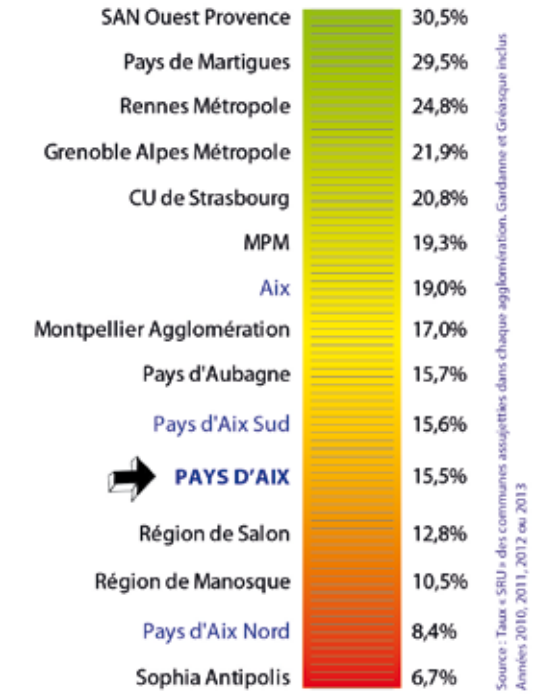
Au final, le taux « SRU » reste stable et le retard n'est pas comblé. Seul le Pays d'Aix Sud (Gardanne, Vitrolles et Bouc) se distingue par une production plus importante (+560 logements sociaux, soit 22 % des résidences principales supplémentaires). Récemment, 1.300 logements sociaux ont été livrés (au sens « SRU »), un niveau de construction qui n'a pas été atteint depuis vingt ans.

En janvier 2013, le Pays d'Aix compte environ 26.000 logements sociaux, soit un taux de 15,5 % au sens de la loi « SRU ». Ce parc présente la particularité d'être fortement concentré, trois communes polarisant près de 80 % de ce parc. C'est notamment le cas d'Aix-en-Provence (taux de 19 %), de Vitrolles (33 %) et de Gardanne (24 %). A contrario, le Pays d'Aix Nord est très en retrait (8 % de logements sociaux). Pour atteindre le seuil réglementaire de 25 % imposé par la Loi Duflot, il manque environ 15.500 logements sociaux.

Sur la base des niveaux de construction neuve de logements observés récemment (2.200/ an), il faudrait qu'au cours des dix prochaines années, 70 % des nouveaux logements soient à vocation sociale.

Ce calcul théorique, qui ne prend d'ailleurs pas en compte l'effet « rattrapage » lié à l'augmentation du nombre de résidences principales, montre à quel point les besoins sont importants mais difficilement atteignables au regard du contexte de production.

Exemple de réhabilitation en logements collectifs sociaux - Coudoux



Le taux de logement social "SRU"

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 4_Le logement social"

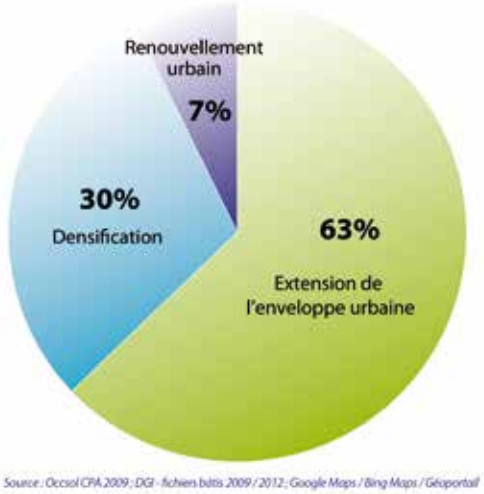
2.3.4.4 / Vers des formes urbaines plus denses

Avec l'entrée en vigueur de la loi SRU au début des années 2000 et l'annonce de la disparition des zones NB dans les futurs documents de planification, les constructions nouvelles ont connu un regain de croissance.

Entre 1999 et 2006, l'offre neuve continue de privilégier des formes urbaines et un type d'habitat consommateurs d'espace : les logements individuels représentent 60 % des permis de construire en Pays d'Aix, ce qui est largement supérieur à la moyenne régionale (47 %).

Plus récemment, dans un contexte de raréfaction foncière, d'importantes évolutions ont lieu dans l'enveloppe urbaine, notamment en densification. L'analyse de la construction neuve sur longue période met en évidence une très nette évolution des formes urbaines : depuis 2008, les logements collectifs représentent 65 % des logements autorisés (48 % entre 2002 et 2007).

Un protocole spécifique a été mis en place pour établir l'évolution de la consommation d'espace entre 1999 et 2009. Il est détaillé dans l'État Initial de l'Environnement. Dans le prolongement de ce travail, une étude de l'AUPA a permis d'estimer, selon un protocole différent, l'évolution plus récente en termes d'extension urbaine. Les comparaisons entre les différentes sources et méthodes sont à prendre avec précaution.



Les dynamiques d'urbanisation entre 2009 et 2012

Source : AUPA-CPA "ID20_Partie 3_L'extension du tissu urbain"

Entre 2009 et 2012, il semblerait que la tendance est clairement au ralentissement de l'extension du tissu urbain. Même si les rythmes ralentissent, même si les formes urbaines sont plus denses, l'espace agricole continuerait de reculer. Dans un contexte de raréfaction foncière, d'importantes mutations semblent déjà à l'œuvre au sein de l'enveloppe urbaine, notamment en termes de densification d'espaces essentiellement résidentiels.

Entre 2009 et 2012, sur l'ensemble des surfaces qui ont muté en Pays d'Aix, 30 % relèvent d'un processus de densification des tissus urbains existants et dans une moindre mesure de renouvellement urbain (7 %). Si la densification est essentiellement résidentielle (remplissage des zones « NB » en maisons individuelles et logements collectifs dans les « dents creuses »), le renouvellement propose davantage de mixité fonctionnelle (économie, habitat, équipements…).

Enfin, l'essentiel des surfaces qui ont été densifiées récemment a concerné des zonages « urbains » au sens des POS-PLU (U- UE) et dans une moindre mesure des zonages réservés à une urbanisation future (NA-NAE). Les zones « NB » continuent cependant de jouer un rôle important malgré leur disparition programmée avec les

PLU.

Le renouvellement urbain est un phénomène de mutation de tissus déjà urbanisés (processus de destruction - reconstruction, urbanisation de secteurs peu denses type parking...).

Bien qu'il ne concerne que 7 % de la dynamique urbaine entre 2009 et 2012, le renouvellement, qui s'observe essentiellement à Aix-en-Provence, joue un rôle important dans l'évolution de la morphologie des villes et des tissus urbains.

Contrairement à la densification qui est essentiellement centrée sur des fonctions résidentielles, le renouvellement propose davantage de mixité fonctionnelle.
Un tiers des surfaces en renouvellement ont une vocation économique (soit 6 ha, notamment dans les zones d'activités) et 26 % concernent des équipements ou des infrastructures.

Une opération récente d'habitat collectif (Lambesc)

Une opération récente d'habitat collectif (Coudoux)

2.3.5 / La production de la ville est en train de changer de nature

La production de la ville est en train de changer de nature. Partant du constat que la production de logement est un besoin local et une nécessité d'intérêt national, cette ambition qui doit se conjuguer avec celle d'un développement plus durable amène depuis plus d'une décennie à reconsidérer la manière de recycler la ville.

En Pays d'Aix, le renouvellement urbain existe déjà mais dans des proportions insuffisantes. C'est une formule de production de la ville qui doit être optimisée à l'avenir. Il s'agit plus généralement pour le Pays d'Aix de passer d'un modèle extensif à un modèle intensif en évitant les écueils d'une mutation urbaine mal maîtrisée. Il faut favoriser la densité mais pas n'importe où et pas n'importe comment...

2.3.5.1 / Favoriser le renouvellement urbain de manière réaliste

Les avantages du renouvellement urbain sont indéniables. Il favorise l'intensité urbaine, les lieux de rencontres et le lien social par la proximité. Il complète et modernise l'offre de logement au cœur des villes et villages, rentabilise les équipements existants et rationalise le foncier en économisant les ressources naturelles et la consommation d'énergies. Il limite les déplacements longs et facilite le développement des modes doux.

Le processus de renouvellement urbain en lui-même présente quelques contraintes et écueils qui en font un processus long et aléatoire. Les changements n'interviennent pas du jour au lendemain compte tenu des paramètres incontournables comme la durée de rétention foncière ou les fluctuations du marché immobilier.

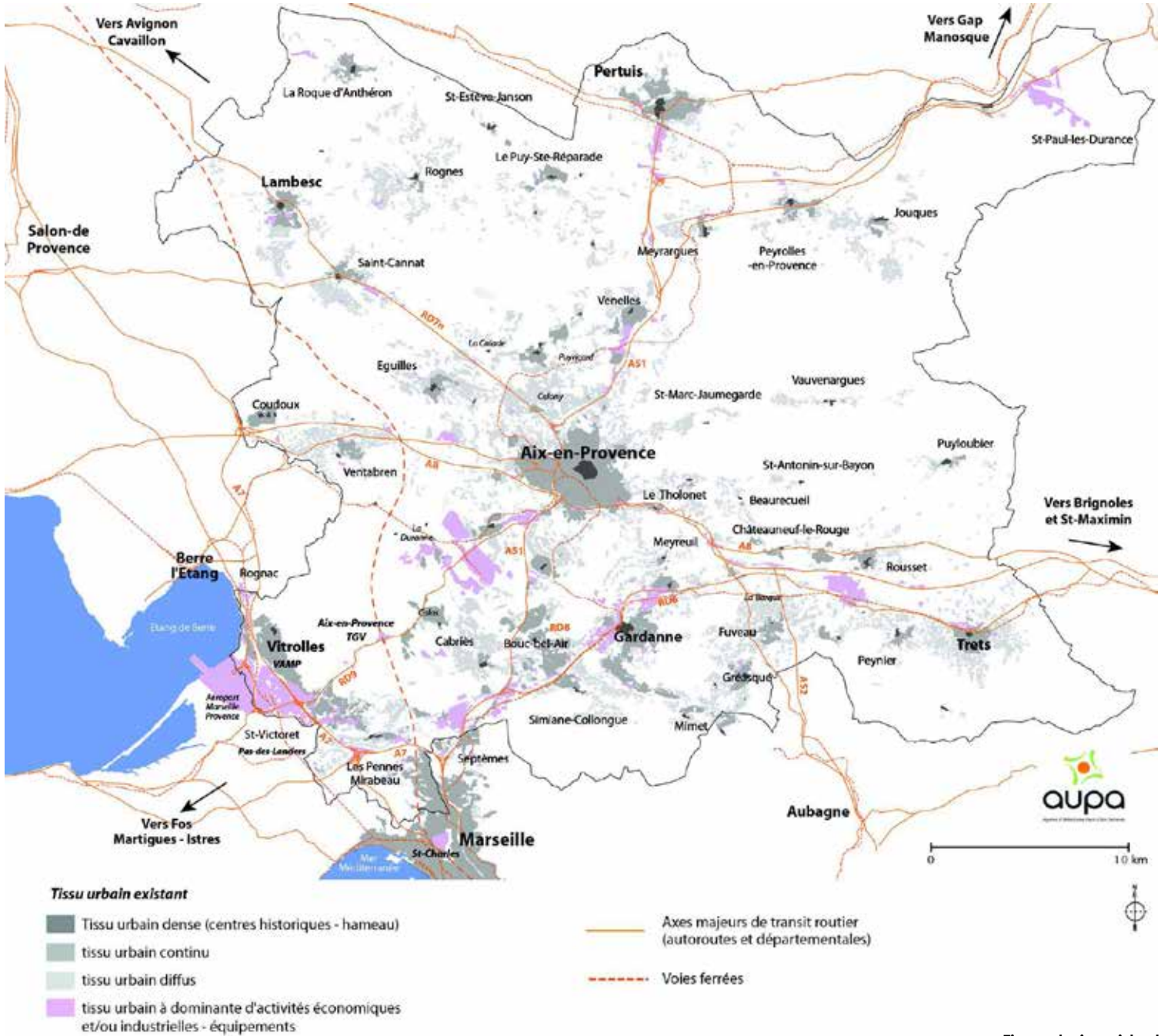
Sur un espace déjà occupé, il faut souvent faire face à des complications opérationnelles et à des surcoûts financiers susceptibles de retarder ou de fragiliser la réalisation du projet. Par ailleurs l'acceptation sociale du changement est un paramètre à prendre en compte. L'idée de renouvellement peut provoquer des réflexes défensifs qui nécessiteront beaucoup plus de temps, de pédagogie ou d'arbitrages avant d'être acceptés. Un processus d'autant plus vrai dans les espaces d'intérêt patrimonial, naturels ou bâtis, où l'équilibre entre la ville d'hier et de demain est encore plus sensible.

Ce principe de renouvellement nécessaire à une gestion économe de l'espace ne permettra pas à lui seul de satisfaire l'ensemble des besoins des habitants et des entreprises à court et moyen terme. Il s'agit dès lors de créer les conditions d'une réponse adaptée sur le court terme aux besoins en logements, notamment social, ou en activités et équipements. De nouveaux secteurs de développement en extension en continuité des urbanisations existantes pourront alors venir compléter le renouvellement urbain. Il s'agit ainsi d'encourager fortement ce processus de densification mais de manière réaliste et pragmatique.

2.3.5.2 / Un tissu urbain existant à optimiser

Le renouvellement urbain est constitué d'un large panel de possibilités. Il peut concerner la reconversion de friche ou de délaissés, la densification et/ou diversification de zone d'activités monofonctionnelle, une opération de destruction/reconstruction en cœur de village, un remplissage de « dent creuse » en ville ou dans les faubourgs... Il peut également correspondre à une densification pavillonnaire liée aux divisions de parcelles spontanées, notamment dans les lotissements et dans les secteurs d'habitat diffus (ex-zones NB).

Dès lors en Pays d'Aix, l'ensemble du tissu urbain existant, c'est-à-dire les espaces artificialisés par l'habitat, les zones d'activités, les équipements ou les infrastructures, est à considérer (cf. carte du tissu urbain existant). À partir de cet état des lieux, il s'agit de déterminer les espaces urbains qu'il conviendra de conforter, propices donc au renouvellement urbain, notamment par densification ou mutation du tissu existant.



Tissu urbain existant

Source : AUPA-CPA OCSOI 2009

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Le Pays d'Aix, un territoire prêt à relever les défis de demain

Quel modèle de développement à l'horizon 2035 pour le Pays d'Aix ?

3.1 /Un nouveau regard sur le territoire

3.2 / Concilier développement et qualité de vie

3.3 / Vers un modèle de développement ambitieux

3.4 / Adopter un modèle de développement respectueux des enjeux environnementaux

Quel modèle de développement à l'horizon 2035 pour le Pays d'Aix ?

Le Pays d'Aix, carrefour métropolitain

Alors que de nombreux territoires sont en quête d'attractivité, le Pays d'Aix connaît, depuis le début des années 1960, une croissance exceptionnelle. À la qualité de vie de premier ordre s'ajoute la situation géographique privilégiée du territoire, à l'intersection de l'arc méditerranéen allant de l'Italie à l'Espagne et de l'axe Alpes - Littoral, via la vallée de la Durance.

Ce positionnement a été à l'origine de son expansion et a récemment contribué à son développement métropolitain, au cœur d'un vaste espace urbain de près de deux millions d'habitants. Aujourd'hui, le Pays d'Aix est à l'heure des choix. Cela est d'autant plus vrai que le modèle à l'œuvre depuis plus de quarante ans basé sur une hyper-attractivité semble atteindre ses limites.

Dans un contexte de foncier « rare » et donc cher, mais aussi d'espaces naturels et agricoles que tout le monde s'accorde à protéger, la question du mode de développement se pose. À long terme, le modèle de développement du Pays d'Aix pourrait être remis en cause, tant pour les entreprises que pour les habitants.

Aussi, le choix d'un développement maîtrisé et harmonieux répond à une volonté forte de ménager le territoire, tout en conservant des potentialités pour l'avenir. Ce choix original, guidé par des principes d'excellence et de qualité, permettra de valoriser les atouts du territoire (paysages, agriculture, patrimoine, culture...) tout en améliorant la qualité de vie des habitants et de ceux qui souhaiteraient s'y installer.

Faciliter la création de 2.000 emplois par an

La croissance économique des années 2000 a été soutenue et portée par le développement des activités tertiaires. La crise économique a mis un coup d'arrêt à ce dynamisme économique et les perspectives de croissance semblent limitées dans un avenir proche.

Pour autant, le territoire se doit d'engager toutes les actions possibles pour créer les conditions de la reprise et faciliter la sortie de crise. Il s'agit pour cela de mener une politique volontariste en accompagnant les filières les plus prometteuses (économie numérique, aéronautique, transition énergétique, soutien aux pôles de compétitivité...) et en proposant une offre foncière et immobilière à même de permettre ce développement.

En effet, si les activités tertiaires ont connu un tel dynamisme par le passé, c'est aussi parce qu'elles trouvaient une offre importante et adaptée (parcs tertiaires du Sud Aixois notamment). A contrario, l'industrie ne s'est que peu développée faute d'une offre foncière suffisante et adaptée. Sans présager de l'avenir et dans un contexte de pénurie foncière, il s'agit de recréer les conditions pour mettre le territoire en capacité de renouer avec le dynamisme et rester un moteur économique métropolitain en privilégiant l'optimisation des espaces d'activités existants.

L'objectif est de permettre la création de 2.000 emplois par an. Il s'agit d'un objectif ambitieux qui répond à la volonté affichée de promouvoir un développement harmonieux du territoire, basé sur un principe d'équilibre entre production de logements et création d'emplois.

L'analyse des capacités d'accueil des espaces économiques existants et des principaux projets validés à court et moyen terme nous montre que le territoire est en capacité de permettre un tel niveau de développement.

Permettre l'accueil de 2.000 habitants par an

Dans un contexte territorial complexe, l'affichage d'un développement maîtrisé se traduit par un objectif démographique qui reste ambitieux avec 2.000 habitants supplémentaires chaque année (+0.52 % par an).

À l'image des grandes tendances régionales ou métropolitaines, la croissance du Pays d'Aix devrait sensiblement ralentir à l'horizon 2035. Cette tendance se confirme sur la période récente avec une stabilisation de la croissance démographique.

Les scénarios réalisés par l'INSEE (modèle de projections « OMPHALE ») montrent un rythme d'accroissement démographique nettement inférieur à celui des décennies précédentes, puisque, depuis le début des années 1960, la population a été multipliée par trois.

Le choix du développement maîtrisé s'inscrit ainsi dans une fourchette « optimiste » des prévisions de l'INSEE, avec un gain de 2.000 habitants par an à l'horizon du SCOT.

Réaliser 2.500 logements par an

Malgré la stabilité de la construction depuis le début des années 2000 (près de 2.100 logements autorisés chaque année), les besoins en logement restent importants pour accompagner le développement notamment économique du Pays d'Aix.

Comme le montrent les tendances les plus récentes, construire des logements ne permet pas toujours d'accroître la population. Cette situation a priori paradoxale s'appréhende au regard de la baisse de la taille des ménages, du manque de logements étudiants, des besoins identifiés, du rattrapage lié au développement économique passé…

En effet, l'augmentation de la population n'est pas directement corrélée à la production de logements neufs. Cette dernière permet à la fois de répondre à un besoin endogène (décohabitation…) et à un besoin exogène (accueil de nouveaux actifs…). Ces dernières années, l'offre résidentielle des communes est devenue insuffisante pour absorber la demande liée au développement économique, rendant le marché plus sélectif. Face à cette situation, certains actifs ne trouvant pas de logement adapté à leurs besoins, se sont tournés vers les territoires limitrophes.

Dans un contexte économique incertain, un objectif de 2.500 logements nouveaux par an peut sembler ambitieux au regard d'une volonté de ménager le territoire. Il reste réaliste face à la capacité du territoire à produire des logements nouveaux à l'horizon du SCOT.

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Une nouvelle armature pour accompagner le développement du Pays d'Aix

Le développement du Pays d'Aix s'est organisé à partir d'une forme d'habitat individuel diffus privilégiant l'usage intensif de la voiture. Malgré une configuration spatiale contraignante, le développement d'un système de transport collectif autour d'un réseau hiérarchisé et performant est une nécessité.

En effet, les problèmes croissants en matière de déplacement et d'accessibilité risquent de remettre en cause la compétitivité et l'attractivité du Pays d'Aix et plus généralement celui de l'espace métropolitain.

Une nouvelle culture du territoire amène donc aujourd'hui à considérer les espaces naturels et agricoles existants à la fois comme un héritage à préserver et une source de richesse. Elle repose ainsi sur le maintien du cadre de vie et sur le développement plus durable du territoire.

3.1 / Un nouveau regard sur le territoire

3.1.1 / Le Pays d'Aix, acteur majeur du Grand Territoire

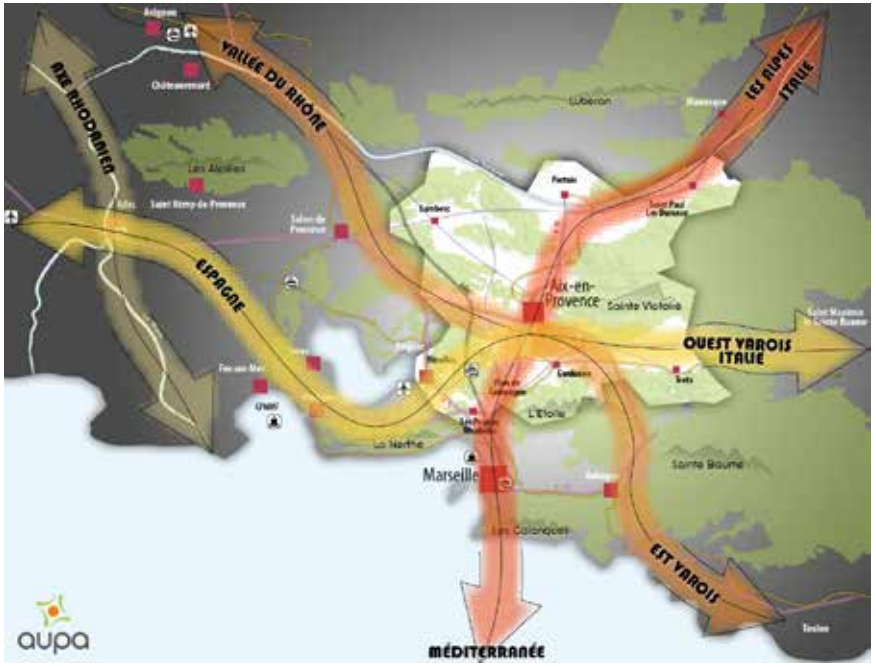
Situé à la fois sur l'axe allant de l'Italie à l'Espagne et sur celui menant du littoral vers les Alpes, le bassin d'Aix bénéficie, d'un positionnement géostratégique de premier ordre, qui est à l'origine de son expansion, et qui a récemment contribué à son développement et à son attractivité exceptionnelle.

Le Pays d'Aix, de par son poids démographique et économique, est une composante majeure de l'espace métropolitain : un système polycentrique où les polarités structurent leur bassin de vie et où les aires d'influences s'entremêlent.
Dans ce contexte multipolaire, deux couloirs de développement métropolitain, basés sur les liens et les flux existants, se dessinent et traversent le Pays d'Aix suivant une logique Nord-Sud (Aix-en-Provence/Marseille) et Est-Ouest (Trets/Fos-sur-Mer).

Dans cette organisation territoriale en « archipels métropolisés », se côtoient des centralités urbaines historiques, des zones d'activités spécialisées, des espaces naturels, agricoles et des zones résidentielles.

Toutefois, cette configuration spatiale présente souvent de faibles densités et complique le développement du système de transports collectif interurbain.
Au sein de cet espace métropolitain, caractérisé par un réseau de villes historiques et patrimoniales dans un écrin naturel emblématique, chaque territoire possède ses spécificités relativement marquées révélant au final plus de complémentarités que de concurrences. Preuve de cette réalité, les collaborations engagées (Plan Campus, Cap Horizon, développement de l'Aéroport Marseille-Provence, Projet « Henri Fabre ») s'avèrent bénéfiques pour l'espace métropolitain.

Dans un contexte de compétition entre les grandes agglomérations européennes, l'espace métropolitain peut exister si chaque composante trouve sa place au sein des futures collaborations.



Une localisation géostratégique

Principaux enjeux

- Conforter la place du Pays d'Aix au cœur de l'espace métropolitain et s'inscrire dans des coopérations valorisant les complémentarités locales.

- Répondre aux besoins de l'espace métropolitain et tendre vers un meilleur fonctionnement global du Pays d'Aix.

3.1.2 / De la fragmentation territoriale au ruban vertueux de développement

La complexité du fonctionnement du Pays d'Aix est liée à son appartenance métropolitaine. Elle est renforcée par une organisation interne particulière, marquée par une spécialisation fonctionnelle des espaces entre la ville-centre, la partie Nord et la partie Sud :

La ville d'Aix-en-Provence se positionne comme le deuxième pôle économique et résidentiel de l'espace métropolitain.

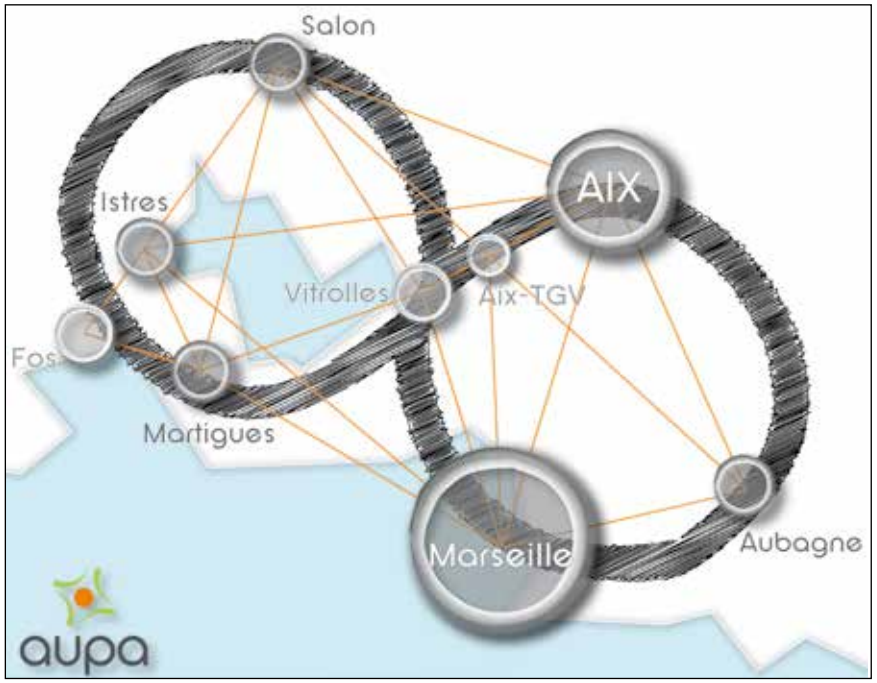
le Nord demeure plus « rural », agricole et moins densément peuplé.

Le Sud, plus « urbain », concentre les principales villes et les zones d'activités. Cette partie « métropolitaine » est traversée par un axe de développement allant de Trets à Fos-sur-Mer, où les espaces agricoles et urbains se trouvent en concurrence directe. Ce fonctionnement territorial s'est appuyé sur un système viaire qui se révèle aujourd'hui inadapté et insuffisant. Le développement économique exceptionnel a amplifié cette situation en attirant des actifs ne résidant pas en Pays d'Aix. Le volume de déplacements augmente sur le réseau autoroutier entraînant des reports sur les axes secondaires (RD6, RD9, RD7n...).

La croissance urbaine se concentre principalement sur ces axes. Cette situation contribue à faire du triangle Aix-en-Provence/Vitrolles-Marignane/Marseille le cœur du développement de l'espace métropolitain. Au centre de ce triangle, la gare TGV de l'Arbois, porte d'entrée internationale, est une pièce maîtresse pour l'avenir, tant dans la structuration d'un système global de déplacements que dans le développement économique attendu.

Une meilleure organisation du territoire permettra de minimiser les dysfonctionnements et les risques inhérents au développement (étalement urbain, multiplication des mobilités quotidiennes, déséquilibre entre offre et demande sur le marché de l'habitat...).

Si le modèle de développement du Pays d'Aix reste performant et attractif, les freins au développement pourraient, à terme, remettre en cause sa viabilité.



Le ruban vertueux de développement

Principaux enjeux

• Promouvoir un développement maîtrisé autour d'une armature territoriale ménageant les espaces sensibles et confortant les espaces urbanisés qui présentent une mixité fonctionnelle ou une vocation économique affirmée.

• Promouvoir une gestion-densification autour des axes de développement stratégique s'appuyant sur une armature en transports en commun performante connectée avec les territoires limitrophes.

3.2 / Concilier développement et qualité de vie

3.2.1 / Affirmer un modèle de développement ambitieux

À l'image des grandes tendances régionales ou métropolitaines, la croissance du Pays d'Aix devrait sensiblement ralentir à l'horizon 2035. En effet, selon l'INSEE, le rythme d'accroissement démographique devrait être nettement inférieur à celui des décennies précédentes.

Depuis la fin des années 1990, le Pays d'Aix connaît un ralentissement de sa croissance démographique. Le territoire gagnait environ 3.400 habitants chaque année entre 1999 et 2006. Il s'est stabilisé depuis 2006 et ne gagne plus d'habitants.

La construction de logements ne permet pas systématiquement d'accroître la population. En effet, une part parfois importante des nouveaux logements sert uniquement à maintenir la population au même niveau, c'est-à-dire à ne pas perdre d'habitants.

Ainsi, malgré la construction de 2.000 logements par an, le pays d'Aix n'a pas accueilli d'habitants nouveaux. Cette situation montre à la fois une perte d'attractivité, mais risque à terme de freiner le développement du territoire

Face à ces constats, l'objectif de construction annuelle de logements est supérieur aux objectifs démographiques. Cela doit permettre de mieux répondre aux besoins des habitants et de redonner une attractivité résidentielle au territoire, de limiter les départs vers les franges et d'apaiser le marché immobilier avec des prix qui demeurent très élevés.

3.2.2 / Renforcer l'attractivité économique du Pays d'Aix

Le Pays d'Aix bénéficie d'un dynamisme économique qui lui à permis de mieux résister à la crise que les territoires limitrophes. Pour autant, la situation se complique depuis quelques années.

Entre 2004 et 2008, le territoire créait plus de 4.200 emplois par an. Malgré la conjoncture difficile, le Pays d'Aix créait entre 2008 et 2012 plus de 1.300 emplois par an. La moitié des nouveaux emplois a bénéficié à des actifs non-résidants entraînant ainsi d'importants flux de déplacements domicile-travail et des phénomènes de saturation routière.

La période très récente montre cependant une dégradation générale de la situation économique, qui se traduit à l'échelle du Pays d'Aix par un nouveau ralentissement des créations d'emplois. Le Pays d'Aix connaît en 2013 une dégradation de l'emploi, avec un solde nul entre les créations et les destructions. De plus la conjoncture ne semble pas favorable à une quelconque reprise économique à court et moyen terme.

Dans ce contexte économique incertain, l'objectif à court terme est de maintenir à minima le rythme de création d'emplois des dernières années, voire de le relancer à moyen terme. Cette volonté affichée respecte le développement ambitieux du territoire basé sur un principe d'équilibre entre production de logements et création d'emplois.

Principaux enjeux

- **Conforter la qualité de vie du Pays d'Aix pour retenir et attirer les actifs et les entreprises.**

3.2.3 / Promouvoir un modèle de développement vertueux

L'urbanisation du Pays d'Aix s'est développée en « grappes » autour des noyaux urbains, le long des axes de communication ou d'anciennes cuvettes agricoles définissant une « tâche urbaine » particulièrement étendue et présentant de faibles densités.
Ce mode d'occupation du territoire c'est fait en rupture avec la structure villageoise existante et aux dépens d'espaces agricoles et naturels.

Depuis une dizaine d'années, une nouvelle logique est apparue, favorisant le maintien du cadre de vie basé sur un développement plus durable du territoire. Aujourd'hui les espaces naturels et agricoles existants sont considérés à la fois comme un héritage à préserver et comme une source de richesse.

De ce fait, l'espace « consommable » par l'urbanisation devient plus rare et son utilisation doit changer de nature, en étant plus dense par exemple. La notion d'extension urbaine pose désormais clairement la question de l'artificialisation des secteurs très sensibles.

Dans cette logique, le Pays d'Aix se fixe pour ambition de repenser en priorité sa croissance au sein de l'enveloppe urbaine existante.

Principaux enjeux

- **Privilégier un urbanisme dense et diversifié pour limiter l'extension de l'enveloppe urbaine existante**

3.3 / Vers un modèle de développement ambitieux

3.3.1 / Optimiser les complémentarités économiques

Avec 46.000 établissements et 182.000 emplois, le Pays d'Aix est un pôle d'emplois majeur à l'échelle métropolitaine.
La variété du tissu économique alliant économie productive et résidentielle constitue un atout indéniable assurant au territoire une certaine pérennité économique. Le Pays d'Aix se distingue par ses filières industrielles de rayonnement international et par la forte présence des cadres des fonctions métropolitaines.

La vitalité de son tissu productif (portée par les services aux entreprises, l'informatique et l'innovation notamment), à permis de retarder les effets de la crise. Par ailleurs, le secteur résidentiel constitue un vrai relais de croissance pour les années à venir.

Les zones d'activités accueillent la moitié des salariés du Pays d'Aix et jouent un rôle majeur dans le développement économique et le fonctionnement du territoire. Ces espaces, développés à partir des années 70, nécessitent aujourd'hui d'être repensés et optimisés pour satisfaire aux exigences actuelles et futures.

En complément, le Pays d'Aix bénéficie de réserves à vocation économique qui pourront être mobilisées pour accompagner son développement. Ces réserves se localisent principalement le long de deux corridors: l'axe RD9 (Pôle d'activités d'Aix/Gare TGV/Vitrolles) et l'axe RD6 (Trets/Gardanne/Bouc-Bel-Air/Les Pennes-Mirabeau).

Par ailleurs, l'agriculture reste une activité génératrice d'emplois et de richesse avec un potentiel économique de l'ordre de 86 millions d'euros. Ce secteur est fragilisé par les pressions de l'urbanisation, par la diminution du nombre d'exploitations et par la réduction des Surfaces Agricoles Utilisées (SAU) depuis plusieurs décennies.

Enfin, l'attractivité universitaire dépasse les limites de l'espace métropolitain et contribue au rayonnement international du Pays d'Aix. L'université génère ainsi une « économie du savoir » reconnue qui favorise la recherche et le développement, l'innovation technique et scientifique... Ces facteurs de développement sont aujourd'hui identifiés notamment sous la forme de Pôles de compétitivité (PÉGASE, le pôle Risques, Capenergie...).

Principaux enjeux

- **Mener une réflexion sur l'aménagement, le renouvellement et la densification des espaces économiques existants.**

- **Engager une réflexion sur l'optimisation des réserves foncières à vocation économique**

- **Maintenir une enveloppe agricole importante en s'appuyant sur les différents types et vocations de ces espaces.**

- **Faciliter l'accès au foncier et l'installation des agriculteurs pour maintenir l'agriculture productive en Pays d'Aix.**

- **Rechercher une meilleure articulation entre l'université, les pôles de compétitivité et le monde économique.**

3.3.2 / Affirmer une armature commerciale hiérarchisée

Le Pays d'Aix bénéficie d'un appareil commercial de niveau métropolitain. De ce fait, il est très attractif et le taux d'évasion y est faible voire quasiment incompressible. Le Pays d'Aix dispose donc d'un niveau d'équipement commercial qui semble répondre aux besoins des consommateurs bien au-delà de leur capacité théorique de consommation.

Le sud du Pays d'Aix concentre déjà l'essentiel de l'offre commerciale communautaire avec la présence de quatre pôles de rayonnement métropolitain.

De nombreux projets d'extensions et de créations sont en cours au sein de l'espace métropolitain. À l'échelle départementale, la réalisation de l'ensemble des projets augmenterait de plus de 400.000 m² la surface de vente, soit une hausse de 12 % de la surface de vente actuelle.

La multiplication de ces projets risque à terme de favoriser l'apparition de friches commerciales, précipiter la dévitalisation des centres-villes et amplifier le phénomène d'étalement urbain, accentuer les nuisances liées aux déplacements désorganisés...

Dans la communauté d'agglomération, les centres-villes concentrent près de la moitié des points de vente mais ne représentent que 13 % des surfaces de vente.

Le commerce de centre-ville assure ainsi une fonction de proximité, mais dans les communes les moins peuplées du territoire, il s'agit la plupart du temps d'une fonction de « dépannage ».

Ces polarités commerciales sont à proximité des centres anciens, dans des secteurs habités, équipés, et desservis par les transports en commun. Leur fréquentation n'implique pas un recours systématique à la voiture et elles participent de l'animation de la vie urbaine.

Le développement commercial de ces espaces apporte des complémentarités avec l'offre de centre-ville, et répond ainsi à une demande de proximité croissante.

Parallèlement aux évolutions et aux mutations des pôles commerciaux et des centres-villes, l'offre commerciale est en constante adaptation pour mieux répondre aux évolutions sociétales.

Face au développement d'une nouvelle forme de consommation, le commerce se réinvente et de nouveaux concepts se développent. Avec l'essor d'internet et de l'e-commerce, la vente à distance s'est considérablement accrue ses dix dernières années.

Face à cet essor, les grandes enseignes commerciales se sont adaptées en proposant de nouvelles formes de distribution comme les « drives ».

Principaux enjeux

• Intégrer les projets commerciaux dans une réflexion urbaine (logistique, accessibilité, paysage, requalification…) et redévelopper le commerce dans les centres-villes.

• Développer les complémentarités entre le commerce de proximité et l'offre métropolitaine

3.3.3 / Renforcer l'offre de logements pour répondre aux besoins des actifs

Le parc de logements du Pays d'Aix est relativement récent avec près de 60 % des résidences principales construites il y a moins de 30 ans. Le développement prédominant de ce parc s'est fait sous forme de pavillonnaire en accession à la propriété, limitant l'offre locative.
Inversement, le Pays d'Aix se caractérise par un parc locatif social relativement ancien puisque la moitié des 26.000 logements a été réalisée avant 1977. Ce parc est insuffisant pour répondre aux objectifs de la loi SRU et se concentre essentiellement sur les trois communes d'Aix-en-Provence, de Vitrolles et de Gardanne.

L'offre résidentielle des communes est devenue insuffisante pour absorber les besoins. Un nombre grandissant d'actifs ne trouvant pas de logement accessible, se détourne du Pays d'Aix.

Dans un contexte de raréfaction foncière, de cherté de l'offre, le niveau de production de logements neufs se maintient depuis plusieurs années autour de 2.100 logements en moyenne par an.

Aujourd'hui la majorité de la population est concernée par ces difficultés. De nombreux facteurs ont accentué les besoins en logements (baisse de la taille des ménages, fort dynamisme économique, présence d'étudiants...), rendant le marché tendu et sélectif.

Quels que soient les segments du marché immobilier, les prix à la vente et à la location sont élevés en Pays d'Aix. Si le décalage entre les prix de l'immobilier et les niveaux de vie des ménages tend à se réduire, le prix d'achat ou le montant des loyers restent trop élevés pour une part importante de la population.

À condition de redéfinir l'offre (type de logements, localisation, prix maîtrisés...), la production de nouveaux logements pourrait fluidifier le marché, stabiliser voire réduire les prix et permettre aux (jeunes) actifs de s'installer ou de rester sur le territoire, quels que soient les niveaux de revenus.

Principaux enjeux

• Accompagner le développement économique en privilégiant une offre de logements à destination des actifs.

• Développer une offre de logements adaptés aux besoins du plus grand nombre et répondre aux objectifs de la loi SRU.

3.3.4 / Asseoir le projet de territoire sur un réseau de transports collectifs performants

Le Pays d'Aix est un territoire ouvert et traversé par d'importants flux venant de l'espace métropolitain et de ses franges. Cette situation est liée à son rayonnement économique qui attire des actifs au-delà du Pays d'Aix.
Dans l'espace métropolitain, la forte dynamique économique s'est traduite par la création de zones d'activités et de zones commerciales étendues et éloignées des centres urbains, sans connexions directes en transports en commun.

Accompagnant le développement d'un habitat pavillonnaire, l'usage de la voiture a été privilégié depuis trente ans et représente encore aujourd'hui près de 90 % des déplacements mécanisés.

Si le réseau autoroutier reste particulièrement saturé aux heures de pointe, le trafic se stabilise. Cependant, il continue d'augmenter sur les axes de développement comme la RD9, la RD6, la RD7n...
De plus, le réseau viaire est globalement de bonne qualité, mais certains axes et connexions routières présentent des risques et sont sources de nuisances (pollutions sonore et atmosphérique).

Aujourd'hui, les problèmes croissants en matière de déplacement et d'accessibilité risquent de remettre en cause la compétitivité économique du Pays d'Aix et de l'espace métropolitain.

Malgré une configuration spatiale qui complique le développement d'un système de transport collectif, la création d'un réseau hiérarchisé et performant, corrélé au développement de l'urbanisation est une nécessité pour accompagner la croissance du territoire et plus globalement de l'espace métropolitain.

Ce dernier peut s'appuyer sur un réseau ferré aujourd'hui sous exploité, mais qui présente de fortes potentialités à long terme. Pour autant la réalisation d'un réseau ferré complet et efficace ne pourra se faire rapidement, et nécessitera d'apporter des réponses transitoires et opérationnelles rapidement.

Ces réponses pourront s'appuyer sur les tendances récentes, qui montrent une augmentation significative de l'utilisation des transports collectifs empruntant les infrastructures routières.

Principaux enjeux

• Structurer le développement urbain en s'appuyant sur un réseau de transports collectifs performants.

• Hiérarchiser et compléter le réseau routier pour pacifier le trafic aux abords des centres urbains et pour optimiser l'utilisation des transports collectifs.

3.3.5 / Favoriser la complémentarité des équipements et des services

Le Pays d'Aix bénéficie d'un bon réseau d'équipements de proximité et la majorité des communes dispose au moins d'un « équipement sportif structurant » ayant une vocation communautaire. Certains équipements ont été aménagés en périphérie des villes et des villages et sont devenus de véritables centralités.

Au-delà des équipements de proximité, le développement culturel du Pays d'Aix s'appuie sur des grands équipements (GTP, fondation Vasarely...). L'implantation de nouveaux projets de dimension métropolitaine, la construction prochaine d'un équipement multifonctionnel à Aix-en-Provence participeront au maintien de son attractivité à l'échelle internationale.

Le Pays d'Aix s'appuie sur une richesse de l'offre touristique qui repose sur de nombreux atouts : un fort rayonnement culturel, une grande diversité paysagère, agricole et naturelle...

Son inscription dans un vaste espace qui s'étend du littoral méditerranéen aux Alpes du Sud, associée à la présence d'infrastructures de transports majeures accentue son rayonnement et son attractivité touristique.

Principaux enjeux

• Intégrer les projets d'équipements dans une réflexion urbaine et dans une logique de complémentarité à l'échelle du territoire.

• Renforcer et diversifier l'offre touristique en s'appuyant sur les complémentarités de l'espace métropolitain.

3.4 / Adopter un modèle de développement respectueux des enjeux environnementaux

3.4.1 / Promouvoir un urbanisme maîtrisé pour protéger l'agriculture

Le Pays d'Aix se caractérise par une forte prédominance des espaces agricoles et naturels. Ces territoires qui ont de véritables fonctions économiques restent soumis à de fortes pressions démographiques et urbaines.

Cela s'est traduit par une consommation d'espace supérieure à 200 hectares par an en moyenne qui s'est faite majoritairement sur les espaces agricoles.
Ceci s'explique en partie par un contexte de déprise agricole, mais également par une localisation facilitant la desserte et la viabilisation de ces espaces.

Malgré la progression des espaces anthropisés, le territoire a conservé ses caractéristiques en maintenant ses marqueurs identitaires qui sont un des moteurs de son attractivité (« campagne aixoise », massifs naturels boisés...).
Toutefois, dans un contexte de « crise », de stabilisation démographique et de raréfaction foncière, l'artificialisation des sols montre des signes récents de ralentissement.

3.4.2 / Pérenniser la trame verte et bleue

Le Pays d'Aix s'articule autour de grandes unités écologiques remarquables où s'entremêlent milieux agricoles et naturels. Les terres agricoles souvent structurées en mosaïque avec les milieux naturels sont les supports privilégiés de la biodiversité. Ils constituent une composante majeure de la trame verte et bleue du territoire.

Les connexions entre ces différents milieux se font par l'intermédiaire de continuités écologiques terrestres et aquatiques, qui sont pour la plupart en contact direct avec l'urbanisation.
La qualité et la fonctionnalité écologique de la trame verte et bleue sont donc fortement menacées par l'augmentation de la pression urbaine. Cette menace est amplifiée par les constructions diffuses en périphérie des villes et des villages.

L'attractivité touristique du Pays d'Aix, qui génère une fréquentation importante des sites emblématiques du territoire occasionne des perturbations pouvant mettre en péril l'intégrité de ce maillage écologique.

Principaux enjeux

- **Réduire la consommation d'espace de façon significative afin de préserver les espaces agricoles et naturels.**

- **Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité écologique de l'ensemble des milieux naturels terrestres et aquatiques**

3.4.3 / Préserver et mettre en valeur un patrimoine naturel et paysager d'exception

Le Pays d'Aix, s'étend de l'étang de Berre au versant sud du massif du Luberon. Il bénéficie d'une très grande variété de paysages et se caractérise par une armature paysagère qui croise espaces naturels et agricoles.

Centrés sur l'image de la Sainte Victoire, de nombreux massifs calcaires encadrent et structurent le territoire. Ces reliefs souvent boisés constituent de véritables écrins de verdure d'où viennent émerger les villes et villages typiques de Provence.
Véritables coupures naturelles à l'urbanisation, ces massifs contribuent à maintenir des espaces de respiration, rythmant ainsi la perception du territoire. Le Pays d'Aix a vu ces équilibres fragilisés par une évolution urbaine rapide sans exigence de qualité paysagère.
Les cours d'eau ont également façonné des paysages de vallées, de vallons et de plaines, caractérisés par une agriculture diversifiée en termes de productions et de pratiques culturales favorables à la biodiversité.

Enfin, une ouverture sur l'étang de Berre offre également une façade littorale, qui participe à la diversité paysagère et environnementale du Pays d'Aix. Si l'étang de Berre véhicule encore une image négative, il bénéficie d'un potentiel stratégique au cœur de l'espace métropolitain.

3.4.4 / Réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques majeurs

Les communes du Pays d'Aix sont toutes exposées à au moins un risque et la plupart d'entre elles en cumulent plusieurs. Ils peuvent être naturels (feux de forêt, inondation, mouvements de terrain, séisme, climatiques) ou technologiques (rupture de barrage, nucléaire, industriel, transport de matières dangereuses).
Depuis des décennies la diffusion de l'urbanisation s'est principalement effectuée sous forme d'habitat pavillonnaire dans les espaces naturels. L'objectif du Pays d'Aix est de rompre avec ce modèle de développement générateur de nuisances et de risques pour les personnes et pour le territoire.

Le pays d'Aix est soumis principalement à deux risques naturels majeurs :
Les inondations, conséquences directes de précipitations intenses, sont amplifiées par une imperméabilisation des sols liée au développement de l'urbanisation.
La combinaison de plusieurs facteurs peut accentuer le risque d'incendie : la déprise agricole, la fréquentation touristique des espaces boisés, le mitage, l'inaccessibilité aux espaces boisés...

Principaux enjeux

- **Préserver les entités paysagères, agricoles et naturelles, marqueurs identitaires du Pays d'Aix.**
- **Requalifier et valoriser les paysages et les espaces naturels dégradés.**
- **Limiter le développement dans les espaces soumis aux risques et améliorer leur prise en compte dans les documents et les projets d'urbanismes.**

3.4.5 / Prévenir l'exposition aux pollutions et aux nuisances

Le développement du Pays d'Aix s'accompagne de nombreuses nuisances et pollutions, notamment atmosphériques et sonores.
Ces émissions de polluants atmosphériques dégradent la qualité de l'air et ont des impacts sur la santé et sur l'environnement.

Parmi les pollutions incriminées nous retrouvons celles issues de l'industrie, du résidentiel et du tertiaire ainsi que celles provenant de la production et de l'acheminement d'énergie, des transports (routiers et non routiers)

L'activité industrielle, l'habitat et l'économie tertiaire sont des facteurs identifiés de pollution. Les déplacements routiers et non routiers liés notamment aux transports de personnes et de marchandises viennent amplifier ce phénomène.

Les déplacements constituent une source majeure de nuisances sonores qui concerne la quasi-totalité des communes du Pays d'Aix. Les principales infrastructures de transports concentrent ces nuisances : les lignes ferroviaires, les autoroutes, les principaux axes secondaires (RD9, RD6, RD7n, RN8n, RD113n).

Enfin, l'aéroport Marseille Provence et l'aérodrome des Milles sont également générateurs de nuisances. Les communes de Vitrolles, les Pennes Mirabeau et Aix-les-Milles sont concernées par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

Principaux enjeux

• Améliorer la qualité de l'air et réduire l'impact des nuisances dans les zones urbaines et à proximité des réseaux de transport.

• Limiter le développement dans les espaces soumis aux pollutions et aux nuisances

3.4.6 / Encourager une gestion équilibrée et raisonnée des ressources

La préservation du cadre de vie et du patrimoine naturel en Pays d'Aix est étroitement liée à celui des ressources naturelles présentes sur le territoire.

L'eau

Qu'elle soit souterraine ou de surface, la ressource en eau doit être préservée à des fins sanitaires et écologiques.

La qualité des cours d'eau est globalement dégradée principalement en raison des rejets domestiques, industriels et des pratiques agricoles. Le SDAGE Rhône Méditerranée, le SAGE de l'Arc et les démarches partenariales en cours sur la Touloubre et l'étang de Berre fixent des objectifs pour améliorer la situation.

Le territoire ne rencontre pas de problème d'approvisionnement en eau potable, la quasi-totalité des communes étant approvisionnée par le canal de Provence. Seules trois communes sont alimentées par des captages d'eau souterraine.

L'état quantitatif et qualitatif des eaux souterraines est un atout pour le Pays d'Aix. Dans le Val de Durance, le niveau de la nappe d'eau souterraine est en grande partie lié aux réseaux d'irrigation gravitaires. Le maintien de ces réseaux est important d'un point de vue agricole et sanitaire (approvisionnement en eau potable).

Sur de nombreuses communes, l'assainissement non collectif dominant dans les secteurs de campagne est source de pollutions.

L'énergie

Les enjeux énergétiques sont directement liés à la lutte contre le changement climatique, au développement économique, à l'organisation territoriale, à l'aménagement du territoire et à des problématiques sociales...

La voiture est aujourd'hui le principal mode de déplacement face à l'étalement urbain et à la polarisation de l'économie (pôles d'emplois éloignés des centralités urbaines). Ce modèle de développement est remis en cause par les lois Grenelle qui imposent des objectifs de réduction de consommation d'énergie.

Le nucléaire est la filière énergétique prédominante. D'autres filières énergétiques tournées vers les énergies renouvelables sont présentes sur le territoire, comme la centrale à biomasse localisée sur la commune de Gardanne.

L'énergie solaire, le bois-énergie, le biogaz et dans une moindre mesure, la petite hydraulique, présentent des capacités de progression importantes sur le Pays d'Aix.

La ressource minérale

Le Pays d'Aix regroupe huit carrières en activité ne permettant pas de satisfaire les besoins du territoire. Avec un déficit annuel de plusieurs milliers de tonnes, il est donc un importateur de matériaux toutes origines confondues.

Cet approvisionnement extérieur a des conséquences sur les déplacements et la pollution de l'air (plus de 95 % des transports de matériaux se faisant par la route).

Afin de garder des capacités d'extractions locales, la préservation des gisements remarquables déterminés dans le Schéma Départemental des Carrières des Bouches du Rhône doit être prise en compte.

Le territoire doit garder un objectif de consommation raisonnée de la ressource en privilégiant l'utilisation de matériaux de substitution issus du recyclage.

Principaux enjeux

- **Préserver la ressource en eau et maintenir un bon état écologique**
- **Favoriser la diversification des sources d'approvisionnement en eau.**
- **Conditionner le développement urbain au raccordement au réseau d'eau public potable et à l'assainissement collectif.**
- **Maîtriser la consommation énergétique en agissant sur les formes urbaines et les modes de déplacement**
- **Promouvoir conjointement une organisation territoriale moins consommatrice d'énergies fossiles (actions sur les formes urbaines, les déplacements, l'habitat)**
- **Développer l'autonomie énergétique par la promotion des énergies renouvelables ancrées localement.**
- **Préserver la disponibilité de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale**

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT du Pays d'Aix a été élaboré par la CPA

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

En partenariat avec

aupa
Agence d'Urbanisme Pays d'Aix-Durance

Et

AGENCE MTDA

ECO-MED
Ecologie & Médiation

agencePaysages

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

PROJET DE SCOT ARRÊTÉ LE 19 FÉVRIER 2015

PIÈCE N°1

RAPPORT DE PRÉSENTATION [TOME 2]

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus

Résumé non technique

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A002-DE
Date de télétransmission : 24/02/2015
Date de réception préfecture : 24/02/2015

communauté du PAYS D'AIX

ACTE RENDU EXECUTOIRE PAR APPLICATION DES FORMALITES DE TELE-TRANSMISSION AU CONTROLE DE LEGALITE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 3 :

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Sommaire

1 / Les choix retenus pour établir le PADD 7

Les principes fondateurs sur lesquels reposent les choix 9
Le choix d'un développement ambitieux mais maîtrisé à l'horizon du SCOT 11
Les grandes orientations du PADD .....

2/ Les choix retenus pour établir le DOO 15

Choix n°1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain 16
Choix n°2 : Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix 28
Choix n° 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie 34

3 / Méthode de calcul de la consommation d'espace et d'estimation des espaces consommables 41

Avant-propos

Le SCOT du Pays d'Aix fixe à son échelle les grands objectifs que devront poursuivre les politiques publiques en matière de développement économique, d'habitat, de déplacements, d'environnement. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) offre une vision politique du développement et de l'aménagement du territoire communautaire.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) précise cette vision par la formulation d'orientations et objectifs dans le respect des enjeux d'un développement durable et des réponses à apporter au territoire

Le PADD et le DOO expriment des choix complémentaires et durables permettant un développement harmonieux et cohérent du territoire tout en :

• préservant les espaces agricoles, naturels et forestiers, la biodiversité, les ressources en eau,

• améliorant le cadre de vie des habitants,

• intégrant les exigences environnementales, paysagères, de sécurité et de santé,

• favorisant un fonctionnement quotidien basé sur plus de proximité,

• infléchissant les tendances d'étalement urbain et de consommation d'espaces,

• favorisant l'émergence d'une organisation territoriale et d'un système de transport collectif performant,

• confortant l'attractivité du Pays d'Aix au sein du Grand territoire métropolitain…

Les choix retenus dans le PADD et dans le DOO :

• traduisent le projet de territoire et les outils et moyens pour sa mise en œuvre qui sont définis dans le respect des principes énoncés aux articles L110 et L121-1 du code de l'urbanisme,

• s'appuient sur la prise en compte des besoins et des enjeux ressortant du diagnostic et de l'état initial de l'environnement,

• découlent d'un processus de construction partenarial engagé avec l'ensemble des acteurs du Pays d'Aix (élus, population, État, techniciens, chambres consulaires, conseil de développement…) au travers de débats, ateliers, séminaires, contributions, réunions publiques…

• font l'objet, quand cela s'avère nécessaire, d'une explication technique complémentaire (chapitre 3).

Le contexte réglementaire

Le rapport de présentation (article R*122-2 du CU – 5e alinéa) explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs.
Le cas échéant, il explique les raisons pour lesquelles des projets alternatifs ont été écartés, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du schéma…

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Les choix retenus pour établir le PADD

Les principes fondateurs sur lesquels reposent les choix

Le choix d'un développement ambitieux mais maîtrisé à l'horizon du SCOT

Les grandes orientations du PADD

Les principes fondateurs sur lesquels reposent les choix

Le processus partenarial et itératif a permis aux différents acteurs (élus, habitants, techniciens…) de partager leurs visions sur l'avenir du territoire.

Cette démarche a fait émerger les principes fondateurs du PADD pour la construction d'un projet de territoire à l'échelle du Pays d'Aix.

Le Pays d'Aix, capitale d'un grand territoire métropolitain au cœur de la Provence

La Communauté du Pays d'Aix s'affirme comme une pièce centrale du Grand territoire métropolitain grâce à son positionnement géostratégique, à son dynamisme économique mais également à son rôle dans les domaines universitaires, judiciaires, culturels, touristiques et environnementaux.

Dans un contexte de concurrence entre les métropoles françaises et européennes, l'avenir du Pays d'Aix s'inscrit dans un cadre beaucoup plus large. Le choix retenu est :

• d'affirmer son rôle au sein du grand territoire métropolitain pour rayonner et exister à l'international,

• d'accroître les synergies avec les territoires voisins et les grands acteurs économiques (GPMM, aéroport Marseille Provence, gares TGV, Airbus Hélicopter…) pour porter ensemble le développement du grand territoire métropolitain,

• de passer d'une logique centre-périphérie à une logique d'espace multipolaire organisé autour d'un ruban vertueux de développement qui favorise les dynamiques de croissance au bénéfice de l'ensemble des agglomérations qui le compose,

• d'adopter un modèle de développement basé sur une armature territoriale prenant mieux en compte les interactions entre les communes du Pays d'Aix.

Axe 1 : Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

Les espaces naturels et agricoles qui couvrent 80 % du territoire du Pays d'Aix contribuent fortement à son identité, à son attractivité et à sa qualité de vie. Néanmoins, ces espaces sont soumis à de multiples pressions comme l'extension de l'urbanisation ou l'apparition de « friches spéculatives ». Le Pays d'Aix dispose pourtant d'un capital environnemental qui reste malgré tout sous pression et qui se caractérise par des paysages dont l'intégrité peut être menacée par l'urbanisation.
Afin de protéger et valoriser le patrimoine agricole, naturel et urbain du Pays d'Aix, le choix retenu est :

• d'adopter un modèle de développement maîtrisé dans le respect des enjeux environnementaux, de santé, de sécurité,

• d'encadrer le développement urbain pour préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers,

• de réduire le rythme de consommation d'espaces,

• d'assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue,

• de faire de la trame verte et bleue un support de découverte et de valorisation touristique,

• de renforcer la biodiversité par la protection et la mise en réseau des espaces naturels,

• de préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires,

• d'accompagner le changement d'image de la frange littorale dans le cadre de la requalification du pourtour de l'étang de Berre.

Axe 2 : Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain

Le Pays d'Aix est un acteur « économique » majeur du grand territoire métropolitain. Ce positionnement repose principalement sur les zones d'activités, de plus en plus identifiées comme les supports du développement.

La croissance de ces dernières années a pourtant engendré des aspects négatifs comme l'augmentation du rythme de consommation d'espace, le recul de l'activité agricole (diminution des surfaces cultivées, multiplication des friches agricoles, fermeture d'exploitations...).

Dans un contexte de crise économique mondiale, le Pays d'Aix a mieux résisté que les territoires voisins grâce à la vitalité de son tissu productif et à la diversité de ces activités. Le Pays d'Aix subit pourtant les effets de la crise économique qui s'est traduite par un fort ralentissement de la croissance sans toutefois engendrer de pertes massives d'emplois.

Pour maintenir un mode de développement performant et attractif malgré les menaces observées (crise économique, concurrence territoriale...), le choix retenu est :

• de créer les conditions pour générer 2.000 emplois en renforçant l'armature économique du territoire,

• de promouvoir une utilisation économe de l'espace pour les activités économiques,

• de rechercher une meilleure articulation entre formation et monde économique,

• de pérenniser les espaces agricoles,

• de conforter une agriculture performante et exportatrice, répondant aux besoins alimentaires locaux,

• d'encourager le développement d'une économie environnementale.

Axe 3 du PADD : Une capitale au service de ses habitants

Ce mode de développement a également généré d'autres dysfonctionnements. La dispersion de l'habitat et le mitage progressif des espaces agricoles et naturels caractérisent le développement urbain des trente dernières années.

Il s'est également traduit par une baisse de l'attractivité des centres-villes au profit des espaces périphériques...

Le marché de l'habitat est de plus en plus sélectif, renforçant les disparités sociales au sein du territoire. Conséquence, une explosion des déplacements domicile-travail et une saturation routière quasi-permanente.

Afin d'assurer un développement respectueux du territoire et de privilégier « le bien être » des habitants, le choix retenu est :

• d'accompagner le développement en privilégiant une offre de logements adaptée,

• de créer en moyenne 2.500 logements par an pour redonner de la fluidité à la chaîne du logement et accueillir 2.000 habitants supplémentaires par an,

• de compléter la répartition intercommunale des équipements,

• de renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine,

• de maîtriser le développement des pôles périphériques et de maintenir la vitalité des centres-villes,

• de mettre en place et de pérenniser une organisation en transports collectifs performante pour structurer le développement et faciliter tous les déplacements du quotidien,

• de promouvoir un urbanisme plus dense afin de rationaliser la gestion et l'utilisation des transports collectifs.

Le choix d'un développement ambitieux mais maîtrisé à l'horizon du SCOT

Dans le cadre de l'élaboration du SCOT, un travail a été mené sur l'évaluation des besoins en logements et en emplois nécessaires pour un développement maîtrisé et harmonieux du territoire. Sur la base du scénario proposé, le Pays d'Aix atteindrait le seuil des 420.000 habitants à l'horizon du SCOT.

Ces objectifs prospectifs de développement se font à l'horizon d'une vingtaine d'années. Les objectifs de population, de logement ou d'emploi sont exprimés en moyenne et par an à une échelle de temps beaucoup plus longue que certains autres documents concernant l'aménagement du territoire (tel que plan de déplacement urbain, programme local de l'habitat ou autre charte...). Ce principe de moyenne sur longue période implique donc la possibilité de constater des écarts à cette moyenne sur une ou plusieurs années.
Par ailleurs si certaines grandes tendances sociodémographiques sont connues et peuvent être estimées (la baisse de la taille des ménages, le vieillissement, le ralentissement démographique...), d'autres sont plus incertaines (cycles économiques notamment...). Aussi, la question de la « prospective économique » est beaucoup plus difficile à évaluer. Contrairement à la population et à l'habitat qui ont une certaine inertie, l'activité économique et l'emploi sont particulièrement dépendants des fluctuations et des cycles économiques qui sont, par définition, moins prévisibles.

Le Pays d'Aix, un carrefour métropolitain qui a connu un développement exceptionnel

Alors que de nombreux territoires sont en quête d'attractivité, le Pays d'Aix connaît, depuis le début des années 1960, une croissance exceptionnelle. Les causes de cette attractivité hors normes sont nombreuses : l'héliotropisme, la qualité des paysages, la diversité du patrimoine naturel et urbain...

À cette qualité de vie de premier ordre s'ajoute la situation géographique privilégiée du territoire, à l'intersection de l'arc méditerranéen allant de l'Italie à l'Espagne et de l'axe Alpes - Littoral, via la vallée de la Durance.

Ce positionnement a été à l'origine de son expansion et a récemment contribué à son développement métropolitain, au cœur d'un vaste espace urbain de près de deux millions d'habitants.

Ce mode de développement, qui a été source de richesses et d'emplois, a aussi généré d'importants dysfonctionnements mis en évidence par le diagnostic et par l'État Initial de l'Environnement :

- consommation d'espaces, souvent au détriment des espaces agricoles,
- congestion des axes de déplacement,
- remise en cause des paysages,
- difficultés croissantes pour se loger...

Aujourd'hui, le Pays d'Aix est à l'heure des choix. Cela est d'autant plus vrai que le modèle à l'œuvre depuis plus de quarante ans basé sur une hyper-attractivité semble atteindre ses limites.

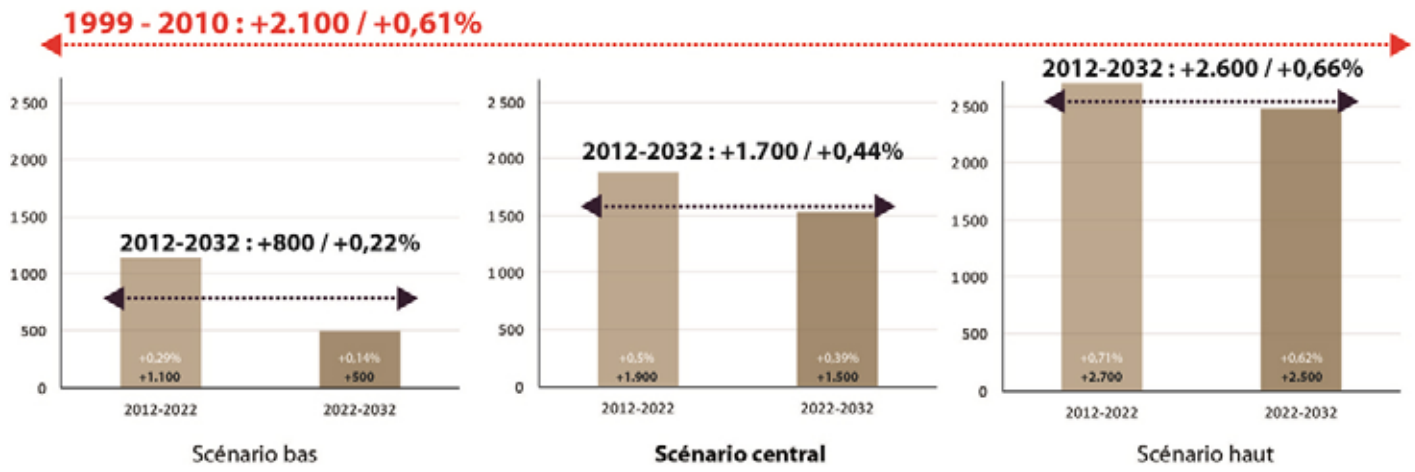
Les phénomènes de saturation sont tels qu'ils questionnent sur la capacité du territoire à se développer sur des rythmes équivalents dans les prochaines années.
Dans un contexte de foncier « rare » et donc cher, mais aussi d'espaces naturels et agricoles que tout le monde s'accorde à vouloir protéger, la question du mode de développement se pose. À long terme, ce modèle pourrait être remis en cause, tant pour les entreprises que pour les habitants.

Face à ces constats, le choix d'un développement maîtrisé et harmonieux répond à une volonté forte de ménager le territoire, tout en conservant des potentialités pour l'avenir.

Ce choix original, guidé par des principes d'excellence et de qualité, permettra de valoriser les atouts du territoire (paysages, agriculture, patrimoine, culture...) tout en améliorant la qualité de vie des habitants et de ceux qui souhaiteraient s'y installer. Il induit aussi un principe de rattrapage, notamment en matière d'équipements, de transports ou de logements.

Au plan économique, l'indéniable réussite du Pays d'Aix sera confortée autour de corridors métropolitains de développement (RD9, RD6, Arbois...). Néanmoins, cette réflexion prospective prend en compte la conjoncture récente ainsi que les incertitudes qui pèsent sur l'avenir (crise financière...).

Les différents scénarios de projection démographique



Source : INSEE-modèle OMPHALE / croissance annuelle de la population

À l'échelle nationale, l'INSEE envisage un double phénomène de ralentissement démographique et de vieillissement de la population dans les prochaines décennies.
Ces tendances structurelles (qui vont aussi impacter le Pays d'Aix) risquent de sensiblement modifier la demande en logements des habitants.
Cette demande risque en effet de se porter de plus en plus sur des logements de taille « moyenne », situés en ville ou dans les noyaux villageois, dans des secteurs bien équipés et desservis par les transports collectifs.

À l'horizon 2030, l'INSEE prévoit un ralentissement démographique

À l'image des grandes tendances régionales ou métropolitaines, la croissance du Pays d'Aix devrait sensiblement ralentir à l'horizon 2030. Quels que soient les scénarios de l'INSEE (modèle de projections « OMPHALE »), le rythme d'accroissement démographique serait nettement inférieur à celui des décennies précédentes.
Toutefois, les trois scénarios envisagés par l'INSEE varient sensiblement et les écarts sont marqués (+800/an, +1.700/an, +2.600/an).

Accueillir 2.000 habitants nouveaux par an

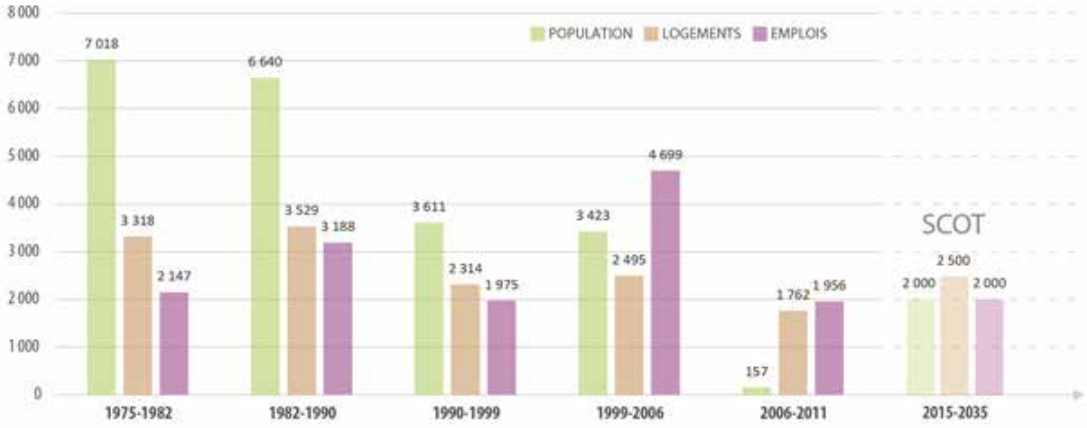
Dans un contexte territorial complexe, le Pays d'Aix affiche la volonté d'un développement ambitieux pour demain. Pour atteindre cet horizon démographique, le Pays d'Aix souhaite accueillir en moyenne 2.000 habitants supplémentaires chaque année (+0.52 % par an). Depuis le début des années 1960, la population a été multipliée par trois (+230.000 habitants). Dans le même temps, ce territoire a gagné plus d'emplois que le reste du département (+87.000 contre +74.000).
Les grandes phases d'expansion démographique sont terminées (+6.000 habitants par an entre 1960 et 1990, +3.400 par an dans les années 1990, +2.100 par an entre 1999 et 2010). Sur longue période, le Pays d'Aix a donc largement pris sa part dans le développement métropolitain.

Au début des années 2000 (2000-2006), le Pays d'Aix a connu une forte croissance économique et des signes « d'essoufflement » démographique. Ce développement à « deux vitesses » s'est traduit notamment par des migrations résidentielles vers les territoires voisins et une explosion des déplacements domicile-travail à destination du Pays d'Aix.

Depuis 2007, le développement du Pays d'Aix semble avoir subi les effets de la « crise mondiale ». Il connaît ainsi des changements de tendance : alors que ce territoire gagnait environ 3.400 habitants chaque année entre 1999 et 2006 (+0,93 %/an), il n'en gagne plus qu'environ 160 par an entre 2006 et 2011 (+0,04 %/an).

Le choix de développement est donc ambitieux et s'inscrit dans la fourchette « optimiste » des prévisions de l'INSEE, plus précisément entre le scénario central (+1.700/an) et le scénario haut (+2.600/an).

Évolution croisée de la population, des logements et de l'emploi



Source : Recensements INSEE-2011/SITADEL-2012

Réaliser 2.500 logements par an pour accompagner le développement

Contrairement à une idée reçue, construire des logements ne permet pas toujours d'accroître la population. Cette situation a priori paradoxale s'explique par le fait qu'une part parfois importante des nouveaux logements sert uniquement à maintenir la population au même niveau, c'est-à-dire à ne pas perdre d'habitants. C'est ce qu'on appelle le « point mort ».

La baisse de la taille des ménages est le principal facteur qui influence le « point mort » et qui accentue les besoins en logements. Cette diminution du nombre de personnes par foyer résulte du vieillissement de la population, de l'évolution des modes de vie et des comportements de cohabitation : départ progressif des enfants du foyer, augmentation du nombre de divorces et de séparations, progression de la monoparentalité… S'il est difficile d'estimer précisément la taille moyenne des ménages à l'horizon 2030, il est certain que celle-ci va continuer de baisser (prévisions nationales et régionales de l'INSEE), accentuant ainsi les besoins en logements.
Face à ces constats, le principe du « 1 pour 1 » (un logement neuf pour un ménage supplémentaire) constitue une réponse appropriée pour un développement équilibré du territoire. Concrètement, cela signifie que l'offre nouvelle de 2.000 logements par an en moyenne permettra d'accueillir les 2.000 nouveaux habitants, tout en répondant aux besoins des personnes déjà présentes en Pays d'Aix. Les 500 logements complémentaires permettront de rattraper progressivement les écarts existants entre la production de logements et la croissance d'emplois au cours des années 2000 (cf. graphique).

Ce principe, correspondant à une tendance démographique nationale, est pris en compte dans la plupart des SCOT de France.

Dans un contexte économique incertain, un objectif ambitieux d'accueillir 2.000 emplois par an

En dépit de sa bonne santé économique, le Pays d'Aix n'est pas épargné par la crise (+4.200 emplois salariés privés chaque année entre 2004 et 2008, +2.300/an entre 2008 et 2011, +350 entre 2011 et 2013).

Même si le territoire résiste mieux qu'ailleurs aux effets de la conjoncture récente, l'avenir est incertain. La crise pourrait s'accentuer dans les prochaines années et peser sensiblement sur la demande des entreprises qui serait moins forte.

Dans ce contexte conjoncturel particulier, un objectif de 2.000 emplois supplémentaires chaque année en moyenne est donc relativement ambitieux. Il répond à une volonté affichée de promouvoir un développement harmonieux du territoire basé sur un principe d'équilibre entre production de logements et création d'emplois.

Ce scénario (+2.000 emplois /an) n'est pas le résultat de projections économiques (trop difficiles à évaluer car dépendantes des fluctuations et cycles économiques), mais résulte de l'analyse des capacités d'accueil et des principaux projets à vocation économique validés à court ou moyen terme. Ce potentiel d'emplois a en effet été estimé en fonction des vocations envisagées et des densités d'emplois existantes en Pays d'Aix (Source : Atlas des zones d'activités / AUPA, juillet 2012).

La traduction spatiale des choix de développement

Au-delà d'une simple approche « mathématique », l'estimation des besoins futurs ne doit pas être déconnectée du territoire. La traduction spatiale des choix de développement est indispensable.

La réflexion engagée sur le niveau de développement renvoie donc à des problématiques plus larges concernant :

• les capacités d'accueil du territoire (potentiel foncier et densité, secteurs de développement, sites de renouvellement, coupures et limites à l'urbanisation),

• l'offre résidentielle et économique à promouvoir,

• le renforcement de la desserte en transports collectifs ainsi que la limitation de la consommation d'espace.

Plus précisément, la problématique du logement ne se pose pas uniquement sous un angle quantitatif dans le SCOT. Logement intermédiaire, logement social et politique foncière seront autant d'outils à mobiliser pour contribuer à limiter les tensions du marché de l'habitat.

Cela est d'autant plus vrai que le logement (notamment le logement pour les actifs) devient un véritable critère de compétitivité économique.

En matière économique, le renouvellement, la densification et l'aménagement des zones existantes doivent être une priorité. Par ailleurs, outre l'ouverture de nouvelles zones d'activités, un travail devra être mené sur la vocation future de ces zones (filières à promouvoir, type de développement privilégié…).

D'une manière globale, le SCOT fait le choix d'un développement permettant de préserver les grands équilibres entre les secteurs destinés au développement urbain et les espaces agricoles, naturels et forestiers.

Les grandes orientations du PADD

1. Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir

1.1 Adopter un modèle de développement maîtrisé

Au cours des 40 dernières années, le développement urbain en Pays d'Aix a entraîné une forte consommation d'espaces naturels et surtout agricoles, mise en évidence par le diagnostic et l'état initial de l'environnement.

Malgré ce constat, le territoire a globalement conservé ses caractéristiques en maintenant ses marqueurs identitaires qui sont un des moteurs de son attractivité (qualité des espaces et paysages agricoles, naturels...). Il ne s'agit pas pour autant de poursuivre un modèle de développement qui à terme, risque de porter atteinte aux atouts du territoire et au final, à sa propre attractivité.

Dans un contexte de « crise », de stabilisation démographique et de raréfaction foncière, l'artificialisation des sols montre des signes récents de ralentissement.

Il est fondamental de poursuivre sur cette dynamique afin de préserver l'identité agricole et naturelle du territoire, la qualité de ses paysages et de son cadre de vie, spécificités qui contribuent fortement à l'attractivité et au rayonnement du Pays d'Aix.

Dans cette optique, la question de la maîtrise du développement urbain est fondamentale. C'est pourquoi le SCOT à travers le PADD affiche l'ambition d'adopter un modèle de développement maîtrisé, permettant de répondre aux besoins du territoire et garant d'un meilleur équilibre entre, d'une part, l'évolution des espaces urbains, leur mutation et densification et d'autre part, la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

Pour cela, le choix a tout d'abord été fait d'appuyer le développement pour les 20 prochaines années sur une armature urbaine faisant apparaître des espaces prioritaires de développement, des pôles de proximité et des sites de développement économique de portée métropolitaine voire internationale. La définition de cette armature permet de prioriser le développement sur les espaces les plus propices, en lien avec les enjeux de développement, tout en assurant la préservation des grands équilibres agricoles, naturels et paysagers, mais aussi en matière de prévention des risques majeurs. Il s'agit notamment de préserver des espaces de respiration entre l'urbanisation des villes et villages du Pays d'Aix, qui sont des éléments essentiels contribuant fortement à l'identité paysagère du territoire et au cadre de vie dont bénéficient ses habitants et ses usagers.

La définition des espaces prioritaires, considérés comme stratégiques, s'inscrit dans une logique de réponse aux enjeux du grand territoire métropolitain.Elle s'appuie sur des axes de développement stratégiques à cette échelle d'analyse. Ils relient les principaux pôles démographiques, d'emploi en présence d'équipements structurants, notamment de transports. Ces espaces sont interconnectés et clairement identifiables sur notre territoire :

- un axe nord-sud, reliant Aix en Provence à Marseille, avec l'ouverture sur le littoral méditerranéen et le Grand Port Maritime au sud et se prolongeant, au nord, par Pertuis et le Val de Durance jusqu'à ITER, vers Manosque ;
- un axe est-ouest, suivant la RD6 de Vitrolles à Trets, dont on peut considérer qu'il se prolonge jusqu'à Saint-Maximin, à l'est, et plus au sud, vers le Pays d'Aubagne ;
- un axe Aix-Vitrolles, s'appuyant sur la gare TGV et connectant le Pays d'Aix à l'aéroport international et plus largement, au pourtour de l'étang de Berre ;
- et de manière moins prégnante à l'échelle métropolitaine, mais revêtant un caractère tout aussi important pour le Pays d'Aix, l'axe Aix en Provence - St-Cannat / Lambesc, concernant une centralité importante à l'échelle du bassin de vie de la chaîne des Côtes et Trévaresse, en connexion avec le Pays Salonnais.

Il s'agit également d'établir, avec plus de lisibilité et d'efficacité, le lien attendu entre les transports collectifs et, notamment le confortement des pôles d'emplois et d'habitat pour les vingt prochaines années. En effet, le PADD polarise le développement économique et résidentiel futur dans ces espaces sur lesquels va principalement se porter l'effort de renforcement des transports collectifs. Il s'agit aussi de rapprocher et de mieux relier les principaux pôles d'emploi et d'habitat pour limiter les besoins en déplacements, particulièrement en voiture individuelle, et favoriser ainsi une réduction des pollutions et des nuisances.

En parallèle à la prise en compte de ces axes stratégiques de niveau métropolitain, il s'agit également de renforcer le lien fondamental de proximité, nécessaire au maintien de la qualité de vie de la population. Pour cela, il convient aussi de préserver les capacités des pôles de proximité à apporter des réponses aux besoins locaux no-

tamment en matière d'habitat, d'emploi, d'équipements, de services ou encore de préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages.
Le SCOT organise donc un cadre cohérent en ce sens, visant à répondre globalement aux besoins du territoire en matière de développement, mis en évidence à l'issue de la phase diagnostic, tout assurant les conditions permettant d'envisager la préservation du cadre de vie et d'un socle fort d'espaces agricoles et naturels.

De fait, cette organisation territoriale vise également à réduire l'impact du développement en termes de consommation d'espace.

Elle s'accompagne plus globalement du choix d'encadrer le développement urbain, à travers, notamment la promotion de l'optimisation des espaces déjà urbanisés avant d'envisager toute nouvelle extension. Le foncier à vocation urbaine étant désormais à considérer comme une ressource rare, il s'agit en particulier de privilégier des formes urbaines plus compactes, notamment lorsque le contexte urbain le permet (proximité des axes de transports collectifs, environnement paysager...), en lien avec les transports collectifs.

Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

1.2 Assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue

Le Pays d'Aix s'articule autour de grandes unités écologiques remarquables où s'entremêlent milieux agricoles et naturels. Les terres agricoles, souvent structurées en mosaïque avec les milieux naturels, sont également des supports favorisant la biodiversité. Ils constituent donc une composante de la trame verte et bleue du territoire à prendre en compte. Les connections entre ces différents milieux se font par l'intermédiaire de continuités écologiques terrestres et aquatiques, qui sont pour la plupart en contact direct avec l'urbanisation.
La qualité et la fonctionnalité écologique de la trame verte et bleue sont donc fortement menacées par l'augmentation de la pression urbaine. Cette menace est amplifiée par les constructions diffuses en périphérie des villes et des villages. L'attractivité touristique du Pays d'Aix, qui génère une fréquentation importante des sites emblématiques du territoire occasionne des perturbations pouvant mettre en péril l'intégrité de ce maillage écologique.
Ainsi compte tenu des objectifs de croissance du Pays d'Aix et au regard de la qualité de sa biodiversité, il s'agit d'assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue. Ce choix doit permettre à terme de préserver, voire restaurer, la fonctionnalité des continuités écologiques de l'ensemble des milieux naturels terrestres et aquatiques, en assurant une meilleure préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des écosystèmes. Ce choix consiste par ailleurs à s'appuyer sur ces richesses pour satisfaire les besoins touristiques du territoire, en prenant notamment en compte les enjeux de gestion de la fréquentation des espaces naturels par un large public. Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

1.3 Préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires

Le Pays d'Aix, s'étend de l'étang de Berre au versant sud du massif du Luberon. Il bénéficie d'une très grande variété de paysages et se caractérise par une armature paysagère mêlant espaces naturels et agricoles. Centrés sur l'image de la Sainte Victoire, de nombreux massifs calcaires encadrent et structurent le territoire. Ces reliefs souvent boisés constituent de véritables écrins de verdure d'où émergent les villes et villages typiques de Provence. Des coupures d'urbanisation, constituées entre les villes et villages par des espaces naturels et agricoles contribuent à maintenir des espaces de respiration, rythmant ainsi la perception du territoire. Le Pays d'Aix a vu ces équilibres fragilisés par une évolution urbaine rapide manquant souvent d'exigence en matière de qualité paysagère.

Les cours d'eau ont également façonné des paysages de vallées, de vallons et de plaines, caractérisés par une agriculture diversifiée en termes de productions et de pratiques culturales favorables à la biodiversité. Enfin, une ouverture sur l'étang de Berre offre également une façade littorale, qui participe à la diversité paysagère et environnementale du Pays d'Aix. Si l'étang de Berre véhicule encore une image négative, il bénéficie d'un potentiel stratégique au cœur de l'espace métropolitain.
Le choix du SCOT est alors de préserver et de valoriser ces paysages et ces patrimoines identitaires car ils constituent l'un des principaux atouts du cadre de vie en Pays d'Aix et qu'ils participent à son rayonnement et son attractivité. Ce choix consiste notamment à sauvegarder les ensembles urbains et le patrimoine bâti remarquable, à restaurer les paysages fragilisés, à requalifier les entrées de villes et villages dégradées, à favoriser la qualité urbaine architecturale et paysagère en veillant notamment à leur prise en compte dans les projets d'aménagement. Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

2. Le Pays d'Aix, capitale d'un grand territoire au cœur de la Provence

2.1 Renforcer l'armature économique du territoire pour engager le développement futur

Avec 46.000 établissements et 182.000 emplois, le Pays d'Aix est un pôle d'emplois majeur à l'échelle métropolitaine. La variété du tissu économique alliant économie productive et résidentielle constitue un atout indéniable assurant au territoire une certaine pérennité économique.

Le Pays d'Aix se distingue par ses filières industrielles de rayonnement international, par la forte présence des cadres des fonctions métropolitaines. L'attractivité universitaire contribue également au rayonnement international du Pays d'Aix. L'université génère ainsi une « économie du savoir » reconnue qui favorise la recherche et le développement, l'innovation technique et scientifique... La vitalité de son tissu productif (portée par les services aux entreprises, l'informatique et l'innovation notamment) a permis de retarder les effets de la crise. Par ailleurs, le secteur résidentiel constitue un vrai relais de croissance pour les années à venir. Les zones d'activités accueillent la moitié des salariés du Pays d'Aix et jouent un rôle majeur dans le développement économique et le fonctionnement du territoire. Ces espaces, développés à partir des années 70, nécessitent aujourd'hui d'être repensés et optimisés pour satisfaire aux exigences actuelles et futures. Compte tenu de ces constats, le PADD fixe des objectifs permettant de répondre aux besoins du territoire notamment :

- en préservant la diversité du tissu économique du Pays d'Aix,
- en promouvant optimisant le foncier existant et en maîtrisant la consommation d'espace,
- en prônant une qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale,
- en améliorant les conditions d'accessibilité, particulièrement en lien avec les transports collectifs performants.
- en favorisant la mise en place de conditions favorable à l'accueil des entreprises et de leurs employés

L'objectif, déjà évoqué précédemment, est d'accueillir sur le territoire près de 2000 emplois par an, en moyenne pour les 20 prochaines années.

Pour asseoir cette ambition, et en lien avec les objectifs en matière de déplacements et l'armature territoriale précédemment déclinée, le PADD prévoit la requalification, la création et l'extension d'espaces économiques de portée métropolitaine, et d'autres, à vocation plus locale. L'objectif est de consolider la diversité de ses activités et son tissu productif, éléments déterminants qui ont contribué à la richesse et la force économique du territoire.

C'est pourquoi en parallèle, le PADD souligne aussi l'intérêt de consolider, voire développer, l'activité économique au sein des espaces résidentiels, encourageant ainsi la recherche de mixité des fonctions et un rééquilibrage « ville/périphérie », favorable à un rapprochement emploi/habitat et à la limitation des déplacements. Dans ce cadre, l'objectif est de répartir équitablement l'accueil des futurs emplois entre les centres urbains et les espaces d'activités périphériques.

Le renforcement des synergies, entre les sites d'activités, d'innovation et les pôles d'enseignement supérieur et de recherche, représente également un objectif nécessaire pour accompagner le développement économique. Cette ambition doit s'appuyer sur les atouts que représentent l'université, les pôles de compétitivité existants et certaines filières à fort potentiel implantées sur le territoire (énergie, numérique, aéronautique, environnement...). Le développement touristique figure aussi parmi les leviers de développement économique portés par le PADD. Il propose notamment le développement du tourisme « vert » et d'affaires, dont le potentiel est aujourd'hui insuffisamment exploité.

Afin de limiter la consommation d'espace, il s'agit, déjà, de promouvoir le renouvellement urbain et la restructuration des espaces d'activités existants. En complément, et afin de répondre aux besoins, il s'agit aussi de prévoir les réserves foncières nécessaires permettant de répondre aux objectifs précédemment évoqués. Ces objectifs de développement sont également corrélés à l'armature territoriale abordée précédemment, la plupart des sites projetés pour le développement économique étant localisés sur les espaces de développement prioritaires, sur lesquels est notamment prévue la mise en place d'une desserte performante en transports collectifs.

Enfin, le PADD porte également l'ambition d'optimiser les conditions d'accueil des entreprises, tant en termes d'accessibilité, de desserte par des réseaux performants de communications électroniques ou encore de qualité urbaine et architecturale des espaces destinés à les accueillir. Ces objectifs sont en effet essentiels pour contribuer à maintenir le rayonnement du Pays d'Aix et sa capacité à accueillir des entreprises créatrices d'emploi.

Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs ces orientations du PADD.

2.2 Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

Le territoire du Pays d'Aix dispose d'une grande diversité des terres et productions agricoles. L'agriculture reste une activité génératrice d'emplois et de richesse avec un potentiel économique de l'ordre de 86 millions d'euros.
À l'heure de la transition écologique et énergétique, cette agriculture dynamique et diversifiée à proximité des villes et villages est une opportunité à saisir tant elle peut favoriser les circuits courts et l'approvisionnement local.
Ce choix est d'autant plus nécessaire que ce secteur est fragilisé par les pressions de l'urbanisation, par la diminution du nombre d'exploitations et se traduit par la réduction des Surfaces Agricoles Utilisées (SAU) depuis plusieurs décennies.
Pour autant, l'identité et l'attractivité du Pays d'Aix sont intimement liées à ces espaces agricoles. Ces derniers sont en effet vecteurs d'images de marque et facteurs d'équilibre écologique et paysager. Ils témoignent et participent aussi d'une culture et d'un art de vivre provençal et méditerranéen. Le SCOT fait le choix de préserver un socle fort d'espaces affectées aux activités agricoles afin de conforter cette activité économique, son intérêt patrimonial et paysager ainsi que son rôle en faveur d'un mode de développement plus respectueux de l'environnement.
Ce choix consiste notamment à s'appuyer sur la diversité des productions et des espaces agricoles en veillant à améliorer les conditions d'exploitation. Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

2.3 Encourager le développement d'une économie environnementale

Le Pays d'Aix bénéficie d'une visibilité internationale qui continue de se renforcer sur la filière environnementale au sens large. Depuis 2010, ce sont ainsi près de 30 % des nouvelles entreprises installées en Pays d'Aix qui exercent une activité liée à l'environnement. Le choix du SCOT consiste à conforter cette filière pour que l'économie « verte » soit un puissant vecteur de développement économique (recherche, formation, mutualisation d'équipements, pépinières, incubateurs, sites dédiés…).
Face aux défis énergétiques et climatiques, ce choix permettra notamment de réduire la dépendance du Pays d'Aix aux énergies fossiles et d'améliorer les performances énergétiques en privilégiant la diversification des sources d'énergies renouvelables et en promouvant le potentiel forestier exploitable localement.

Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

3. Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

3.1 Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

Le parc de logements du Pays d'Aix est relativement récent avec près de 60 % des résidences principales construites il y a moins de 30 ans. Le développement prédominant de ce parc s'est fait sous forme de pavillonnaire en accession à la propriété, limitant l'offre locative. Inversement, le Pays d'Aix se caractérise par un parc locatif social relativement ancien puisque la moitié des 26.000 logements a été réalisée avant 1977. Ce parc est insuffisant pour répondre aux objectifs de la loi SRU et se concentre essentiellement sur les trois communes d'Aix-en-Provence, de Vitrolles et de Gardanne. L'offre résidentielle des communes est devenue insuffisante pour absorber les besoins. Un nombre grandissant d'actifs ne trouvant pas de logement accessible, se détourne du Pays d'Aix.

Dans un contexte de raréfaction foncière, de cherté de l'offre, le niveau de production de logements neufs se maintient depuis plusieurs années autour de 2.100 logements en moyenne par an. De nombreux facteurs ont accentué les besoins en logements (baisse de la taille des ménages, fort dynamisme économique, présence d'étudiants…), rendant le marché tendu et sélectif. Quels que soient les segments du marché immobilier, les prix à la vente et à la location sont élevés en Pays d'Aix. Ainsi au regard des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat (cf. partie introductive « Le choix d'un développement ambitieux et maîtrisé à l'horizon du SCOT »), le choix du SCOT est d'accompagner le développement en privilégiant une offre de logements adaptée aux besoins, de l'ordre de 2.500 nouveaux logements en moyenne par an , complétée par des objectifs nécessaires de réhabilitation du parc existant.

L'intention est de renforcer cette offre de logements, nouveaux ou réhabilités, dans le tissu urbain existant et à proximité des transports collectifs, des équipements et des commerces. Ce choix s'appuie prioritairement sur le renouvellement urbain pour également favoriser la restructuration des espaces urbanisés et la revitalisation des centres urbains et ruraux. Près de 90 % de l'offre nouvelle de logements se situe ainsi dans les espaces de développement prioritaire. Il s'agira par ailleurs d'y favoriser la mixité sociale dans l'habitat afin de répondre à la demande en logements accessibles, en particulier celle des étudiants ou des actifs compte tenu des spécificités du territoire.

Le choix consiste par ailleurs à accompagner ce développement résidentiel en recherchant notamment la mixité des fonctions urbaines et notamment le renforce-

ment de l'offre d'équipements, structurants ou de proximité, répondant aux besoins de la population ainsi qu'à ceux d'activités en matière touristique, sportive ou culturelles. Dans un souci d'urbanité, de maintien et d'amélioration de la qualité de vie des habitants et des usagers, une meilleure prise en compte de la nature en ville est également à rechercher.

Plus globalement, la combinaison de ce développement maîtrisé et d'une fabrication de la ville plus compacte, mieux desservie par les transports collectifs, et plus qualitative favorisera l'utilisation économe de l'espace et un fonctionnement urbain plus agréable et plus durable. Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

3.2 Renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine

Le Pays d'Aix bénéficie d'un appareil commercial de niveau métropolitain. Il est très attractif et le taux d'évasion y est faible. Le sud du Pays d'Aix concentre déjà l'essentiel de l'offre commerciale communautaire avec la présence de quatre pôles de rayonnement métropolitain. De nombreux projets d'extensions et de créations sont en cours au sein de l'espace métropolitain. Leur multiplication peut risquer à terme de favoriser l'apparition de friches commerciales, de précipiter la dévitalisation des centres-villes, accentuer les nuisances liées aux déplacements…
Les centres-villes concentrent près de la moitié des points de vente mais ne représentent que 13 % des surfaces de vente. Le commerce de centre-ville assure ainsi une fonction de proximité, mais dans les communes les moins peuplées du territoire, il s'agit la plupart du temps d'une fonction de « dépannage ».

Par ailleurs, avec l'essor d'internet et du e-commerce, la vente à distance s'est considérablement accrue ses dix dernières années et les grandes enseignes commerciales se sont adaptées en proposant de nouvelles formes de distribution comme les « drive ».
Le choix du SCOT consiste à renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine. Il consiste, sur la base de la nature et de la fréquence d'achat, à orienter la localisation des commerces pour limiter les effets de concurrence entre centre-ville et centre commerciaux périphériques notamment.

Le PADD porte notamment l'ambition de renforcer la place du commerce de proximité, facteur essentiel de dynamisation des centres-villes, ou de villages, et de qualité de vie. L'objectif est également de réduire la place des déplacements en voiture pour motif d'achat, notamment pour les achats courants. à ce titre, le principe général fixé en matière d'aménagement commercial est de rapprocher des espaces résidentiels, les commerces générant des achats fréquents, et d'implanter préférentiellement ceux qui génèrent des achats occasionnels, voire exceptionnels, au sein des pôles périphériques existants. Dans ce cadre, il fixe également le principe de limiter le développement de nouveaux pôles commerciaux à la périphérie des villes et encadre les futures implantations commerciales ayant un impact significatif sur le plan architectural, paysager et environnemental. Enfin, le PADD prône une requalification paysagère et urbanistique des espaces commerciaux linéaires établis le long de certains axes routiers, générateurs de plusieurs dysfonctionnements (paysage, sécurité routière, fonctionnement urbain, etc.).
Les choix retenus dans le DOO précisent sous forme de dispositions, orientations ou objectifs cette orientation du PADD.

3.3 Structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transport en commun performant

Le Pays d'Aix est un territoire ouvert et traversé par d'importants flux venant de l'espace métropolitain et de ses franges. Cette situation est en partie liée à son rayonnement économique. La forte dynamique économique s'est traduite par la création de zones d'activités et de zones commerciales étendues et éloignées des centres urbains, sans connexions directes en transports en commun. Accompagnant le développement d'un habitat pavillonnaire, l'usage de la voiture a été privilégié depuis trente ans et représente encore aujourd'hui près de 90 % des déplacements mécanisés. De plus, le réseau viaire est globalement de bonne qualité, mais certains axes et connexions routières présentent des risques et sont sources de nuisances (pollutions sonore et atmosphérique) notamment aux heures de pointes. Aujourd'hui, les problèmes croissants en matière de déplacement et d'accessibilité risquent de remettre en cause la compétitivité économique du Pays d'Aix et de l'espace métropolitain.

Le choix est dès lors de structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transport collectif performant. Malgré une configuration spatiale qui complique le développement d'un système de transport collectif, la création d'un réseau hiérarchisé et performant, corrélé au développement de l'urbanisation est une nécessité pour accompagner la croissance du territoire et améliorer en particulier les temps de déplacement et l'offre alternative à l'usage individuel de la voiture.

La stratégie de développement des transports collectifs s'appuie ainsi prioritairement sur le réseau ferré (gares, haltes) et sur les axes routiers stratégiques. L'objectif est notamment de proposer des liaisons performantes (vitesse, fréquence, ampli-

tude...) entre les principaux pôles d'emplois et résidentiels (axes de niveau 1), articulées avec le réseau ferré et dégagées des contraintes de circulation, à partir d'itinéraires de bus en site propre, continus ou plus ponctuels, permettant d'éviter les « points noirs » et agir ainsi sur les temps de déplacement.

Ce choix de structuration du développement s'appuyant sur un réseau de transport en commun performant, alternatif à l'usage individuel de l'automobile, participe également à la diminution des émissions de gaz à effets de serre, des pollutions et de nuisances et contribue ainsi à la qualité de vie et la santé des habitants.

L'efficacité de ce réseau principal dépendra notamment de la fréquence et de la pertinence des itinéraires proposés, mais aussi de la facilité avec laquelle les usagers pourront y accéder, quel que soit le mode utilisé initialement dans la chaîne de déplacements (piétons, cycles, automobiles, transports collectifs...). C'est pourquoi, le PADD fixe également le principe de rabattement vers ces axes à partir d'un réseau secondaires de transports collectifs routiers (axes de niveau 2), complétant le maillage du territoire et articulé au réseau principal par des pôles d'échanges et des parkings relais facilitant l'intermodalité. La question du stationnement est effectivement essentielle dans le dispositif et nécessite également d'agir afin d'organiser une offre adaptée aux objectifs fixés.
À l'échelle locale, l'ambition est également de développer ce qui pourrait être qualifié de « schémas de déplacements doux », en permettant de mailler les principaux pôles de vie, dans le but de favoriser les petits trajets quotidiens sans avoir recours à la voiture.

Ces objectifs prioritaires en matière de développement des transports collectifs et des modes doux ne doivent pas occulter ceux concernant l'amélioration du réseau routier, également nécessaires pour contribuer à l'amélioration générale des conditions de circulation en Pays d'Aix. Si ceux-ci doivent concerner, logiquement, les aménagements favorisant le développement des transports collectifs, ils participeront également à mieux gérer ponctuellement les flux de circulation, à limiter les nuisances sonores et les pollutions et à sécuriser les traversées de ville et villages.

Une coordination efficace avec l'ensemble des acteurs du grand territoire métropolitain représente aussi un préalable indispensable pour atteindre l'ensemble de ces objectifs.

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Les choix retenus pour établir le DOO

Choix n° 1 : s'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Choix n° 2 : Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

Choix n° 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

RAPPORT
DE PRÉSENTATION

Etat Initial
de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix
retenus pour établir
le PADD et le DOO

Analyse des incidences et
mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT
avec les autres documents

Critères, indicateurs
et modalités retenus
pour l'analyse des résultats
d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS

Choix 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

Choix 1.1 : Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

Modérer la consommation des espaces agricoles et naturels

Prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances

Rendre le territoire soutenable et l'adapter au changement climatique

Conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et en limitant leur pollution

Choix 1.2 : Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

Freiner l'érosion de la biodiversité

Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique

Choix 1.3 : Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires

Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine

Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix

Choix 1.1 : Adopter un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

Modérer la consommation des espaces agricoles et naturels

Les dernières décennies ont été marquées par un développement urbain qui s'est appuyé sur une consommation d'espace importante.

Ainsi, plus de 380 hectares ont été urbanisés chaque année en moyenne entre 1960 et 2000. Une étude menée par la CPA évalue cette urbanisation à environ 220 hectares par an pour la période récente (1998-2009).

Cette consommation s'explique notamment par le développement de l'habitat individuel et par l'extension urbaine diffuse le long des principaux axes de circulation et sur les piémonts des massifs.

En règle générale, cela s'est fait en rupture avec la structure villageoise existante et aux dépens d'espaces naturels et agricoles.

Cette urbanisation qui s'est répandue sans limites claires sur les espaces agricoles et naturels a eu des incidences sur l'activité agricole et sylvicole, sur la biodiversité, sur les paysages…

Plus récemment, dans un contexte de crise, de stagnation démographique, et de raréfaction foncière, cette consommation d'espace ralentit également.

La préservation des grands équilibres entre espaces urbains et espaces agricoles, naturels et forestiers relève d'une organisation maîtrisée du développement nécessitant :

• d'encadrer le développement urbain pour préserver nos espaces agricoles et naturels,

• d'assurer un développement urbain économe en espace,

• de maintenir des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire.

Lors de la dernière décennie, la superficie des espaces consommés (220 hectares par an) correspond à environ 100 hectares pour 1.000 habitants supplémentaires.

En projetant ce rythme de consommation à l'horizon 2035 (soit 20 ans), le besoin foncier peut être estimé à environ 4.000 hectares pour permettre d'accueillir 40.000 habitants supplémentaires.

Le SCOT a fait le choix de réduire fortement la consommation d'espace et s'est fixé pour objectif de réduire le rythme de consommation à 135 hectares par an en moyenne, ce qui représente près de 2.700 hectares à l'horizon du SCOT. Cela signifie un objectif de réduction de près de 40 % par rapport à la période précédente (cf. explication de la méthode de calcul au chapitre 3).

Pour atteindre cet objectif, le DOO détermine notamment des enveloppes d'étude ou de référence, orientant de manière préférentielle le développement urbain pour les 20 prochaines années : les enveloppes maximales à l'urbanisation (dont les localisations de principe figurent sur la carte n° 1 du DOO).

La localisation de ces enveloppes permet de répondre aux enjeux identifiés dans le diagnostic et aux objectifs, notamment quantitatifs, fixés par le PADD. Il s'agit ainsi de satisfaire, d'une part, les besoins en matière de développement économique et résidentiel mixte pour les 20 prochaines années, et d'autre part, les objectifs complémentaires, notamment en matière de préservation d'un socle fort d'espaces agricoles et naturels, de prise en compte des risques mais aussi de la biodiversité et des paysages. Ces enveloppes devront permettre, en complément des autres dispositions du DOO, notamment de :

- limiter l'étalement urbain,
- préciser localement des limites claires à l'urbanisation autour des villes et villages, notamment en préservant des coupures à l'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine.
- préserver les continuités écologiques.

À l'intérieur des enveloppes maximales d'urbanisation

À l'intérieur des enveloppes maximales d'urbanisation, ont été dissociés :

- **le tissu urbain existant à conforter :**

Il a été déterminé à partir d'une analyse du tissu urbain existant, en tenant notamment compte de la qualité des paysages et du patrimoine architectural, ainsi que de critères favorables à son confortement, en particulier :

les centralités existantes (centre-ville, village, quartiers...), composées d'un tissu urbain présentant des capacités de renouvellement ou de mutation, notamment liées à la présence d'un bâti ancien et dégradé ;

• en périphérie de ces espaces, le bâti continu, discontinu et parfois diffus (au sens de l'occupation des sols identifiée dans le logiciel OCCSOL de la CPA) présentant un caractère homogène, au sein duquel des potentialités de mutation ou de densification ont également été identifiées,

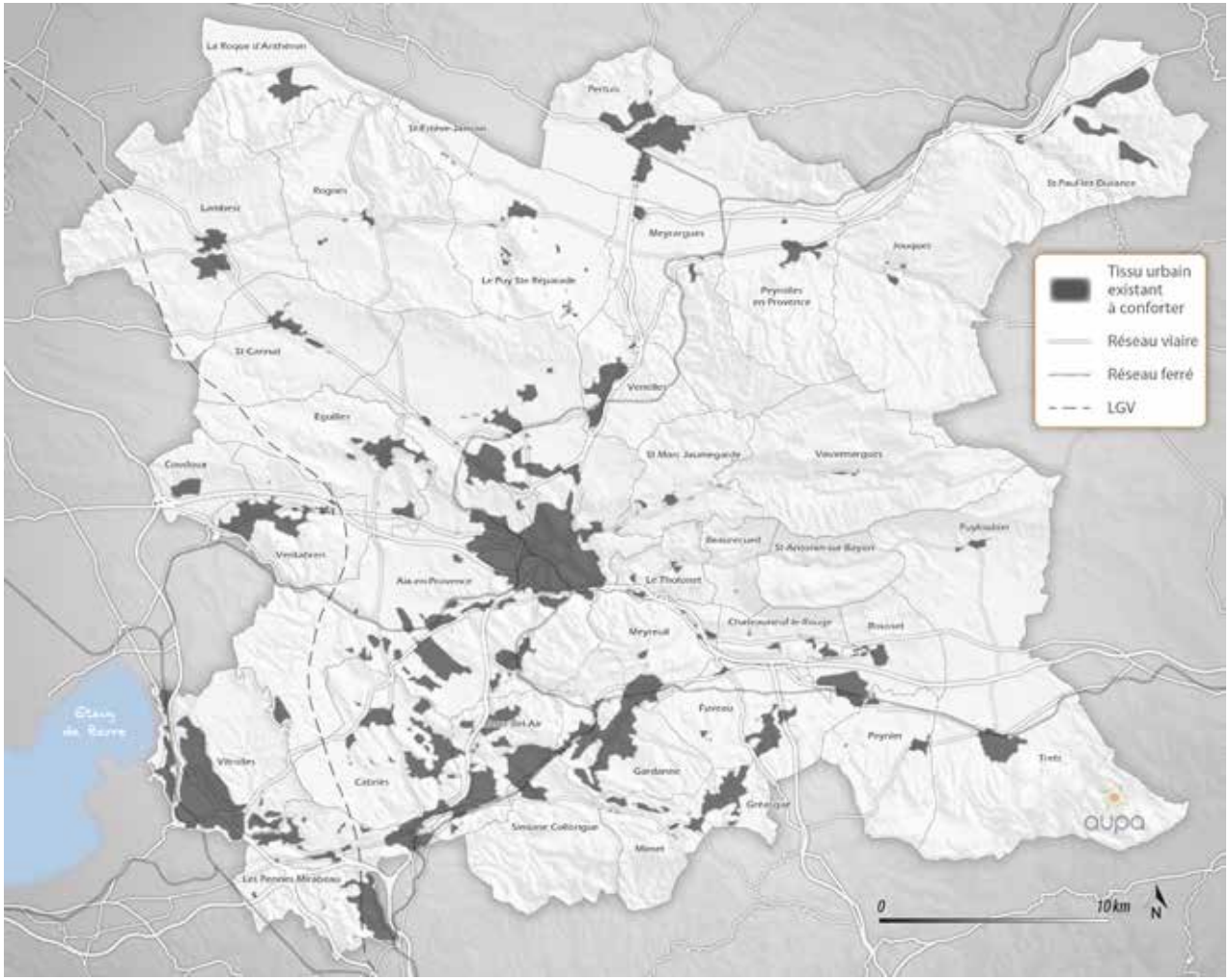
• l'accessibilité, notamment la desserte en transports collectifs existante ou potentielle,

• la desserte existante ou potentielle en matière de réseaux divers,

• l'accessibilité aux équipements publics,

• l'exposition aux risques, etc.

Le tissu urbain à conforter ainsi identifié (représenté sur la carte) est donc logiquement celui dans lequel les PLU devront analyser les capacités de mutation et de densification (en application de l'article L.122-1-2 du code de l'urbanisme).



Tissu urbain existant à conforter - Source: OCSOL 2009 CPA

• **des extensions urbaines potentielles :** il s'agit des secteurs destinés à accueillir de manière préférentielle les futures extensions urbaines, sur des espaces présentant aujourd'hui un caractère agricole et/ou naturel et permettant de répondre aux besoins, de manière complémentaire au tissu urbain existant à conforter. En effet, le principe de mutation et de densification ne permettra pas à lui tout seul de satisfaire l'ensemble des besoins de développement. De plus, ces processus peuvent s'avérer longs et aléatoires, compte tenu de paramètres incontournables rappelés dans le diagnostic, comme notamment la dureté foncière ou les difficultés opérationnelles d'intervention inhérentes à la localisation en tissu urbain déjà constitué. Il s'agit notamment ici de critères à prendre en compte pour justifier de l'utilisation optimale des espaces urbanisés demandée par le DOO. Il revient donc au SCOT d'anticiper et d'apporter une réponse adaptée, permettant de satisfaire les différents besoins au regard des contraintes locales, tout en assurant, notamment, une utilisation économe des réserves foncières.

Dans ce cadre, la traduction des enveloppes maximales d'urbanisation pourra être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé au regard des autres principes fixés par le DOO (prévention des risques, protection de la biodiversité, préservation des espaces agricoles...) mais dans la limite, pour ce qui relève de l'extension urbaine, de potentiels fonciers définis par commune, selon leur vocation économique ou mixte à dominante résidentielle (tableaux n° 1 et n° 3 du DOO).

Ces potentiels correspondent à la surface des espaces présentant un caractère agricole et naturel au sein des extensions urbaines. Il s'agit d'un potentiel foncier (surface brute) et non d'un objectif de consommation (rappel : cf. explication de la méthode de calcul au chapitre 3).

En dehors des enveloppes maximales d'urbanisation

En dehors de ces enveloppes maximales, sont aujourd'hui implantées un certain nombre d'occupations du sol (habitat diffus ou isolés, exploitations agricoles, carrières, équipements publics ou d'intérêt collectif, activités économiques, équipements sportifs, touristiques ou de loisirs, etc....) dont il s'agira d'encadrer l'évolution en fonction des besoins au regard notamment des objectifs de préservation et de gestion des sites et espaces naturels, agricoles et forestiers dans lesquels ils s'insèrent. De manière ponctuelle et limitée, dans les conditions fixées par le code de l'urbanisme, de nouvelles constructions, occupations ou utilisations du sol peuvent être envisagées à condition qu'elles soient compatibles en particulier avec le maintien du caractère des sites concernés.
À travers ces dispositions fixées par le DOO contribuant à l'objectif de lutte contre l'étalement urbain, il s'agit de mettre en place les conditions permettant d'atteindre l'objectif global de consommation d'espace fixé à 135 ha/an.

Dans ce cadre, le SCOT du Pays d'Aix marque une inflexion des tendances passées en matière de mobilisation des terres agricoles pour l'urbanisation.

Sur la période 1998-2009 (période de référence), 75 % des terres consommées étaient en espaces agricoles ; le SCOT propose de réduire cette valeur à 60 %.

Plus important, les chiffres en valeur absolue : avec le SCOT, on constate une baisse globale de rythme de consommation agricole de 50 % (de 162 ha/an sur les années de référence, le SCOT limite la consommation potentielle à 78 ha /an) par rapport à la période de référence.

Si l'on affine l'analyse sur les terres agricoles qui sont classées en zone A (les structures agricoles productives) des POS/PLU année 2012, les surfaces impactées par l'urbanisation sont encore plus faibles ; elles ne sont plus que de 12 ha par an.

En clair, 85 % des terres agricoles prévues comme potentiellement consommables par le SCOT à 20 ans sont, en 2012, déjà déclassées à vocation d'urbanisation dans les POS/PLU. Les facteurs d'explication de ces bons résultats sont de trois ordres :

• le SCOT prévoit prioritairement une urbanisation du tissu urbain ; celui-ci comporte encore des espaces agricoles résiduels dont la quasi-totalité n'est plus exploitée (friches, prairies...) ; au POS/PLU 2012, ces secteurs sont en U ou AU constituent des espaces destinés à la densification ;

• en deuxième intention, le SCOT autorise l'urbanisation des secteurs déjà partiellement urbanisés et où les espaces agricoles sont souvent fragmentés (agriculture péri-urbaine) et donc souvent difficiles à exploiter ; ces espaces sont soit en friche, en prairie ou en culture pluriannuelle ; au POS/PLU 2012, ces secteurs sont classés en AU et représentent une part minoritaire de la densification ;

• en dernier, par ordre de priorité, le SCOT permet l'urbanisation de parcelles agricoles et classées comme telles aux POS/PLU 2012 ; ces espaces représentent la plupart du temps, les secteurs actuels de production agricole et sont considérés comme extensions urbaines potentielles. En limitant l'impact sur ces espaces, ce sont ces parcelles, sans doute les meilleures pour l'exploitation agricole, que le SCOT a choisi d'économiser.

• de manière complémentaire, le DOO définit un ensemble de dispositions permettant localement :

- de densifier et de privilégier le renouvellement urbain

-de favoriser un usage économe des espaces classés en « zone U et AU » dans les documents d'urbanisme locaux,

• favoriser une localisation préférentielle du développement en continuité du tissu urbain existant ainsi que sur les sites les mieux desservis par les transports collectifs.

Maintenir des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire

La définition et la localisation de coupures à l'urbanisation sont un moyen supplémentaire de préserver certains espaces à forts enjeux agricoles, paysagers, et environnementaux perçus depuis les grands axes de déplacement.

Le maintien de ces coupures est un choix affirmé par le SCOT. Il assure des espaces de respiration entre les enveloppes d'urbanisation et contribue à valoriser l'image du territoire à travers une préservation des paysages authentiques et patrimoniaux.

Ces coupures sont vulnérables aux modifications d'activités et aux implantations bâties, C'est pourquoi les dispositions du DOO visent à limiter les mutations paysagères sur ces espaces à enjeux.

Prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances

Le Pays d'Aix est confronté à de nombreux risques majeurs, pollutions et nuisances, qu'il est indispensable de prendre en compte dans les pratiques d'aménagement et d'urbanisme.

Le choix retenu est de :

• développer une culture du risque et prendre en compte l'ensemble des risques majeurs,

• prévenir et réduire l'exposition de la population aux pollutions et nuisances,

• poursuivre une gestion exemplaire et responsable des déchets.

Afin d'atteindre ces objectifs, le SCOT encourage les collectivités locales à travailler sur l'information et la pédagogie auprès des citoyens.

Aujourd'hui les risques sont accentués par un développement urbain extensif, par l'impact des activités humaines et par les effets du changement climatique.

Pour ne pas aggraver les risques existants et limiter l'exposition des populations, le SCOT prend en compte les risques majeurs :

- en s'appuyant sur les différents documents réglementaires quand ils existent (PPR, PPI, SAGE de l'Arc...),

- en maîtrisant l'urbanisation dans les secteurs soumis à plusieurs aléas,

- en précisant, dans le DOO, les modalités d'aménagement à respecter selon le risque (inondation, incendie, technologiques...), et en allant jusqu'à proscrire l'urbanisation lorsque des risques graves (« zones rouges » des PPRI par exemple) peuvent porter atteinte à la sécurité des biens et des personnes.

Prévenir et réduire l'exposition de la population aux pollutions et nuisances

L'État Initial de l'Environnement a montré que les habitants du Pays d'Aix étaient particulièrement exposés :

- aux nuisances sonores (essentiellement liées au trafic routier) qui ont des incidences sur la qualité de vie, la santé et induisent des perturbations sur l'environnement,

- à une qualité de l'air plutôt moyenne. Les principaux polluants présents sur le territoire sont l'ozone, les particules en suspension et les oxydes d'azote issus principalement du trafic routier, de la production et distribution d'énergie.

Dans ce contexte, le SCOT cherche à réduire à la source les nuisances sonores et pollutions atmosphériques en intervenant :

- sur une organisation plus équilibrée du développement (en favorisant la densité, la mixité pour réduire la longueur des déplacements et le trafic automobile),

- sur l'organisation des transports (afin de favoriser les modes actifs, les transports collectifs…),

- sur l'habitat (pour encourager la performance environnementale des constructions, la réhabilitation énergétique des logements existants…).

Le SCOT cherche également à favoriser des actions de prévention en matière d'urbanisme et d'aménagement vis-à-vis de l'exposition de la population aux nuisances sonores et pollutions atmosphériques, notamment en encadrant l'urbanisation et la vocation des secteurs les plus exposés.

Poursuivre une gestion exemplaire et responsable des déchets

Le Pays d'Aix s'inscrit dans les évolutions réglementaires liées au « Grenelle de l'Environnement » et dans un contexte de réécriture en cours du Plan Départemental de Prévention et de Gestion de Déchets Ménagers. Le traitement de déchets plus spécifiques liés aux hôpitaux par exemple relève d'autres circuits de prise en charge. Sur la question des déchets ménagers, le Pays d'Aix affirme sa volonté d'exemplarité et de responsabilité avec une politique « déchets » visant à consolider les performances de valorisation (développement quantitatif et qualitatif des déchets triés, recherche d'opportunités nouvelles…).

Néanmoins, le principe de responsabilité n'est valable que s'il est conforté par la volonté de traiter nos déchets au maximum des possibilités sur le territoire, rejoignant de ce fait le principe de proximité inscrit dans le Code de l'Environnement. Le DOO définit ainsi des orientations et des objectifs visant à conforter et pérenniser les installations existantes de traitement (notamment le centre de stockage de l'Arbois) pour répondre aux besoins du territoire.

Rendre le territoire soutenable et l'adapter au changement climatique

Répondre aux enjeux environnementaux et sociaux liés à la crise énergétique et au changement climatique tout en améliorant la qualité de vie des habitants est une priorité.

Cela passe par la nécessité de :

- tendre vers une sobriété énergétique,

- anticiper le changement climatique et adapter le territoire.

Anticiper le changement climatique en s'engageant vers une sobriété énergétique

La prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques est centrale pour le Pays d'Aix. Elle est d'autant plus sensible que le contexte actuel voit :

- d'un côté, la montée en puissance des objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre,

- et de l'autre côté, le ressenti de plus en plus fort d'une crise énergétique (raréfaction des énergies fossiles, coût croissant, crainte de la dépendance énergétique du territoire).

À l'urgence écologique se sont ajoutés des enjeux sociaux avec la multiplication des situations de précarité énergétique pour les ménages les plus modestes.

Ainsi, avant de promouvoir des modes de production énergétique alternatifs, le SCOT affiche la volonté de favoriser les économies d'énergie pour lesquelles les marges de manœuvre sont importantes à travers l'aménagement du territoire. Les orientations et objectifs du SCOT retenus dans ce domaine consistent à :

- favoriser un modèle de développement territorial plus maîtrisé (en termes de consommation d'espace) et articulé avec les transports collectifs,

- donner la priorité aux modes alternatifs à l'automobile,

- encourager la réhabilitation thermique du parc de logements existant.

Dans un contexte de changement climatique, la vulnérabilité des zones urbanisées

est augmentée par :

- l'aggravation des phénomènes pluvieux extrêmes,

- l'augmentation des épisodes de chaleur qui créent des risques sur la santé publique,

- des incidences sur la ressource en eau, les espaces naturels et cultivés.

Le SCOT intègre ces enjeux et les objectifs stratégiques du Plan Climat Energie Territoriale. Il donne le cadre pour réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique. Le choix retenu consiste à :

- limiter l'étalement urbain et rechercher l'intensification des fonctions urbaines,

- favoriser le report vers les modes actifs de déplacement,

- gérer la constructibilité dans les secteurs à risques,

- limiter l'imperméabilisation des sols,

- favoriser la végétalisation des espaces urbains,

- garantir l'adaptabilité de l'économie agricole...

Conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et limiter la pollution des milieux naturels

Le SCOT a fait le choix de rompre avec les modes d'urbanisations qui ont prévalu ces dernières décennies. Cette stratégie, ambitieuse, nécessite d'avoir une nouvelle approche du territoire afin de :

• protéger la ressource en eau et en rationaliser les usages,

• promouvoir une exploitation raisonnée des carrières.

• prévenir la pollution des milieux et encourager la dépollution des sites et sols altérés,

Protéger la ressource en eau et en rationaliser les usages

L'eau potable doit être considérée comme un bien précieux, un socle indispensable à préserver pour assurer le développement humain, urbain et économique.
Aussi, le SCOT a fait le choix de défendre plusieurs enjeux fondamentaux au travers du SCOT :

- préserver les ressources en eau,

- protéger les captages d'eau potable,

- favoriser la distribution d'une eau de qualité à tous les usagers,

- protéger les quantités disponibles pour accompagner le développement,

- poursuivre la lutte contre les pollutions diffuses,

- inciter à la sécurisation des réseaux.

Ce choix porté par le SCOT s'inscrit en compatibilité avec le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée, à la fois avec ses orientations fondamentales, mais aussi avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux, de pérennité de la ressource et de protection des milieux récepteurs.

Promouvoir une exploitation raisonnée des ressources minérales

Garantir un accès durable aux ressources minérales et disposer d'un approvisionnement de proximité sont indispensables pour répondre sur le long terme aux besoins toujours croissants de l'économie locale. Cependant, le Pays d'Aix doit faire face à une absence de ressources en granulats courants dans un rayon de 20 kilomètres.

La proximité entre zone d'extraction et zone de consommation renvoie ainsi à des enjeux économiques (coût du transport) mais également environnementaux (limitation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre liés aux transports).

Ainsi, au regard des Schémas Départementaux des Carrières des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse, le SCOT demande aux communes de pérenniser durablement les sites d'extraction existants et d'anticiper les possibilités d'extension en limitant la concurrence d'usages et la pression urbaine à leur proximité.

L'économie de la ressource minérale est prioritaire dans le PADD comme dans le DOO. L'objectif est de privilégier chaque fois que cela est possible l'utilisation de matériaux issus du recyclage.

Prévenir la pollution des milieux et encourager la dépollution des sites et sols altérés

Au regard de l'État Initial de l'Environnement, prévenir la pollution des milieux est un enjeu majeur. Le SCOT a fait le choix d'optimiser les réseaux d'assainissement collectif, de limiter l'assainissement autonome mais également d'encourager la limitation d'intrants polluants dans l'agriculture.

Dans le but d'optimiser la gestion de l'espace existant, d'éviter la consommation d'espaces agricoles ou naturels, la SCOT encourage la dépollution des sites et sols altérés par des activités passées sous réserve d'une faisabilité technique et financière.

Choix 1.2 : Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

Freiner l'érosion de la biodiversité

La définition d'une trame verte et bleue est une approche territoriale nouvelle qui s'impose par les lois Grenelle et qui vise à assurer le maintien ou la restauration (si nécessaire) de la biodiversité.

Cette dernière ne peut être conservée que par une gestion globale du territoire permettant non seulement de conserver des sites naturels remarquables pour la flore et la faune qui s'y développent mais également de préserver des espaces naturels et agricoles plus ordinaires qui favorisent la connectivité entre les sites remarquables.

Ainsi, le SCOT du Pays d'Aix fait le choix de ne pas se limiter à la préservation des sites naturels d'intérêt patrimonial déjà reconnus, souvent déjà protégés pour la majorité d'entre eux.

L'enjeu est bien d'enrayer le déclin de la biodiversité même ordinaire en reconnaissant tout l'intérêt qu'elle joue pour l'équilibre du territoire, actuellement et dans le futur.

La constitution de la trame verte et bleue repose sur l'identification des différents types de milieux caractéristiques du territoire (approche par sous-trames) et l'analyse de leur fonctionnement écologique (par rapport à un cortège d'espèces cibles). Ce travail se base sur la connaissance des experts scientifiques et naturalistes. Il s'inscrit en cohérence voire en complémentarité (sur le volet agricole) avec les réflexions régionales engagées à travers le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Outil d'aménagement du territoire, la trame verte et bleue du SCOT permet:

- réduire la fragmentation et la vulnérabilité des habitats et des espèces,

- d'atteindre ou conserver le bon état écologique des milieux,

- faciliter les échanges biologiques,

- se doter d'une « infrastructure verte » au sein de laquelle devra s'insérer le projet de développement territorial,
- préserver les services que la nature et l'agriculture rendent à la société (économiques, bien être, loisirs, santé, diversité des paysages...).

Le choix retenu s'articule autour des axes suivants :

• protéger les réservoirs de biodiversité,

• conforter le maillage des corridors écologiques,

• contribuer au rétablissement des continuités écologiques régionales par la suppression de « points noirs » sur des infrastructures de transport existantes,

• assurer le fonctionnement de la trame bleue,

• préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain.

Protéger les réservoirs de biodiversité du territoire à long terme et préserver les espaces de perméabilité agricole

Ce sont les espaces vitaux prioritaires pour la faune qui lui permettent d'assurer l'ensemble de ses fonctions (repos, hivernage, reproduction, alimentation...).
Le SCOT a fait le choix de conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion.

Ce sont en général des zones déjà reconnues pour leur intérêt patrimonial (Natura 2000, ZNIEFF...) à l'exception des espaces agricoles dont une part significative participe à la biodiversité des milieux ouverts et semi-ouverts. Les communes devront ainsi veiller à l'équilibre durable entre économie agricole et biodiversité.

Conforter le maillage des corridors écologiques

Voies de déplacement empruntées pour la faune et la flore, les corridors écologiques constituent un maillon sensible et essentiel des réseaux écologiques. Ils contribuent au maillage complexe et intégré des réservoirs de biodiversité. Leur identification constitue un des axes essentiels de la trame verte et bleue du SCOT.

Même si les déplacements et les échanges d'espèces se font de manière diffuse sur l'ensemble du territoire, huit corridors ont été identifiés comme secteurs d'enjeux écologiques prioritaires sur le Pays d'Aix.

L'ambition du SCOT sur ce point n'est donc pas d'aboutir à une exhaustivité des connaissances sur le fonctionnement des réseaux écologiques mais bien de pointer les espaces qui nécessiteront une prise de conscience collective pour leur préservation dans le cadre de sa mise en œuvre.
Le DOO présente les différentes sous-trames associées aux huit corridors écologiques

et propose des zooms cartographiques pour aider les communes à mieux appréhender les enjeux locaux de protection voir de remise en état.

Ces connexions naturelles à maintenir ou à restaurer ne sont pas toujours clairement identifiées dans le SRCE. Le SCOT a fait le choix de compléter l'inventaire régional (sur le volet agricole notamment) voire de proposer des alternatives de franchissement aux discontinuités écologiques identifiées dans le SRCE.

Contribuer au rétablissement des continuités écologiques régionales par la suppression de « points noirs » sur des infrastructures de transport existantes

Plusieurs infrastructures de transport existantes sont identifiées dans le SRCE comme étant des aménagements particulièrement fragmentant pour certaines grandes continuités écologiques régionales aujourd'hui rendues dysfonctionnelles.

En Pays d'Aix, six « points noirs » sont identifiés dans le SRCE sur lesquels il est nécessaire de porter un effort collectif pour assurer une restauration à long terme des continuités écologiques régionales.

Les communes ont un rôle à jouer pour conforter les aménagements de restauration pressentis ou à l'étude par les gestionnaires de réseaux et les services de l'État (écoponts...). C'est pourquoi le SCOT a fait le choix d'identifier les points de restauration afin que les communes prennent en compte voire contribuent au rétablissement des continuités écologiques régionales.

Assurer le fonctionnement de la trame bleue

En Pays d'Aix, les milieux humides (cours d'eau, plans d'eau, ripisylves...) sont peu nombreux mais jouent un rôle majeur pour de nombreuses espèces.

Ces milieux sont surexploités, déconnectés entre eux ou particulièrement dégradés (eutrophisation, pollutions industrielles, obstacles infranchissables, artificialisation des berges...) et constituent de ce fait, des continuités fragiles à préserver sur le long terme.

Au-delà des enjeux de biodiversité, l'ensemble des orientations et prescriptions visant à assurer le fonctionnement de la trame bleue du territoire contribue plus largement à une gestion intégrée à l'échelle des bassins-versants.

Cette approche est primordiale pour le SCOT, tout particulièrement pour le bassin-versant de la Cadière (directement reliée à l'étang de Berre) et pour le bassin de la Durance. La reconquête écologique de l'étang de Berre constitue par ailleurs un enjeu de développement et d'attractivité territoriale majeur porté par le SCOT et formalisé par le contrat d'étang. Il s'agit de retrouver une lagune méditerranéenne profonde, marine avec laquelle les populations locales ont toujours vécu, et garantir un équilibre écologique pérenne pour les générations futures tout en conservant les spécificités de ce territoire.

Préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain

L'existence, en zone urbaine, de trames vertes et bleues (parcs, jardins, alignements d'arbres, cours d'eau...) contribue à la fonctionnalité écologique globale du territoire.

Ces différents éléments sont, en effet, des supports de biodiversité spontanée et jouent un rôle dans les continuités écologiques pour nombre d'espèces.
Parallèlement aux objectifs de densification, le choix retenu consiste à développer la nature en milieu urbain :

- en renforçant la présence du végétal,

- en valorisant davantage les cours d'eau,

- en définissant pour les nouvelles opérations des performances environnementales renforcées intégrant des réflexions sur la biodiversité,

- en incitant les communes à identifier et à protéger dans les zones d'extension potentielles certains terrains cultivés...

Le SCOT affirme ainsi l'objectif de réduire les impacts de l'urbanisation sur la biodiversité et de favoriser les échanges biologiques avec les espaces agricoles et naturels limitrophes des zones urbaines.

Au-delà des enjeux spécifiques à la biodiversité, le SCOT entend également améliorer le cadre de vie urbain, développer une trame verte et bleue « à vivre » par l'aménagement de cheminements piétons et de pistes cyclables le long des cours d'eau par exemple.

Enfin, le choix de préserver et de favoriser la nature en ville répond aux objectifs portés par le Plan Climat-Énergie Territorial d'améliorer la qualité de l'air, de lutter contre les îlots de chaleur et le changement climatique.

Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique

Au-delà des aspects purement environnementaux, la valorisation de la trame verte et bleue pourra servir de support à un développement touristique de qualité.
Les choix retenus consistent à :

• favoriser et réguler les pratiques récréatives et touristiques dans les espaces naturels.

• améliorer et gérer l'accessibilité aux sites naturels touristiques.

Favoriser et réguler les pratiques récréatives et touristiques dans les espaces naturels

Les espaces naturels périurbains doivent être valorisés. Ces lieux de détente, de repos, de loisirs sont confrontés à une demande sociale forte qui tend à se diversifier et s'accentuer.

Le choix retenu de réguler les activités récréatives et touristiques vise à ne pas porter atteinte à la trame verte et bleue, d'engendrer ou d'aggraver les risques (notamment les incendies de forêt).

La fréquentation touristique est en progression et génère des problèmes d'accès de plus en plus importants.

Le SCOT a fait le choix d'accompagner ce dynamisme en demandant aux communes concernées de développer et e structurer des espaces de stationnement en lien avec une amélioration de la desserte en transports collectifs. Ces choix permettront d'améliorer l'accessibilité et de promouvoir de nouvelles mobilités plus « durables ».

Choix 1.3 : Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires

Les paysages du Pays d'Aix s'appuient sur la grande armature naturelle et agricole, fondement de son identité et de son attractivité résidentielle et touristique.

Centrés sur l'image célèbre de la Sainte Victoire, de nombreux massifs calcaires encadrent et structurent le territoire. Au même titre, les cours d'eau majeurs que sont la Durance, l'Arc, la Touloubre et la Cadière, ainsi que leurs nombreux affluents ont façonné des paysages de vallées, de vallons et de plaines, propices à l'agriculture mais aussi aux extensions urbaines.

Outre ses panoramas emblématiques, le Pays d'Aix se caractérise également par la succession de micro-paysages combinant terroirs agricoles typiques, collines de pinèdes ou de garrigues, vallons avec cours d'eau,

La préservation de ces espaces nécessite de :

• conforter et valoriser les grandes comme les petites unités paysagères en tant que facteur d'identité et de qualité du cadre de vie

Le SCOT, souhaite conforter et valoriser les grandes et les petites unités paysagères afin de préserver et de mettre en lumière ces composantes, facteurs de l'identité et de la qualité du cadre de vie. À ce titre, les paysages sont les garants de l'image et du rayonnement du territoire.

Le SCOT définit des orientations et objectifs relatifs à l'identification et à la valorisation des éléments structurants du grand paysage et à la frange littorale en favorisant sa reconquête paysagère.

Cette valorisation s'appuie en partie sur la protection des principaux points de vue remarquables et des ouvertures visuelles sur les espaces agro-naturels.

Le confortement des cours d'eau dans le paysage en tant que véritable armature et clé de lecture du paysage est indispensable.
Ceci se traduit également par le maintien de coupures à l'urbanisation entre communes pour éviter l'étalement urbain.

Enfin, outre la préservation des grandes entités paysagères, le DOO prévoit le maintien, l'identification et la valorisation :
- des trames paysagères d'intérêt plus local (petits paysages ruraux patrimoniaux, terroirs agricoles…),

- des échappées visuelles propres à chaque commune,

- des composantes du maillage paysager (cours d'eaux, ripisylves, haies, structures bocagères, canaux d'irrigation…).

Le Pays d'Aix s'engage également sur le traitement paysager des transitions entre les extensions urbaines potentielles et les espaces agricoles et naturels attenants. L'insertion paysagère de l'urbanisation doit notamment s'appuyer sur des limites identifiables et lisibles.

Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine

Les équilibres paysagers ont été fragilisés par l'urbanisation diffuse qui bouleverse et rompt l'harmonie de l'alternance des paysages urbains, agricoles et naturels.

En moins de 40 ans, les villages du Pays d'Aix ont connu un développement exceptionnel se traduisant par un éclatement de l'urbanisation sur le territoire. Les extensions urbaines ont particulièrement touché les espaces agricoles (plus accessibles) et suivi les grands axes de communication. Il s'agit de :

• mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti, lutter contre la banalisation des paysages le long des axes de circulation

• Organiser un développement durable et équilibré de la frange littorale

Mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti, lutter contre la banalisation des paysages le long des axes de circulation

Les schémas qui régissent l'évolution de nos villes et villages contemporains tendent vers une standardisation des paysages et en particulier des paysages urbains. Le SCOT affirme une volonté de lutter contre la banalisation de ses paysages urbains.

Il entend maîtriser l'urbanisation linéaire le long des axes de circulation notamment en entrée des villes et villages à fort enjeu identitaire (définition de coupures d'urbanisation ou d'échappées visuelles par exemple).

Il prévoit la valorisation voire la requalification des entrées de villes et villages sensibles et des séquences paysagères confuses ou dégradées.

Le SCOT vise également la valorisation des silhouettes des villages perchés ainsi que des tissus urbains « traditionnels » des villes et villages encore compacts. Il s'agira notamment de garantir l'insertion des constructions à la trame urbaine originelle, au contexte topographique et paysager local.

Par ailleurs, ce choix passe par l'amélioration de l'image de l'étang de Berre.

Organiser un développement durable et équilibré de la frange littorale

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) définit l'étang de Berre comme une entité géographique homogène du point de vue de ses enjeux environnementaux et paysagers. C'est également un territoire qui a connu un fort développement urbain, avec les premières industrialisations dès les années 30 et les développements urbains continus au cours des cinquante dernières années. Par ailleurs la commune de Vitrolles est plus particulièrement concernée par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Marseille-Provence situé sur la commune de Marignane

Compte tenu des effets négatifs de ce développement (pollution, nuisances, atteintes aux paysages…) et de la prise de conscience du potentiel de ce territoire, aujourd'hui, la DTA fixe un objectif de reconquête et de mise en valeur de cet espace situé au cœur du Grand territoire métropolitain.

Le SCOT s'inscrit totalement dans cette démarche en lien avec la loi littoral, dont il décline, à partir de la DTA, les modalités d'application à son échelle. Les objectifs fixés par le SCOT sont notamment :

- la requalification urbaine et paysagère,

- la reconquête des espaces stratégiques,

- la préservation du patrimoine naturel,

- l'amélioration du cadre de vie des usagers (habitants, touristes, salariés…).

Cette reconquête s'inscrit également dans une stratégie globale de requalification du pourtour de l'étang de Berre et du Golfe de Fos engagée par l'État.

Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix

L'activité touristique représente un véritable secteur économique, c'est un élément majeur du développement territorial et de la diversité du tissu économique du Pays d'Aix.

Le tourisme constitue également un facteur de rayonnement, d'attractivité et de reconnaissance internationale.

Dans cette optique, le SCOT a fait le choix d'encourager la mise en place d'une stratégie globale de développement touristique qui s'appuiera notamment sur :

- la valorisation des atouts du territoire (Luberon, Sainte-Victoire, potentiel agritouristique, culture, patrimoine...),

- la réhabilitation de la frange littorale de l'étang de Berre,

- le renforcement des capacités d'accueil, notamment pour développer l'agritourisme, le tourisme vert...

- le tourisme d'affaires, industriel...

RAPPORT
DE PRÉSENTATION

Etat Initial
de l'Environnement

Diagnostic territorial

Explication des choix
retenus pour établir
le PADD et le DOO

Analyse des incidences et
mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT
avec les autres documents

Critères, indicateurs
et modalités retenus
pour l'analyse des résultats
d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS

Choix 2 : Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

Choix 2.1 : Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques

Créer les conditions d'accueil adaptées aux besoins des entreprises et des salariés

Dynamiser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation

Choix 2.2 : Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles

Choix 2.3 : S'engager dans une nouvelle approche énergétique

Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables

Optimiser le rôle économique de la forêt

Choix 2.1 : Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques

Le choix de s'appuyer sur l'armature du territoire en y concentrant le développement et les investissements est motivé par l'idée d'exploiter son fort potentiel, de corriger ses dysfonctionnements et de privilégier le réinvestissement des espaces les plus urbanisés.

Afin d'assurer des conditions de vie et d'accès à l'emploi satisfaisantes pour l'ensemble des habitants du territoire, l'accent est également mis sur une amélioration de l'accessibilité des grands pôles d'emplois en confortant leur desserte en transports collectifs.

Le renforcement et la meilleure organisation de l'armature économique du territoire sont une priorité pour le SCOT afin :

• de permettre l'accueil de 2.000 emplois par an à un horizon de 20 ans en mobilisant environ 655 hectares de foncier,

• d'optimiser le foncier à vocation économique

• de rechercher un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique.

L'objectif en matière économique est de se donner les moyens d'accueillir environ 2.000 emplois par an sur le territoire.

Le SCOT à fait le choix de favoriser une répartition équilibrée entre centres urbains et espaces d'activités périphériques.

- Dans les espaces urbains, c'est par l'investissement du bâti existant ainsi que par des opérations en renouvellement urbain que ces emplois pourront être localisés.

- En zone d'activité, au-delà de la densification des espaces existants, l'implantation de ces emplois passera par une extension des zones existantes et la création de nouveaux espaces d'activités. Une enveloppe d'environ 655 hectares a été définie et doit permettre, à un horizon de 20 ans, d'accueillir 20.000 emplois au sein de ces zones d'activités.

Le développement économique des décennies passées a été à l'image du développement urbain en général. Il a été consommateur d'espace et a participé à l'étalement urbain.

L'objectif est aujourd'hui de promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les zones d'activités. Pour atteindre cet objectif, Il s'agit en premier lieu de s'assurer que la mobilisation du foncier dans les espaces existants a été menée de manière optimale. L'extension de ces espaces ou la création de nouvelles zones intervient dans un second temps et est subordonnée à la justification de l'utilisation optimale de l'existant.

La densification et l'optimisation de l'utilisation des sites existants sont un préalable au développement de nouvelles zones (extension ou création). Pour autant, le maintien de la performance économique du territoire suppose l'existence d'une offre nouvelle (foncier résiduel limité, processus de densification complexe et donc long).

Le SCOT a fait le choix de localiser les 655 hectares de réserves foncières très majoritairement dans les espaces de développement prioritaires (à près de 90 %). Ces espaces sont les mieux desservis par les transports collectifs et concentrent en outre les projets les plus structurants. Ces sites sont identifiés de manière différenciée selon qu'ils soient voués au développement de filières stratégiques ou locales.

Rechercher un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique

Les espaces d'activités périphériques ont été les principaux supports du développement et ont accueilli des entreprises de toutes natures (industrielles, commerciales, tertiaires). La raréfaction du foncier impose dorénavant une gestion économe de l'espace. L'objectif est de favoriser le réinvestissement économique des centres-villes en y favorisant notamment l'implantation des activités commerciales et tertiaires.

Ce choix va dans le sens d'une économie d'espace, favorise la mixité des fonctions en ville, permet d'optimiser l'utilisation des réseaux de transport en commun existants, autorise un meilleur recours aux modes doux et évite une part des déplacements longs entre domicile et travail.

Créer les conditions d'accueil adaptées aux besoins des entreprises et des salariés

Le maintien de l'attractivité du Pays d'Aix auprès des entreprises et des actifs, nécessite de développer des actions complémentaires pour accompagner les filières stratégiques mais également les filières locales. Pour cela, il est nécessaire :

- D'identifier des sites privilégiés pour le développement de filières stratégiques,
- De ménager des espaces de développement pour les filières locales

Le SCOT a identifié sept sites de rayonnement métropolitain considérés comme les plus à même d'accueillir les filières stratégiques pour le développement futur. Ces sites stratégiques sont ceux sur lesquels le foncier mobilisable est le plus important, en phase avec la demande des entreprises de ce type.

Ce rapprochement de sites et de filières est une volonté forte du SCOT. C'est un moyen de spécialiser ces espaces, d'en accroître la lisibilité et le rayonnement. Cela permettra également d'éviter de compromettre le développement de ces filières en veillant à ce que ce foncier leur soit réservé dans la mesure du possible.

Par ailleurs, le SCOT souhaite permettre le développement des filières locales. Des espaces de taille plus réduite sont proposés et répartis sur l'ensemble du territoire, majoritairement en extension de zones existantes.

Ils sont notamment voués à l'accueil d'activités artisanales, au plus près des habitants et favorisent ainsi un développement économique local équilibré.

L'offre ainsi identifiée est diversifiée et hiérarchisée. Elle permet de répondre aux besoins économiques, entre tissu urbain et espaces périphériques, entre filières stratégiques et locales.

Par ailleurs, le déploiement d'un réseau très haut débit est un enjeu majeur pour accompagner le développement économique du territoire.

Il participe à l'attractivité de ces zones économiques auprès de nouvelles entreprises et améliore significativement les conditions de travail de celles qui y sont déjà implantées.

C'est également un moyen efficace de favoriser les collaborations entre les entreprises, les laboratoires de recherche, l'université, les pôles de compétitivité...

Le SCOT a donc fait le choix de poursuivre le déploiement de cette infrastructure à l'ensemble des espaces d'activités.

Le déploiement de ce réseau haut débit est également à encourager dans les zones résidentielles. Il contribuera ainsi à renforcer la mixité des fonctions, le rayonnement et l'attractivité des villes et des villages du pays d'Aix.

Dynamiser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation

Le Pays d'Aix souhaite renforcer les liens entre le monde économique, la formation et la recherche. À cet effet, il est nécessaire de tendre vers une meilleure articulation entre ces différents acteurs.

Le SCOT fait le choix d'encourager l'émergence de filières nouvelles et de consolider les pôles d'innovation existants, adossés aux pôles de compétitivité, en lien avec les projets structurants du territoire.

Le renforcement et la création de plateformes technologiques, de pépinières d'entreprises thématisées participent de cette ambition, en lien avec les sites d'enseignement supérieur et de recherches présents au sein du Pays d'Aix et plus généralement au sein du grand territoire métropolitain.

Le SCoT identifie ainsi plusieurs sites emblématiques pour fédérer cette diversité d'acteurs.

Le regroupement de laboratoires de recherche, d'entreprises, d'organismes de formation sur ces sites stratégiques renforcera leur lisibilité et favorisera les synergies entre acteurs.

Choix 2.2 : Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

Le Pays d'Aix se caractérise encore par une agriculture dynamique, performante, de qualité, à la fois exportatrice et de proximité.

Les différentes filières agricoles se distribuent principalement autour des grands espaces agricoles de la Haute Vallée de l'Arc, du Val de Durance, du plateau de Puyricard, de la plaine des Milles, des piémonts du Régagnas et du massif Sainte Victoire, des coteaux de la Chaîne des Côtes et de la Trévaresse.

Particulièrement touchées ces dernières années par le développement urbain, le SCOT entend ne plus faire supporter aux espaces agricoles l'essentiel du développement futur. Le rythme de consommation des terres agricoles sera fortement réduit par rapport à la période 1999-2009.

En effet, l'identité et l'attractivité du Pays d'Aix sont intimement liées aux espaces agricoles qui le composent. Ces derniers sont vecteurs d'images de marque et facteurs d'équilibres écologiques et paysagers. Ils témoignent aussi d'une culture et d'un art de vivre provençal et méditerranéen qu'il convient de préserver.

Le choix retenu consiste donc à assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle, filière d'excellence économique du territoire, ce qui nécessite de :

- préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles,
- respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles.

Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles

La diversité des terroirs agricoles en Pays d'Aix est à la fois une richesse et une spécificité.

Au regard de la DTA, de la charte agricole et des différentes études locales réalisées (diagnostic), le SCOT présente une approche différenciée des espaces agricoles permettant de mieux identifier les enjeux appropriés.

Il demande aux communes de veiller à :

- conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole,

- pérenniser les espaces agricoles périurbains et leur diversité en termes de production,

- accompagner, voire développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental.

Le choix retenu renvoi au maintien indispensable d'une enveloppe agricole importante (supérieure à la Surface Agricole Utile) pour :

- ne pas déstructurer les différentes filières de production présentes localement (longues et de proximité),

- se garder un potentiel de production suffisant pour être en capacité de répondre aux besoins alimentaires locaux futurs en constante augmentation,

- conserver une capacité exportatrice et réfléchir au développement de certaines productions,

- répondre aux besoins en foncier supplémentaire liés au développement, d'ores et déjà bien avancé, des modes de production plus respectueux de l'environnement générant logiquement une extensification des cultures,

- contribuer à la qualité du cadre de vie sur l'ensemble du Pays d'Aix (enjeux paysagers, écologiques, de gestion des risques naturels liés aux espaces agricoles).

Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles

Au-delà de l'enjeu de protection du foncier agricole, le SCOT est attentif à la préservation et à l'amélioration des conditions d'exploitation de l'activité agricole.

En effet, quel que soit le type d'exploitation, ces dernières ont notamment besoin de chemins et routes accessibles aux engins agricoles, de réseaux d'eau d'arrosage et d'assainissement des terres, de présence humaine temporaire ou permanente, d'équipements de stockage, de distribution...

Ainsi, les orientations et objectifs du SCOT qui recoupent d'ailleurs celles de la charte agricole du Pays d'Aix, cherchent à :
- préserver l'eau, la terre, les outils de production qui garantissent l'adaptabilité de

l'économie agricole et donc la pérennité de ses structures et de ses filières,

- plus de cohérence entre la vocation des sols et les usages agricoles,

- favoriser la diversification de l'activité agricole (agritourisme, vente directe...),

- limiter la concurrence d'usages avec d'autres activités. À ce titre, le développement de parcs photovoltaïques au sol est proscrit dans les espaces agricoles même en friche.

Choix 2.3 : S'engager dans une nouvelle approche énergétique

Le choix retenu consiste à favoriser les énergies renouvelables, afin de diminuer la dépendance aux énergies carbonées et nucléaires, tout en encadrant leur développement afin de préserver les richesses du territoire. Parallèlement, le Pays d'Aix souhaite développer et structurer la filière bois pour diversifier les sources d'approvisionnement énergétiques renouvelables. Pour cela, le SCOT entend :

• développer et encadrer la production d'énergies renouvelables,

• optimiser le rôle économique de la forêt.

Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables

Au regard de l'État Initial de l'Environnement, le Pays d'Aix met l'accent depuis 2003 sur le développement :

- de l'énergie solaire,

- de la filière bois énergie,

- de la récupération et valorisation du biogaz sur le site du CSDU de l'Arbois pour produire de l'électricité...

Le SCOT entend poursuivre cette politique et atteindre les objectifs européens et français de 23 % de l'énergie consommée issue d'énergies renouvelables d'ici 2020.

Le développement de ces énergies dites alternatives fait l'objet d'un rapport complexe entre les enjeux environnementaux (réduction des émissions de GES, préservation des paysages, des terres agricoles...) et les enjeux économiques.

Une étude du potentiel de développement des énergies renouvelables sera réalisée dans le cadre du PCET et viendra conforter les orientations et objectifs du SCOT.

Optimiser le rôle économique de la forêt

Le SCOT défend la préservation des espaces forestiers et avant tout la dimension multifonctionnelle de la forêt, essentielle à l'équilibre du territoire.

Le choix retenu vise à offrir les conditions nécessaires pour que soient maintenus et confortés les rôles diversifiés de la forêt (production, protection face aux risques naturels, accueil des populations, composante paysagère et environnementale, puits de carbone...).

Parmi les différentes fonctions que joue la forêt, le Pays d'Aix souhaite la valoriser sous un angle économique. Cependant, comme dans l'ensemble de la région, l'important gisement de bois sur le territoire est sous exploité, voire à l'abandon depuis 60 ans.

Faute d'entretien, les forêts s'étendent mais perdent de leur valeur marchande et écologique.

Face aux défis énergétiques et climatiques, la promotion de la filière économique du bois (liée à son exploitation, sa transformation et à sa commercialisation) est portée par le SCOT. La charte forestière doit être relayée par les communes à travers :

- l'identification et la protection du potentiel forestier exploitable sur les PLU,

- le maintien des accès aux gisements forestiers potentiellement exploitables,

- la sensibilisation et l'information du public et des propriétaires forestiers,

- les possibilités de mise en œuvre de dispositifs de production d'énergies renouvelables dans les opérations (logements, équipements publics...),

Le développement de la sylviculture doit être compatible à long terme avec les enjeux paysagers, écologiques et les autres usages de la forêt (espace de détente, de loisirs, de chasse, d'élevage, de cultures...).

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

Choix 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

Choix 3.1 : Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

Définir une stratégie foncière pour accueillir la production de logements

Accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux

Offrir à la population étudiante un environnement de qualité

Renforcer l'offre d'équipements

Composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité

Choix 3.2 : Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre

Accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués

Éviter le développement commercial hors des centres-villes, des espaces en tissu urbain et des grands espaces périphériques

Favoriser la revitalisation du commerce de centre-ville

Conforter les espaces commerciaux en tissu urbain

Choix 3.3 : Faciliter tous les déplacements au quotidien

Proposer un nouveau réseau mieux adapté à la demande

Axer le développement autour de pôles d'échanges

Améliorer et compléter le réseau routier

Promouvoir les déplacements à pieds et à vélo

Choix 3.1 : Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

L'évolution du logement en Pays d'Aix suit celle constatée au plan national avec une réduction de la taille des ménages, un renchérissement du prix des logements et une raréfaction du foncier. Dans un bassin d'habitat traditionnellement plus cher et sélectif que ses voisins, les dynamiques récentes ont accentué les difficultés d'accès au logement.

Ainsi, une grande partie des étudiants et des chercheurs ne peuvent plus résider à proximité des lieux d'enseignement universitaires. De même, un nombre croissant d'actifs n'a plus la possibilité de se loger par l'absence soit de logements adaptés à leur situation soit de moyens économiques.

Les difficultés d'accès au logement se traduisent parfois par une migration de ces catégories vers les territoires limitrophes. Le déficit résidentiel reste ainsi prononcé et peut constituer un frein au développement du territoire.

D'autre part le parc social est concentré sur Aix-en-Provence, Gardanne et Vitrolles qui représentent près de 80 % de l'offre sociale.

Le Pays d'Aix a engagé une politique en faveur de l'habitat depuis plusieurs années. Elle vise à accompagner notamment le dynamisme économique par une réponse en logements diversifiée favorisant la réalisation des parcours résidentiels qui nécessite:

- de fixer un niveau d'offre répondant aux besoins en logements,
- d'accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux,
- d'offrir à la population étudiante un environnement de qualité.
- de renforcer l'offre d'équipements
- composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité,

Accueillir la production de logements nécessaire

Le SCOT a fait le choix de maintenir un rythme de production de nouveaux logements élevé de 2.500 logements par an en moyenne. Cet objectif, est ambitieux mais correspond à une réalité acceptable par le territoire.

L'estimation de l'objectif d'offre de nouveaux logements à l'horizon du SCOT s'est établie à partir, notamment :
- du repérage de potentialités foncières adaptées, notamment en fonction de leur localisation,
- en tenant également compte localement, des projets portés (à partir, en particulier, des documents d'urbanisme existants) et des rythmes de production constatés,
- et de la confrontation de l'ensemble de ces éléments aux besoins globaux du territoire.

La répartition de l'objectif général (tableau n° 2 du DOO) s'est donc établie en fonction de ces critères, pondérés en fonction des projets identifiés à plus ou moins court terme, à dire d'expert.

Le choix de limiter la consommation d'espace est réaffirmé et se traduit dans le DOO par une localisation majoritaire de cette production au sein des espaces de développement prioritaire.

Le choix a été fait de privilégier le développement de l'habitat en priorité dans les secteurs les mieux équipés et desservis par les transports collectifs. Aussi, les espaces de développement prioritaire concentreront 90 % de l'offre de nouveaux logements.

La volonté d'inverser la tendance à la périurbanisation (et donc l'utilisation quasi exclusive de la voiture) qui a caractérisé le développement du Pays d'Aix des dernières décennies est ainsi affirmée.

La question foncière est au cœur de ces choix puisqu'au sein des espaces de développement prioritaire, les opérations seront localisées en priorité dans le tissu urbain existant.

Si l'utilisation du potentiel de renouvellement urbain et le comblement des « dents creuses » sont privilégiés, la volonté d'agir à la fois pour la résorption de l'habitat inconfortable et dégradé ainsi que pour l'amélioration des conditions d'habitat est un facteur déterminant dans les choix qui ont été effectués.

Accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux

Seules les communes de La Roque-d'Anthéron et de Vitrolles répondent aux exigences de la loi en matière de logements locatifs sociaux (25 % des résidences principales).

Le SCOT à fait le choix de diversifier le parc et de privilégier une augmentation de l'offre de logements abordables.

Le choix retenu est de réaliser globalement, à l'échelle du Pays d'Aix, 40 % de la production neuve en logements locatifs sociaux. Il s'agit d'un objectif réaliste au regard des caractéristiques et des capacités du territoire.

Cet objectif s'accompagne dans le DOO de dispositions visant à demander un effort particulier aux communes les plus carencées ainsi que dans les espaces de développement prioritaire.

Comme pour la production globale, le SCOT a choisi de privilégier cette offre sociale et très sociale dans les opérations localisées à proximité des points d'accès en transports collectifs existants ou programmés.

Le choix a enfin été fait de s'inscrire dans les politiques plus larges d'interventions répondant à des besoins plus spécifiques (personnes âgées, personnes handicapées…) ainsi qu'aux personnes les plus démunies.

Offrir à la population étudiante un environnement de qualité

Avec plus de 72.000 étudiants, l'Université Unique Aix Marseille (AMU) est l'un des plus importants territoires universitaires de France.

Le SCOT a fait le choix de conforter et de redynamiser cette activité historique, génératrice d'emplois, de plus-values économiques et intellectuelles majeures.

La priorité est donnée à l'accessibilité et à la mise en réseau des sites universitaires et plus généralement des lieux de vie de la population étudiante.

Le projet « Plan Campus » servira de moteur à cette consolidation et les logements destinés aux étudiants seront localisés près des lieux d'enseignement (ou connectés par un système de transports collectifs performant).

Au travers de ces trois priorités, le SCOT a fait le choix de définir les orientations de la politique de l'habitat qui seront mises en œuvre dans le PLH et dans les PLU.

Renforcer l'offre d'équipements

L'attractivité du Pays d'Aix repose en partie sur la variété et la qualité des équipements de proximité, mais également sur la présence d'équipements structurants permettant de répondre à des besoins sportifs, culturels...

Complément indispensable à l'activité touristique, le développement d'une offre d'équipements structurants est affirmé par le SCOT.

La réalisation d'un grand équipement polyvalent (multifonctionnel et de grande capacité d'accueil) et la valorisation du « Stadium » apparaissent comme des choix majeurs qui s'inscrivent dans cette logique de diversification de l'activité touristique.

Au-delà de ces grands équipements et afin de répondre aux besoins quotidiens de la population, le SCOT encourage la mutualisation et la mise en réseau des équipements et des services de proximités.

Ces derniers jouent en effet un rôle essentiel pour la cohésion sociale et le bien-être des habitants. La réalisation d'opérations d'aménagements favorisant le rapprochement entre population, équipements et services est encouragée par le SCOT.

Composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité

Les espaces naturels situés dans les zones urbaines constituent un facteur de qualité indéniable pour les citadins. L'aménagement, la préservation, le développement de ces espaces permet aux habitants d'avoir un nouveau regard sur leur espace de vie et contribue ainsi à l'amélioration de la sociabilité. Le SCOT a fait le choix de porter ses efforts sur :

- les linéaires végétaux (haies, alignements d'arbres...),

- la mise en valeur des cours d'eau et de leur ripisylve,

- le « verdissement » des zones d'habitation et d'activités,

- une gestion différenciée des espaces verts et parcs urbains pour limiter les impacts sur l'environnement et sur l'homme.

Les espaces agricoles et plus généralement la « nature ordinaire » (forêts, collines...) contribuent à créer des espaces de respiration dans l'enveloppe urbaine qu'il est souhaitable d'identifier et de préserver.

Choix 3.2 : Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

L'appareil commercial du Pays d'Aix apparaît particulièrement développé et attractif. Il se caractérise à la fois par :

- une forte concentration de l'offre dans les grandes zones commerciales situées au Sud du Pays d'Aix,

- une offre plus limitée dans les centres-villes à l'exception de celui d'Aix-en-Provence,

- un appareil commercial ancien risquant de perdre de son attractivité dans un environnement territorial de plus en plus concurrentiel,

- la présence de nombreuses polarités commerciales secondaires en tissu urbain ou en discontinuité des espaces urbanisés.

Le SCOT affirme son choix de maintenir une attractivité commerciale afin de sauvegarder des emplois et de créer de la richesse.

Pour autant, l'organisation actuelle de l'appareil commercial a généré des dysfonctionnements que le SCOT souhaite corriger.

Celui-ci vise ainsi à modifier un mode de développement trop consommateur d'espace, qui a impliqué un recours massif à la voiture avec des conséquences en termes de pollution, de sécurité, d'engorgement du réseau routier, d'importance des distances à parcourir.

Face à ce constat, l'objectif général est de parvenir à structurer l'offre commerciale et d'accompagner son développement futur. Cela nécessite :

• d'orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre,

• d'accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués,

• d'éviter le développement commercial hors des centres-villes, des espaces en tissu urbain et des grands espaces périphériques,

• de favoriser la revitalisation des centres-villes,

• de conforter les espaces commerciaux en tissu urbain.

Dans l'esprit de la loi, il s'agit d'appréhender le développement commercial comme un vecteur d'aménagement du territoire et de promouvoir un mode de développement plus soutenable.

Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre

Le SCOT a fait le choix d'identifier les grands espaces périphériques existants, les centres-villes et les espaces en tissu urbain comme support de développement futur.

Une localisation préférentielle des commerces sur ces différents sites a été définie en fonction de la nature des achats à réaliser, des caractéristiques de ces différents sites et des objectifs de développement commercial fixés en matière d'aménagement du territoire :

• niveaux 1 et 2 : quotidien et hebdomadaire (boulangerie, tabac presse, surgelés…)

• niveau 3 : occasionnel léger (optique, habillement…)

• niveau 4 : occasionnel lourd (petit bricolage, garagiste…)

• niveau 5 : exceptionnel (gros bricolage, hypermarchés, concessions automobiles…)

Pour les implantations de commerces de niveaux « 1 à 3 », ce sont les centres-villes et les espaces commerciaux en tissu urbain qui sont privilégiés. Pour ce type d'achats, c'est la proximité des espaces habités qui est recherchée afin de limiter la distance et la durée des déplacements.

Cette proximité favorise un meilleur report modal de la voiture vers les transports collectifs ou les modes actifs.

Pour les niveaux « 4 et 5 », ce sont les grands espaces périphériques existants qui sont préférentiellement ciblés. Leur taille, leur accessibilité automobile et leurs capacités de stationnement en font des sites privilégiés pour l'accueil de ce type de commerces.

De plus, la fréquence d'achat étant plus faible à ces niveaux d'offre, la recherche de proximité n'est pas justifiée.

Accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués

Les zones de Plan de Campagne, Vitrolles et Aix-en-Provence jouent un rôle majeur dans l'organisation commerciale du Pays d'Aix. Elles concentrent une part substantielle de l'offre, notamment pour les achats occasionnels ou exceptionnels et sont d'importants pôles d'emploi.

Elles ont aussi accueilli des commerces et services que l'on trouve, de manière générale, dans les centres urbains

Le SCOT a fait le choix de limiter le développement de ces espaces périphériques et de ne pas en créer de nouveaux afin notamment de privilégier le commerce dans les villes, de ne pas amplifier les dysfonctionnements qu'ils génèrent et de limiter la consommation d'espace.

Il s'agit cependant d'assurer leur viabilité en améliorant leur fonctionnement, leur qualité et en en précisant les usages.

Le choix a ainsi été fait de privilégier dans ces zones les implantations de niveaux « 3 à 5 ». Une certaine diversité de l'offre y est tout de même possible afin d'assurer leur viabilité. Ces espaces accueillent en effet de nombreuses galeries marchandes qui participent de leur attractivité.

La gestion de l'existant impose d'accompagner leur mutation vers des concepts plus porteurs afin de ne pas risquer une désaffection pour ces zones voire l'apparition de friches commerciales (retail parcs, activités ludiques…). D'un point de vue fonctionnel, la pérennité de ces espaces passe par une amélioration de leur accessibilité et de leur desserte en transports collectifs.

Des actions sont également préconisées pour promouvoir la qualité dans ces espaces (insertion paysagère, qualité architecturale, limitation des impacts sur l'environnement, recherche de densité, promotion des modes actifs…).

Organiser le développement commercial le long des axes routiers

Les implantations le long des axes routiers, à l'écart des espaces habités impactent les paysages et sont consommatrices d'espaces.

Elles concurrencent les centres-villes, entravent la fluidité du trafic et limitent les possibilités de canaliser les flux commerciaux. Elles sont également difficiles à desservir en transports collectifs ou par des modes doux.

Les implantations en zones d'activités génèrent des dysfonctionnements proches de ceux indiqués précédemment et contrarient en outre le développement de l'appareil productif dans un contexte de rareté foncière.

Face à ces constats, le SCOT fait ainsi le choix de limiter ce mode d'urbanisation commerciale en limitant les nouvelles implantations de ce type.

Favoriser la revitalisation de centre-ville et des villages

Le commerce contribue à la vie des centres-villes et, au même titre que d'autres équipements, permet d'assurer un service à la population résidente.

Le développement du commerce en centre-ville favorise le recours aux modes doux et modes actifs, et limite en ce sens les effets négatifs sur l'environnement et le cadre de vie. Ces raisons expliquent le choix de promouvoir le commerce en centre-ville.

Le fait de limiter l'implantation de commerces de niveaux « 1 et 2 » dans les espaces périphériques est un moyen de réduire les concurrences territoriales, au profit des centres-villes.

Conforter les espaces commerciaux en tissu urbain

Situés pour la plupart à proximité des centres (entrées de ville) ou des zones résidentielles denses (zones pavillonnaires ou quartiers urbains), ces espaces sont les plus à même d'assurer une fonction de proximité complémentaire des centres tout en respectant un mode de développement durable.

Même s'ils ont souvent été conçus pour une accessibilité automobile, l'objectif est d'améliorer leur insertion urbaine en favorisant leur recomposition architecturale et paysagère, en améliorant les liaisons douces avec les centres-villes et les quartiers résidentiels de proximité, en limitant les vitesses de circulation…

Choix 3.3 : Faciliter tous les déplacements au quotidien

Le développement et l'aménagement du Pays d'Aix de ces trente dernières années se sont appuyés sur l'usage de la voiture, qui représente encore près de 90 % des déplacements mécanisés.

La croissance du parc automobile, associée à un allongement des distances de déplacements a conduit à une hausse des trafics routiers sur l'ensemble du Pays d'Aix et plus généralement sur l'ensemble du Grand territoire métropolitain.

Amélioration de la qualité de l'air, lutte contre le bruit routier et l'insécurité, préservation contre un risque de fracture sociale issu du renchérissement des transports individuels impliquent désormais la mise en place de politiques privilégiant les transports collectifs et modes actifs aux dépens de la voiture.

Une amorce de modification des comportements est toutefois encourageante. Aujourd'hui, toutes les communes du Pays d'Aix bénéficient d'une desserte locale permettant de venir ou aller vers Aix en Provence mais aussi de lignes mises en place par le CG13.

La rationalisation des transports doit être poursuivie et être une exigence tant sur le plan environnemental qu'économique ce qui nécessite :

- de renforcer le réseau afin de mieux répondre aux besoins, le rendre concurrentiel par rapport à l'usage de la voiture, tout en renforçant notamment le lien entre développement urbain et transports collectifs,
- d'axer le développement autour de pôles d'échanges,
- d'améliorer et compléter le réseau routier,
- de promouvoir les déplacements à pieds et à vélo,

Proposer un nouveau réseau de transport collectif adapté à la demande

Le SCOT affirme sa stratégie d'organisation des transports collectifs. Elle s'inscrit dans un espace plus large de déplacements à l'échelle du Grand territoire métropolitain et s'appuie prioritairement sur l'armature territoriale identifiée dans le PADD.

À long terme, l'accessibilité et le renforcement des liaisons ferrées à l'échelle du Grand territoire métropolitain et de ses franges s'affirment comme une priorité, même si l'organisation de ces liaisons ne relève pas de la compétence du Pays d'Aix.

Trois axes ferrés qui desservent le territoire (Aix-Marseille, Aix-Vitrolles et Aix-Ma-

nosque) sont concernés par ce renforcement, auxquels s'ajoute une réflexion sur les possibilités de réouverture de la ligne Aix-Rognac et de la ligne Gardanne-Carnoules. Une réflexion sur la possibilité de ligne ferrée reliant Gardanne/Gréasque à Aubagne par la « voie de Valdoie » pourra également être engagée à plus long terme.

En complément du renforcement des axes ferrés, il s'agit d'assurer la mise en place et les conditions de réalisation d'une offre performante en transports collectifs routiers. Le choix est fait de renforcer le réseau de transport collectif routier par le déploiement d'itinéraires bénéficiant de sites dédiés continus ou plus ponctuels.

Promouvoir le rabattement vers les points d'intermodalité

Les points d'articulation entre les moyens de transport collectifs (routiers, ferroviaires…) et particuliers (voitures, vélos…) sont le complément indispensable à l'organisation du réseau et donc à sa performance globale. Les dispositions du DOO visent également à assurer localement la mise en place de ces équipements, en prévoyant un dimensionnement adapté aux besoins.

Le SCOT a fait le choix de s'appuyer et de renforcer les pôles multimodaux et les parkings relais afin d'évoluer vers un autre usage de l'automobile et du stationnement. Ce choix favorisera une meilleure accessibilité et permettra ainsi la rationalisation des moyens de transport à l'échelle du Pays d'Aix et plus généralement à l'échelle du Grand territoire métropolitain.

Adapter le stationnement aux nouvelles mobilités

Le SCOT propose d'adopter un développement ambitieux et maîtrisé, en s'appuyant notamment sur le développement des transports collectifs et en favorisant la proximité et les courtes distances.

Ce choix entraîne notamment une évolution dans la manière d'appréhender la question du stationnement. Les expériences montrent que le stationnement est un moyen d'action complémentaire pour une pleine efficacité de ces approches.

En prenant notamment en compte les évolutions des pratiques de déplacements, il s'agira d'offrir à chaque usager la possibilité de trouver la meilleure réponse à ses besoins. Ce choix permettra d'adapter le stationnement plus particulièrement lié aux activités et aux chalandises, notamment en ville, dans les espaces d'activités ou les points d'intermodalité.

Améliorer et compléter le réseau routier

Le Pays d'Aix se donne pour objectif de rééquilibrer les parts des différents modes de transport en donnant la priorité aux transports collectifs sur les axes routiers. Ce choix nécessite la réalisation d'aménagements routiers qui vont permettre de renforcer l'attractivité des lignes bus et autocars.

La réalisation de ces aménagements permettra également de sécuriser les zones dangereuses, de préserver et améliorer les accès aux pôles d'emplois, mais également de soulager des axes de transit dans certains centres villageois.

L'objectif est notamment de résorber les points de congestion en faveur des transports collectifs pour leur donner un avantage en termes de compétitivité dans les déplacements et donc de limiter de façon significative l'usage de la voiture.

Promouvoir les déplacements à pieds et à vélo

La moitié des déplacements inférieurs à trois kilomètres réalisés chaque jour par les habitants du Pays d'Aix sont effectués en voiture. Face à ce constat, le SCoT a fait le choix d'encourager le recours aux modes actifs (vélo, marche à pieds…).

L'échelle de proximité étant essentielle dans ce mode de déplacement,il s'agit de s'appuyer sur l'échelon communal dans l'identification et l'organisation d'itinéraires adaptés à ce mode de déplacements.

Choix 3.4 : Transposer les dispositions pertinentes de la Charte du Parc Naturel Régional du Luberon

Une des particularités du Pays d'Aix est d'avoir une partie de son territoire, en l'occurrence la commune de Pertuis, dans le Parc Naturel Régional du Luberon.

De par l'existence de liens physiques (géographie et paysages de la vallée de la Durance) et humains (échanges croissants vis-à-vis du Pays d'Aix notamment), et compte tenu des obligations légales, le DOO du SCOT du Pays d'Aix transpose les dispositions pertinentes de la Charte du Parc naturel Régional du Luberon.

Ces dispositions ont trait notamment au principe de maîtrise de l'urbanisation, de protection des structures paysagères et de préservation et remise en bon état des continuités écologiques. Ce choix consiste à :

• protéger les milieux naturels et les espèces par la mise en place de la trame verte et bleue constituée de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et d'espaces de perméabilité ;

• préserver la fonctionnalité écologique et agricole des réservoirs, corridors et espaces de perméabilité ;

• préciser localement les contours des réservoirs, corridors et espaces de perméabilité définis dans le SCOT ;

• préserver et mettre en valeur les paysages identitaires et fragilisés notamment par une amélioration de la qualité urbaine ;

• valoriser les grands paysages, comme les trames paysagères d'intérêt plus local, notamment par la protection des points de vue remarquables et des ouvertures visuelles sur les espaces agricoles et naturels mais aussi la préservation des petits paysages ruraux ;

• prendre en compte dans les secteurs d'urbanisation les structures paysagères existantes et garantir l'insertion des constructions à la trame urbaine originelle ;

• limiter la consommation des sols et préserver les meilleures terres agricoles. Le développement urbain se fait à l'intérieur de l'enveloppe maximale d'urbanisation qui intègre le tissu urbain existant et les extensions urbaines ;

• protéger et valoriser les espaces forestiers. Dans la trame verte et bleue, la sous-trame forestière constitue des réservoirs de biodiversité identifiés et protégés. Le potentiel forestier exploitable est protégé et géré selon des règles de compatibilité avec les enjeux paysagers et écologiques et les usages plurifonctionnels ;

• protéger et gérer durablement les rivières, par la trame bleue, et l'eau, par la prise en compte du grand cycle de l'eau ;

• préserver les berges et ripisylves car elles sont nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau notamment par une zone inconstructible de part et d'autre des cours d'eau ;

• maîtriser la pression foncière par l'encouragement à une politique d'urbanisme de projet favorable à l'anticipation et à l'optimisation de l'usage de la ressource rare du sol. Les extensions urbaines potentielles font l'objet d'une réflexion d'aménagement d'ensemble ;

• réduire l'impact des aménagements par une maîtrise des extensions urbaines et une rationalisation du tissu urbain existant. Les extensions d'urbanisation sont conditionnées à la justification de l'utilisation optimale des espaces urbains existants. En fonction de la proximité des équipements de transports, des équipements publics, des commerces..., il convient de promouvoir des formes urbaines plus denses ;

• diversifier l'offre de logement par une amélioration du parcours résidentiel notamment par un renforcement de l'offre de logements sociaux et intermédiaires. L'offre de logements se fait en volume, prioritairement dans les espaces de développement prioritaire dont la commune de Pertuis fait partie, en déterminant une offre nouvelle en locatif privé et en accession sociale ;

• favoriser par les aménagements urbains l'amélioration de la biodiversité dans le tissu urbain existant et en extension : conforter ou créer une trame écologique urbaine via les éléments de la nature ordinaires, les espaces agricoles et espaces verts, limiter les effets barrières en milieux urbains et favoriser la végétalisation de l'enveloppe maximale d'urbanisation.

Ces choix sont retranscrits dans le DOO à travers une série de prescriptions et recommandations ainsi qu'une carte représentant les principes de leur application territoriale, c'est-à-dire sur la commune de Pertuis. Compte tenu des temporalités différentes de la charte du parc et du schéma de cohérence, cette carte constitue une représentation cartographique de principe et non pas une délimitation stricte.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Méthode de calcul de la consommation d'espace et d'estimation des espaces consommables

Suite aux lois grenelle le SCOT doit :

• arrêter des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (art. L 122-1-5 du Code de l'Urbanisme),
• présenter dans le rapport de présentation une analyse de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années et de justifier les objectifs chiffrés de limitation de consommation de l'espace compris dans le DOO (Art. R 122-2 du Code de l'Urbanisme).

Les objectifs chiffrés de consommation de l'espace sont présentés dans l'axe 1 du DOO. L'analyse de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années et la justification des objectifs chiffrés de limitation de consommation de l'espace se déclinent respectivement dans l'État Initial de l'Environnement, dans l'analyse des incidences sur l'environnement et dans la justification des choix.

Les réponses du SCOT du Pays d'Aix sur ce sujet sont portées par des analyses issues de l'outil « OCSOL CPA » qui permet de caractériser finement l'occupation des sols du territoire à partir de photo-interprétation de photographie aérienne orthorectifiées et à haute résolution. Pour le calcul rétrospectif de la consommation de l'espace des dix dernières années, deux orthophotos de 1998 et de 2009 (pas de temps de 11 ans) étaient disponibles au moment de l'analyse. La disponibilité d'orthophotographie à haute résolution (20 cm ou moins) à un coût raisonnable est un élément qui limite les possibilités du choix de la période de référence.

Caractéristique de l'OCSOL CPA :

• nomenclature à 5 niveaux et 5 thématiques en niveau 1 (espaces artificialisés, espaces agricoles, espaces naturels, milieux humides, surfaces en eau)
• orthophoto à résolution 20 cm (2009) et 50 cm (1998)
• unité minimale de collecte : néant
• photo-interprétation par opérateur au 1/3000

Cette base de données reflète exactement à l'échelle du territoire du SCOT du Pays d'Aix le niveau d'artificialisation des sols et leur degré de couverture par les espaces agricoles, forestiers et naturels. Les contrôles terrains effectués sur 3.424 polygones représentant une surface de 5.828 ha (4.5 % de la surface totale du SCOT) - et notamment des postes réputés difficiles comme les friches démontrent une marge d'erreur de 0.1 % sur l'estimation de la consommation de l'espace.

Cette base de données a également servi à la caractérisation des sous trames de la trame verte et bleue du SCOT.

Estimation de l'espace consommé les 10 dernières années

Pour arrêter des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (art. L 122-1-5 du Code de l'Urbanisme)

Les résultats obtenus et présentés dans l'EIE sont issus du traitement du niveau 1 de la nomenclature OCSOL CPA (5 thématiques). Les résultats obtenus montrent un rythme de consommation de l'espace classé agricole dans l'OCSOL de 157 hectares par an et de 60 hectares par an , respectivement pour les espaces naturels et forestiers de la nomenclature.
L'estimation de ces derniers s'est faite après correction du biais lié à l'occultation photographique du périmètre du CEA (st Paul lez Durance) sur la photo aérienne de 1998 (périmètre de 444 ha dont 100 ha estimés artificialisés).

Estimation des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace

La détermination des objectifs quantifiés de consommation de l'espace sur les 20 prochaines années est portée par une politique de forte réduction de l'urbanisation diffuse (type zone NB) affirmée par le SCOT, et qui oriente l'urbanisation future d'abord sur la densification puis sur les extensions potentielles.

A) Les enveloppes maximales d'urbanisation

Ainsi, Il a été choisi de déterminer des secteurs d'études dits enveloppes maximales d'urbanisation destinées à concentrer l'urbanisation future. Au sein de ces enveloppes qui sont plus ou moins importantes selon les communes, deux types d'espaces de projet coexistent :

1) Le tissu urbain existant à conforter, composé du tissu urbain continu et discontinu de l'OCSOL CPA, mais également de dents creuses qui, selon leur taille, et leur situation géographique au regard de l'habitat existant sont comptabilisées en espaces de densification. La **densification** est caractérisée dans le tissu urbain existant à conforter par de l'urbanisation nouvelle encouragée par le SCOT, d'une ou plusieurs parcelles libres de construction ou après division parcellaire de grandes parcelles bâties, sur des espaces qualifiés par l'OCSOL CPA comme naturels ou agricoles dans ce même tissu.

2) les extensions urbaines potentielles qui constituent la majorité des réserves foncières possibles à 20 ans pour le développement du territoire en dehors du tissu urbain existant.
Leur urbanisation est comptabilisée en extension.

B) Appréciation de la densification au sein du tissu urbain existant à conforter et de l'extension de l'urbanisation

Le tissu urbain existant à conforter est mis en évidence par traitement SIG des territoires artificialisés de la nomenclature OCSOL CPA qui intègre le tissu urbain continu, le tissu urbain discontinu, le bâti diffus (sur l'emprise des bâtiments et des espaces associés), les zones d'activités (économique, industrielles, commerciales, et administratives), les aérodromes, les réservoirs et stations d'épurations, les infrastructures linéaires de transports, les pôles d'échanges et parcs de stationnement, les espaces verts urbains et les équipements sportifs et de loisirs.
Les surfaces potentiellement urbanisables présentes dans le **tissu urbain existant à conforter,** sont considérées comme en **densification**.

Les **extensions urbaines potentielles** sont définies par l'espace compris entre l'enveloppe maximale d'urbanisation et le tissu urbain existant à conforter. Ces espaces n'ont pas vocation à être urbanisés en totalité car de multiples contraintes physiques, géographiques ou réglementaires peuvent venir contrarier l'urbanisation de ces espaces.
Les surfaces situées à l'extérieur du tissu urbain, donc au sein des **extensions urbaines potentielles**, sont interprétées comme des **extensions**.

C) Détermination du potentiel foncier présenté dans le DOO

Le **potentiel foncier présenté dans le DOO (tableau n° 1 et 3 de l'atlas cartographique)** est exprimé par la somme des polygones qualifiés comme extension sur des espaces qualifiés d'agricoles ou naturels à l'ocsol.
Les espaces consommables en extension sont sélectionnés par un travail d'analyse spatiale au moins au 1/3000 à partir d'un travail sur SIG qui superpose :

- l'OCSOL CPA,
- l'enveloppe maximale d'urbanisation,
- l'atlas des zones inondables
- le cadastre.

Le choix des polygones du **potentiel foncier présenté dans le DOO** est la résultante du croisement de ces couches avec une analyse visuelle des polygones qui porte sur :

- leur accessibilité,
- leur divisibilité à la parcelle,
- leur forme : exemple des polygones linéaires (haies, délaissés routiers...),
- des critères connus à dire d'expert sur :
  - l'inondabilité et les risques naturels en général,
  - la sensibilité de certains milieux naturels (présence de Natura 2000 par exemple),
  - plus rarement la topographie quand elle est connue à partir de l'opérateur.

Chaque polygone est caractérisé en extension et chacun est affecté d'une destination (économie ou mixte à dominante résidentielle) :

- les polygones du potentiel foncier à vocation économique sont constitués des espaces destinés au développement des activités économiques et notamment des zones d'activités.
- les polygones du potentiel foncier à vocation mixte à dominante résidentielle matérialisent l'habitat, les grands et petits équipements publics, les parkings, les infrastructures de transports, les activités économiques et commerciales en tissu résidentiel,...

Les tableaux n° 1 et n° 3 de l'atlas cartographique du DOO expriment ainsi les potentiels fonciers respectifs de chacune des communes en extension du tissu urbain existant à conforter ; c'est une surface brute approximative.

Les chiffres indiqués dans les tableaux n° 1 et 3 de l'atlas cartographique du DOO ne permettent pas de calculer en lecture directe les objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace. Celle-ci qui est obtenue à partir du tampon et de la pondération détaillée ci-dessous.

La même méthode est appliquée aux polygones urbanisables caractérisés en **densification**. On obtient ainsi des polygones en densification à vocation économique et en densification à vocation résidentielle mixte dont la somme est présentée dans le chapitre de la justification des choix.

D) Détermination de la surface consommable à 20 ans pour justifier les objectifs chiffrés de limitation de consommation de l'espacefixés par le DOO (Art. R 122-2 du Code de l'Urbanisme)

Au final, en fonction de leur localisation (densification ou extension), de leur destination (résidentiel ou économie) et de leur occupation du sol (naturel ou agricole), la somme des polygones ainsi établis et classés par localisation, destination puis par occupation du sol est affectée par SIG d'un tampon de 10 m marquant une marge de recul par rapport à l'urbanisation existante et d'un coefficient de pondération de 0.8 choisi pour intégrer :

- les éléments liés aux risques naturels non pris en compte dans l'analyse visuelle,
- le traitement de la biodiversité en zones urbanisées ;
- la proximité avec les espaces naturels (espaces de transition) ;

Ce coefficient moyen est déterminé à l'échelle du territoire du SCOT à partir des retours d'expériences des projets d'aménagement menés sur le territoire, et comme le tampon 10 m, a pour objet d'adapter la méthode à la précision de l'outil de mesure.

Au chiffre obtenu sur l'urbanisation future à 20 ans sont intégrées forfaitairement les infrastructures de transports sur un rythme de consommation équivalent à la consommation de la période de référence c'est-à-dire 13 ha d'espaces agricoles, naturels ou milieux aquatiques consommés par an.

E) Évaluation de la consommation de l'espace

La somme des chiffres ainsi obtenus constitue l'objectif chiffré de consommation économe de l'espace pour les 20 prochaines années, présentée dans le DOO au chapitre « assurer un développement urbain économe en espace ». Le tableau du § 2.12 de l'analyse des incidences du rapport de présentation permet de donner des indications afin de faciliter l'évaluation de la consommation de l'espace du SCOT du Pays d'Aix selon la même méthodologie dans les six ans suivant son approbation (OCSOL CPA orthophoto, photo interprétée au 1/3000e avec nomenclature à 5 classes en niveau 1).

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 4 :

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Sommaire

1 / Préambule 59
1.1 / Le cadre législatif 60
1.2 / Les points clefs de la méthode 60
1.2.1 / Une « assistance à maîtrise d'ouvrage environnementale » mise en place dès le début de la démarche du SCoT 60
1.2.2 / Une démarche itérative 62
1.2.3 / Guide de lecture de l'analyse des incidences 63

2 / Analyse thématique des incidences 65
2.1 / Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels 66
2.2 / Incidences sur le paysage 71
2.3 / Incidences sur le patrimoine bâti 75
2.4 / Incidences sur les carrières et ressources minérales 78
2.5 / Incidences sur l'eau et l'assainissement 81
2.6 / Incidences sur les risques majeurs 84
2.7 / Incidences sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES) 87
2.8 / Incidences sur la qualité de l'air et l'environnement sonore 90
2.9 / Incidences sur les déchets 93
2.10 / Incidences sur les sols et sous-sols 96
2.11 / Incidences sur les enjeux transversaux 98
2.12 / Zoom spécifique : Analyse des incidences du SCoT sur la consommation d'espace 103
2.12.1 / Rappel : la consommation d'espace entre 1998 et 2009 103
2.12.2 / L'enveloppe maximale d'urbanisation : consommation agricole et naturelle permises par le SCoT 103
2.12.3 / Une plus-value dans l'esprit du Grenelle 104

3 / Analyse des incidences sur les « secteurs de projets » du SCoT 109
3.1 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade » 114
3.1.1 / Orientations sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade » 114
3.1.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade » 115
3.1.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade » 116
3.1.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement Aix en Provence / La Calade » 117
3.2 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air » 118
3.2.1 / Orientations sur l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air 118
3.2.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air » 119
3.2.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement «Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air » 120
3.2.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air » 121
3.3 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets » 122
3.3.1 / Orientations sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets » 122

3.3.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets » 123
3.3.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets » 124
3.3.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets » 125
3.4 / Analyse des incidences de l'espace de développement« Cadarache / ITER » 126
3.4.1 / Orientations sur l'espace de développement « Cadarache / ITER » 126
3.4.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Cadarache / ITER » 127
3.4.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Cadarache / ITER » 128
3.4.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Cadarache / ITER » 129
3.5 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) » 130
3.5.1 / Orientations sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) » 130
3.5.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N)» 131
3.5.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) » 132
3.5.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) » 133
3.6 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) » 135
3.6.1 / Orientations sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) » 135
3.6.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) » 135
3.6.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) » 136
3.6.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) » 137
3.7 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) » 138
3.7.1 / Orientations sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) » 138
3.7.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) » 139
3.7.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) » 140
3.7.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) » 141

4 / Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 143
4.1 / Préambule 144
4.2 / Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés 145
4.3 / Analyses des incidences du SCoT sur les sites Natura 2000 148
4.3.1 / Analyse des incidences du SCoT sur les sites Natura 2000 et mesure d'évitement associée 148
4.3.2/ Analyse des incidences sur le périmètre d'étude et mesures de réduction associées 148
4.4 / Conclusions de l'analyse des incidences Natura 2000 du SCoT de la CPA 171

5 / Approche transversale des incidences du projet 173
5.1 / Analyse des incidences du chapitre 1 174
5.2 / Analyse des incidences du chapitre 2 175
5.3 / Analyse des incidences du chapitre 3 176

6 / Analyse globale des incidences du DOO (synthèse) 177
Synthèse des incidences du DOO 178

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Préambule

1.1 / Le cadre législatif

1.2 / Les points clefs de la méthode

1 / Préambule

1.1 / Le cadre législatif

L'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 a introduit dans le code de l'urbanisme et le code général des collectivités territoriales les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicables aux plans et programmes d'aménagement, dont les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) font partie. Cette évaluation a pour objectif d'identifier, de caractériser et d'exposer les incidences notables des préconisations et actions proposées par le SCoT sur l'environnement et la santé. L'article R122-20 du Code de l'Environnement précise que l'analyse des incidences doit exposer :

1. Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique, et les paysages ;

- Les problèmes posés par la mise en œuvre du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 414-3 à R. 414-7 ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le Code Rural.

Au-delà de ces exigences règlementaires, l'analyse des incidences doit permettre la construction d'un projet de SCoT intégrant les problématiques environnementales le plus en amont possible.

1.2 / Les points clefs de la méthode

1.2.1 / Une « assistance à maîtrise d'ouvrage environnementale » mise en place dès le début de la démarche du SCoT

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Pays d'Aix, le choix a été fait d'intégrer les aspects environnementaux le plus en amont possible de l'écriture du projet. Pour ce faire la CPA s'est dotée d'une « assistance à maîtrise d'ouvrage environnementale », assurée par un groupement de bureau d'études. Cette méthode a permis d'accompagner pas à pas l'élaboration du SCoT.

Ainsi, sur la base d'un diagnostic détaillé de l'environnement du territoire de la CPA, une **véritable stratégie cadre environnementale** a été élaborée, fil conducteur de la construction du SCoT. Ce projet environnemental a été concerté auprès d'un grand nombre d'acteurs du territoire. Cette stratégie cadre a d'abord permis de définir les enjeux environnementaux et de les spatialiser par des zooms sur les grandes zones de projet notamment. Elle s'articule autour des enjeux suivants, qui ont été travaillés de sorte à constituer de véritables **objectifs opérationnels** pour le SCoT de la CPA:

Thématiques	N°	Enjeux	Libellé court
Milieux naturels & Biodiversité	1.1	Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels (terrestres et aquatiques)	Fonctionnalités écologiques
	1.2	Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire	Milieux agricoles et forestiers
Paysages	2.1	Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires et de qualité de la CPA	Paysages identitaires
	2.2	Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA	Paysages dégradés
Patrimoine bâti	3.1	Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens	Patrimoine bâti
	3.2	Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage, en fonction de leur importance patrimoniale	Protection des ouvrages
Carrières & Ressources minérales	4.1	Préserver l'accès futur de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale	Protection des gisements
	4.2	Permettre la reconversion des anciennes carrières	Reconversion des carrières

Eau & Assainissement	5.1	Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau	Ressource en eau et bon état
	5.2	Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité	Lien développement/réseau
Risques majeurs	6.1	Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation	Prise en compte des risques
Energie & GES	7.1	Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement	Energie, formes urbaines et déplacements
	7.2	Permettre les modes développement d'énergie primaires alternatives (photovoltaïques, bois énergie, déchets,...), en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol	Energies renouvelables
Qualité de l'air & Environnement sonore	8.1	Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumise à des pollutions importantes, notamment les centres urbains et les proximités des réseaux	Points noirs Air & Bruit
	8.2	Préserver les zones faiblement polluées et les zones de calme, en intégrant l'enjeu sanitaire et environnement sonore dans les projets d'aménagement	Zones de calme et peu polluées
Déchets	9.1	Assurer l'équilibre en anticipant l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire	Gestion des déchets & Développement
	9.2	Conforter et pérenniser le positionnement des unités de traitements principales autour du centre de stockage actuel (Arbois)	Traitement des déchets / Arbois
Sols & Sous sols	10.1	Permettre la reconversion d'anciens sites pollués	Reconversion des anciens sites pollués
Enjeux transversaux	11.1	Développer le territoire en cohérence avec le développement des Transports Collectifs	Cohérence développement/ Transports en commun
	11.2	Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant	Ressource Espace
	11.3	Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines ou d'activités	Aménagements d'ensemble

Suite au diagnostic, la mission d'« assistance à maîtrise d'ouvrage s'est poursuivi sur toute la durée de l'élaboration du SCoT, en encadrant la construction des différents documents.

Concrètement, elle a répondu aux objectifs suivants :

- Participer à l'élaboration du PADD en levant les éventuelles incohérences du projet et en infléchissant certaines orientations pour mieux prendre en compte les enjeux environnementaux,
- Appuyer la CPA et sa maîtrise d'œuvre dans la rédaction de certaines prescriptions du DOO à caractère environnemental,
- Assister globalement la CPA et ses partenaires sur l'ensemble des thématiques environnementales traitées dans le SCoT.

1.2.2 / Une démarche itérative

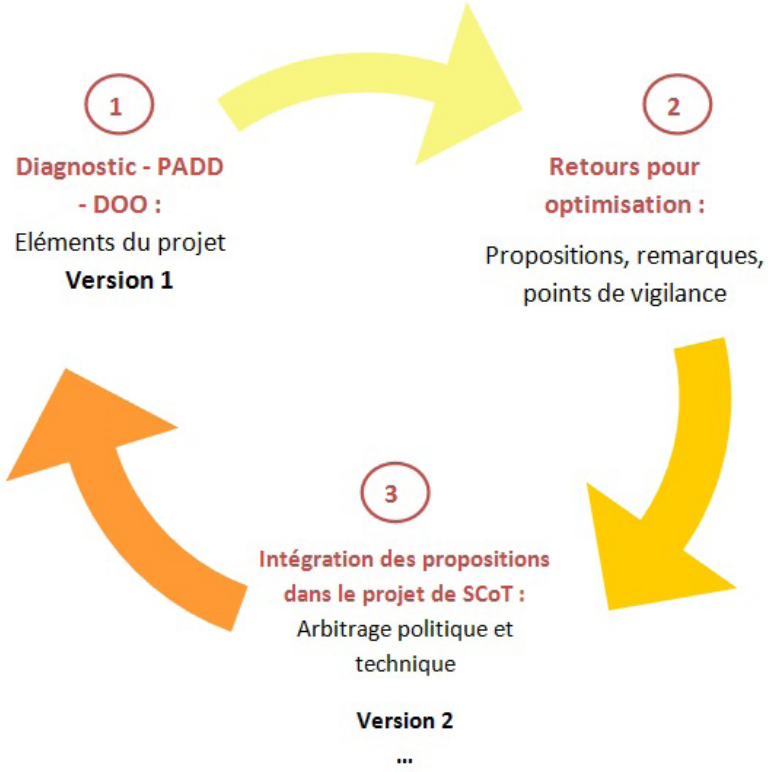
Dès les premières étapes de l'écriture du projet, les enjeux environnementaux ont été pris en compte, grâce à un processus d'évaluation environnementale continue et itérative qui a vérifié pas à pas l'intégration des objectifs opérationnels identifiés.

La démarche d'analyse des incidences s'est déroulée selon plusieurs grandes étapes :

- Réception d'une version d'étape du PADD et du DOO par le groupement en charge de l'évaluation ;
- Elaboration de remarques visant à réduire les éventuelles incidences négatives du projet sur l'environnement.
- Propositions de compléments ou reformulation du document sur les thématiques environnementales
- Intégration des retours jugés pertinents

Cette démarche itérative d'analyse est schématisée dans le graphique suivant.
Remarque : Le PADD comme le DOO ont été évalués d'un point de vue environnemental. Dans le présent document, afin de ne pas alourdir le propos, seuls les résultats de l'évaluation environnementale du DOO sont présentés, étant donné qu'il constitue le document opposable.

Principe de la démarche itérative d'évaluation environnementale du SCoT de la CPA



1.2.3 / Guide de lecture de l'analyse des incidences

L'analyse des incidences du SCoT sur l'environnement se découpe en quatre grandes parties :

- **Une analyse des incidences par thématique environnementale**

L'article R122-20 du Code de l'Environnement fixe les grandes thématiques environnementales qu'il convient d'analyser dans le cadre de l'évaluation environnementale de plans et programmes. Sur la base de cet article, les thématiques suivantes sont traitées dans le SCoT de la CPA :

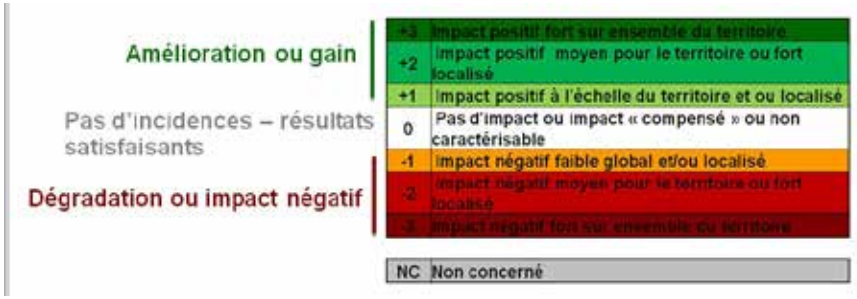
o Ressources naturelles :
- Biodiversité et milieux naturels,
- Paysage et patrimoine,
- Ressource en eau et qualité,
- Ressources minérales,

o Pollution et nuisances :
- Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre,
- Qualité de l'air,
- Pollution des sols,
- Nuisances sonores,
- Déchets,

o Risques naturels et technologiques

L'analyse de la consommation d'espace fait également l'objet d'un zoom en tant qu' « enjeu transversal ».

L'analyse a été réalisée sous la forme de tableaux avec une entrée par orientations. Cette approche a été retenue pour l'ensemble des thématiques. Elle permet d'identifier les incidences positives et négatives de chaque orientation.



L'impact du projet de SCoT sur chaque enjeu environnemental déterminé dans l'EIE a donc été noté sur une échelle de -3 à 3.

Une note globale de l'impact par thématique environnementale a ensuite été obtenue en calculant la moyenne des notes des enjeux liés à la thématique environnementale en question.

- **Une analyse des incidences par secteur de développement ;**

Les secteurs de développement ont été identifiés à partir des secteurs développement prioritaire, les sites de développement économique et les pôles de proximités identifiés par le SCoT.

- **Une analyse des incidences sur les espèces et habitais d'intérêt communautaire des sites Natura 2000**

- **Une analyse globale des incidences du DOO sur l'ensemble des thématiques environnementales**

Ces quatre niveaux de lecture permettent de dresser un portrait exhaustif des grandes incidences du SCoT de la CPA sur l'environnement. Pour chacun de ces chapitres les incidences positives et négatives sont identifiées et des points de vigilance sont établis.

Afin de faciliter la lecture de l'analyse des incidences, le tableau suivant rappelle **la numérotation des grandes orientations du DOO :**

Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain
1.1 - Organiser un développement maitrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux
1.2 - Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue
1.3 - Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix
2.1 - Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur
2.2 - Assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle
2.3 - S'engager dans une nouvelle approche énergétique
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie
3.1 - Accompagner le développement économique par la production de logements adaptée
3.2 - Organiser le développement commercial du Pays d'Aix
3.3 - Faciliter tous les déplacements au quotidien
3.4. - Transposer les dispositions pertinentes de la charte du Parc Naturel Régional de Luberon

Nota Bene
L'orientation 3.4 du DOO, intitulée « Transposer les dispositions pertinentes de la charte du Parc Naturel Régional de Luberon », n'apparaît pas dans l'analyse des incidences car cette orientation récapitule des prescriptions et recommandations déjà présentes dans les autres parties du DOO. Elle n'apparaît donc pas dans l'évaluation afin d'éviter un double comptage étant donné que ses prescriptions sont déjà évaluées dans les autres orientations.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Analyse thématique des incidences

2.1 / Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels
2.2 / Incidences sur le paysage
2.3 / Incidences sur le patrimoine bâti
2.4 / Incidences sur les carrières et ressources minérales
2.5 / Incidences sur l'eau et l'assainissement
2.6 / Incidences sur les risques majeurs
2.7 / Incidences sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES)
2.8 / Incidences sur la qualité de l'air et l'environnement sonore
2.9 / Incidences sur les déchets
2.10 / Incidences sur les sols et sous-sols
2.11 / Incidences sur les enjeux transversaux

2 / Analyse thématique des incidences

2.1 / Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels

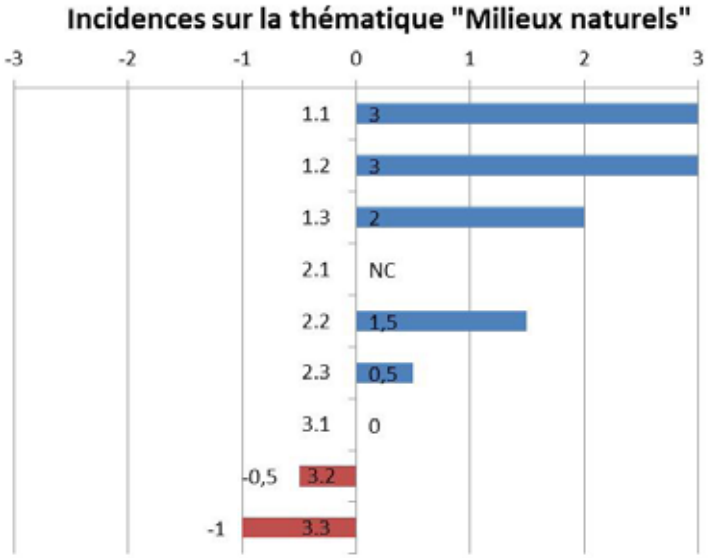
Les enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

- Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels (terrestres et aquatiques)

- Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire.
L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur les milieux naturels :



Deux orientations ont reçu une note négative ; il s'agit des orientations « 3.2- Organiser le développement commercial du Pays d'Aix » et « 3.3- Faciliter tous les déplacements quotidiens ». L'extension de zones commerciales sur des zones naturelles ou agricoles est en effet susceptible d'impacter la fonctionnalité des milieux naturels. Par ailleurs, onze projets routiers linéaires sont portés par le SCoT. La création de nouvelles voiries induit un risque de fragmentation des milieux naturels. Couplé à un risque d'augmentation de la mortalité des espèces liée aux collisions, cela est susceptible de fragiliser les fonctionnalités écologiques et d'affaiblir les populations. La majorité des orientations prennent néanmoins en compte la préservation des fonctionnalités écologiques et des milieux naturels. Globalement, les incidences du SCoT sur les milieux naturels et la biodiversité sont positives.

Pour y parvenir, 5 leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Opérer le développement urbain dans les communes préférentiellement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation.

- Promouvoir la densification et le renouvellement dans le tissu urbain existant à conforter,

- Fixer un objectif chiffré de consommation d'espaces agricoles et naturels à 135 hectares en moyenne par an pour les vingt prochaines années

- Localiser préférentiellement le développement commercial dans les espaces identifiés dans la carte n°7 du DOO.

- Préserver les espaces agricoles et naturels constitutifs des coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine,

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Fonctionnalités écologiques »**	**Incidences sur l'enjeu « Milieux agricoles et forestiers »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Le SCoT demande aux communes de déterminer les **limites à l'urbanisation** au regard de la protection et de la restauration des continuités écologiques notamment. • Le SCoT précise que dans les extensions urbaines potentielles, l'urbanisation nouvelle doit assurer le **maintien des continuités écologiques** locales et d'intérêt communautaire. • Il est également demandé dans le SCoT de favoriser l'usage de la **végétation en ville**, ce qui permet de maintenir une certaine perméabilité écologique dans les espaces urbains. • Dans le cadre de la gestion du risque inondation, la préservation des zones humides, des espaces de liberté des cours d'eau et de la ripisylve participe à la **protection des continuités écologiques aquatiques et humides**.	• Les **limites à l'urbanisation** doivent être déterminées par les communes au regard notamment de la préservation de l'espace et des activités agricoles et sylvicoles attenants, ce qui permet la bonne prise en compte de cet enjeu. • Les extensions urbaines potentielles doivent de plus faire l'objet d'une **justification de la prise en compte de l'espace agricole et naturel** comme une composante du projet. • De plus, la définition par le SCoT de **coupures d'urbanisation** dans lesquelles il s'agit d'assurer la vocation agricole ou naturelle des espaces ainsi que le maintien et le développement des usages associés, renforce la bonne prise en compte de cet enjeu.	
	3	3	3

1.2	• La **prise en compte et la préservation optimale des réservoirs de biodiversité** identifiés dans le DOO devraient permettre de préserver la biodiversité. • La recherche de **compatibilité entre activités agricoles et sylvicoles et fonctionnalités écologiques** des milieux devrait permettre de ne pas impacter la biodiversité. • Dans les espaces urbains, le **développement de la nature en ville** et la protection des secteurs contribuant aux continuités écologiques devrait permettre de maintenir une certaine perméabilité écologique. Les corridors écologiques identifiés par le SCoT seront protégées par **leur prise en compte dans les PLU et par des mesures** visant à éviter les impacts sur les corridors (condition d'occupation du sol, maintien d'espaces verts). • Dans les secteurs d'enjeux écologiques, il est demandé d'assurer le bon fonctionnement des corridors et la recherche de remise en état optimale, notamment par le traitement **des "points noirs"** liés aux infrastructures de transports. • L'identification et la protection de l'ensemble du réseau hydrographique, notamment les cours d'eau, les zones humides pérennes et temporaires ainsi que leurs végétations attenantes (ripisylves, roselières...) permettra **d'assurer la fonctionnalité écologique de la trame bleue**. • Enfin l'accessibilité des espaces de nature sera définie en fonction de la capacité écologique des sites ce qui permettre de **limiter l'impact de la fréquentation touristique** sur les milieux naturels.	• L'identification et la protection de **réservoirs de biodiversité boisés et d'espaces de perméabilité agricoles** contribue à préserver les entités boisés et agricoles du territoire. • La **compatibilité entre fonctionnement écologique et activités agricoles, pastorales et sylvicoles** doit être recherchée.	
	3	3	3
1.3	• La valorisation et la **protection des grands massifs et des matrices agricoles et naturelles**, éléments structurants du paysage, permettent de préserver certains milieux favorables à la biodiversité. • La **fréquentation touristique** de ces espaces peut néanmoins impacter les espèces et habitats naturels présents. • Le SCoT prescrit la **valorisation des éléments de maillage du paysage**, sui contribue également à la biodiversité : les cours d'eaux, leur ripisylve et leurs espaces d'accompagnement, les haies ou les structures bocagères.	• Le maintien et la valorisation des paysages agricoles et forestiers (grands massifs, matrice agricole et naturelle) va contribuer à **préserver ces espaces.** • La **valorisation touristique** de ces espaces peut néanmoins impacter les milieux naturels présents.	
	2	2	2
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC

2.2	• Le SCoT demande **d'éviter le mitage en zone agricole** et **d'éviter la fragmentation des espaces agricoles** par des nouvelles infrastructures, ce qui permet de maintenir la perméabilité écologique de ces espaces. • Le SCoT permet les aménagements, installations et constructions liés à l'activité agricole dans les espaces naturels ce qui peut entrainer une **perte de fonctionnalité** de ces espaces. Cela est néanmoins conditionné à la **compatibilité entre activités agricoles et milieux naturels**.	• Les communes doivent assurer le maintien des espaces agricoles identifiés dans le DOO, en définissant les **limites à l'urbanisation avec les espaces agricoles.** Le contexte local pourra amener à l'identification de sites agricoles complémentaires à préserver. Ces dispositions permettront la préservation des espaces à vocation agricole. • Les espaces agricoles exploitées ou en friche **n'ont pas vocation à accueillir des projets de parcs photovoltaïques au sol.**	
	1	2	1,5
2.3	• Il est demandé dans le SCoT que les dispositifs de production d'énergies renouvelables soient exemplaires sur le plan de l'insertion environnementale. Les documents d'urbanisme locaux doivent également veiller à ce que le développement de la sylviculture soit compatible à long terme avec les enjeux écologiques ce qui limite l'impact sur les fonctionnalités écologiques	• La protection du potentiel forestier exploitable voulue par le SCoT sur le territoire implique la préservation des espaces forestiers.	
	0	1	0,5
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• Les documents d'urbanisme locaux identifient, protègent et valorisent les éléments contribuant à créer des espaces de respiration dans le tissu urbain (espaces boisés, cours d'eau...) ce qui permet de maintenir une certaine perméabilité écologique de ces espaces.	• La production de 2500 nouveaux logements/an en moyenne est susceptible d'impacter les espaces agricoles et forestiers. • Le SCoT préconise néanmoins de privilégier la réhabilitation du parc de logements et la densification des formes urbaines ce qui limite le grignotage des espaces agricoles et naturels.	
	1	-1	0

3.2	• Le développement commercial est susceptible d'impacter le fonctionnement écologique des espaces naturels périphériques. • Néanmoins la définition par le SCoT d'espaces préférentiels de développement permet d'encadrer l'extension de ces espaces.	• Le développement d'espaces commerciaux va impacter les espaces agricoles et forestiers. • Néanmoins la définition par le SCoT d'espaces préférentiels de développement permet d'encadrer l'extension de ces espaces.	
	0	-1	-0.5
3.3	• Le SCoT porte 11 nouveaux projets routiers linéaires, susceptibles de fragiliser les fonctionnalités écologiques situés à proximités. • Le SCoT demande néanmoins que ces aménagements respectent la sensibilité environnementale des secteurs. • De plus le SCoT préconise d'intégrer aux espaces urbanisés un maillage doux qui peut être support de Trame Verte et Bleue.	Non concerné	
	-1	NC	-1

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Le SCOT porte la volonté de voir l'urbanisation se développer par intensification de l'existant, en limitant la consommation des espaces à 135ha/an sur 20 ans, dans un but clairement identifié de préserver les réservoirs de biodiversité, liaisons écologiques et milieux naturels ordinaires. Ainsi, les documents d'urbanisme locaux devront déterminer à leur échelle les éléments de la trame écologique et les intégrer de façon clairement identifiés dans leur document graphique, notamment sur le massif de l'Arbois, secteur particulièrement concerné par les futurs projets de développement économique. Ils devront aussi définir dans leur règlement leur mode de préservation, voire de restauration lorsque c'est possible.

Le SCoT cherche à favoriser la densification et le renouvellement urbain pour limiter la consommation d'espace naturels et agricoles. Cette intensification peut avoir comme effet secondaire de porter atteinte aux espaces de respiration encore présents en ville, qui servent eux aussi de « couloirs écologiques ». Pour cela le SCoT préconise de favoriser la nature en ville en maintenant des espace verts, des linéaires boisées, des haies arborées…

Onze projets d'infrastructures routières linéaires sont actuellement portés par le SCoT. Leur aménagement devra être réalisé en veillant à supprimer, éviter voir compenser les impacts de ces projets sur leur environnement. Par ailleurs, il est essentiel de s'assurer d'une bonne intégration de ces infrastructures dans les milieux naturels afin de ne pas fragmenter davantage le territoire et mettre en péril les continuités écologiques.

Enfin, dernière mesure de réduction, le SCOT propose de faciliter durablement l'accès à l'ensemble des milieux naturels remarquables de la CPA. Afin de ne pas dégrader les milieux et habitats par une fréquentation excessive, le SCoT demande de définir en fonction du niveau de fréquentation et de la capacité écologique des milieux, une accessibilité et un accueil adaptés aux portes des espaces de nature.

2.2 / Incidences sur le paysage

Les enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

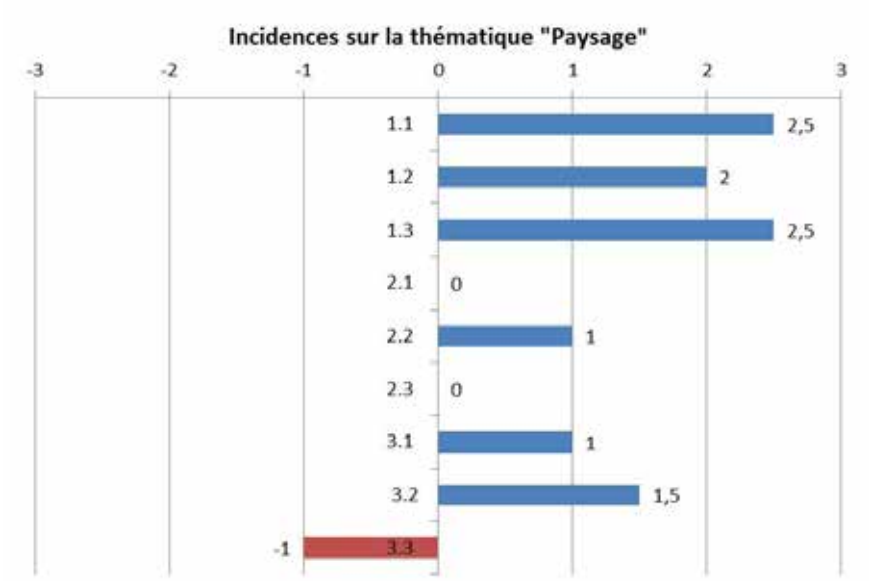
- Préserver et valoriser les unités paysagères identitaires et de qualité de la CPA ;

- Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA.

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur le paysage :



Une seule orientation a reçu une note négative. Il s'agit de l'orientation « Faciliter tous les déplacements quotidiens ». De nombreux projets d'infrastructures routières routiers existent sur le territoire : 16 sont portés par le SCoT. Ce type de projet contribue à la modification du paysage, notamment en fragmentant les milieux naturels et en altérant les perceptions visuelles et les pratiques au sein des espaces concernés. La majorité des orientations prennent toutefois en compte le paysage et sa mise en valeur dans les projets d'aménagement.

Pour y parvenir, 3 leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Assurer localement la valorisation des éléments structurants du grand paysage, de la frange littorale, des petits paysages ruraux et des échappées visuelles

- Maintenir des coupures paysagères agricoles et/ou naturelles pour préserver les points de vue remarquables depuis les axes routiers.

- Restaurer les paysages fragilisés notamment en assurant un traitement paysager des espaces de transition entre extensions urbaines et espaces » agricoles et naturels et en assurant la valorisation des entrées de ville

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientation	**Incidence sur l'enjeu « Paysages identitaires »**	**Incidence sur l'enjeu « Paysages dégradés »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• La détermination de limite à l'urbanisation au regard de la valorisation paysagère et notamment des coupures d'urbanisation définies par le DOO permet de préserver les grands paysages liés à ces espaces. Ces coupures paysagères permettront de préserver les points de vue remarquables depuis les axes routiers. • Le SCoT conditionne les créations ou extensions de carrières au respect de la qualité paysagère des sites, ce qui permet de limiter l'impact sur le paysage.	• Le SCoT précise que la rénovation énergétique des bâtiments existants doit se faire dans le respect du patrimoine et des paysages, ce qui peut permettre une amélioration de la qualité paysagère sur ces espaces bâtis. • Il est demandé dans le DOO que les conditions d'urbanisation veillent à assurer la lisibilité des fronts bâtis, de la silhouette des villages et des entrées de villes ce qui permet d'améliorer la qualité paysagère des espaces de transition/limites d'urbanisation. • Enfin le SCoT demande que la localisation des sites de traitement des déchets soit choisie notamment au regard des possibilités d'intégration voire de valorisation paysagère des sites.	
	3	2	2,5
1.2	• Les PLU doivent préserver les trames boisés et agricoles et veiller à favoriser la nature en ville, ce qui participe au maintien des paysages identitaires de la CPA. Notamment, ils doivent valoriser les éléments de nature ordinaire et les espaces verts qui contribuent à créer une trame écologique urbaine.	• Les PLU doivent requalifier, le cas échéant, les abords des cours d'eau pour favoriser la nature en ville, ce qui peut permettre de valoriser leur qualité paysagère.	
	3	1	2
1.3	• Le SCoT demande de conforter et valoriser les éléments structurant du paysage, mais aussi les trames paysagères d'intérêt plus local, en tant que facteurs d'identité et de qualité du cadre de vie. En particulier, la frange littorale doit faire l'objet d'une valorisation particulière.	• Il est demandé dans le DOO d'assurer localement un traitement paysager des transitions entre les extensions urbaines potentielles et les espaces agricoles et naturels attenants. Dans l'espace urbain, l'insertion des constructions à la trame urbaine existante, la requalification des entrées de ville et le traitement paysager des espaces d'activités devraient permettre de traiter les "points noirs " paysagers • Le SCoT demande que les communes veillent à requalifier les séquences paysagères confuses ou dégradées identifiées dans le DOO.	
	2	3	2,5

Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	Non concerné	• L'ouverture à l'urbanisation des sites d'activités de niveau métropolitain doit privilégier une haute qualité urbaine et architecturale. Le SCoT préconise de réduire l'emprise des stationnements afin de limiter l'impact paysager	
	NC	0	0
2.2	• Le maintien des espaces agricoles permet de préserver les coupures d'urbanisation vers les matrices agricoles, qui permettent une ouverture du paysage vers des points de vue remarquable	Non concerné	
	1	NC	1
2.3	• Il est demandé dans le SCoT à ce que les dispositifs de production d'énergies renouvelables soient exemplaires sur le plan de l'insertion et paysagère. Le développement de la sylviculture doit être compatible avec les enjeux paysagers	• Il est demandé dans le SCoT à ce que les dispositifs de production d'énergies renouvelables soient exemplaires sur le plan de l'insertion et paysagère. L'intégration paysagère du petit éolien dans le tissu urbain permettra de limiter son impact	
	0	0	0
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• Les communes sont encouragées à renforcer le végétal dans l'espace urbain, ce qui contribue à améliorer la qualité paysagère	Non concerné	
	1	NC	1
3.2	• Le SCoT demande d'améliorer l'insertion architecturale, paysagère et la qualité des espaces collectifs	• Les PLU doivent prévoir la requalification et la valorisation des secteurs commerciaux linéaires identifiés par le SCoT.	
	1	2	1,5
3.3	• Le SCoT porte 11 nouveaux projets routiers linéaires , susceptibles de dégrader les paysages à proximité. • Le SCoT demande néanmoins que ces aménagements respectent la sensibilité paysagère des secteurs.	0	
	-1	NC	-1

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Un des points de vigilance principaux relatif à la préservation des paysages concerne la valorisation touristique de la CPA et sa fréquentation. Une mauvaise gestion de l'accueil sur les sites touristiques et naturels pourrait conduire à une sur-fréquentation ayant des impacts dommageable : stationnement sauvage, dépôts de déchets, ou encore dégradation pure et simple du paysage due à de trop nombreux visiteurs. Pour limiter les impacts liés à la surfréquentation, le SCoT demande de définir en fonction du niveau de fréquentation et de la capacité écologique des milieux, une accessibilité et un accueil adaptés aux portes des espaces de nature.

L'implantation des projets de logements, d'équipements et d'infrastructures portés par le SCoT est susceptible de porter atteinte aux unités paysagères spécifiques de la CPA. Le SCoT préconise des mesures visant à l'intégration paysagère des extensions urbaines afin de limiter cet impact, notamment en assurant, dans les secteurs d'urbanisation, les conditions pour que soient pris en compte et valorisés les structures paysagères existantes ainsi que le patrimoine bâti.

2.3 / Incidences sur le patrimoine bâti

Les enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

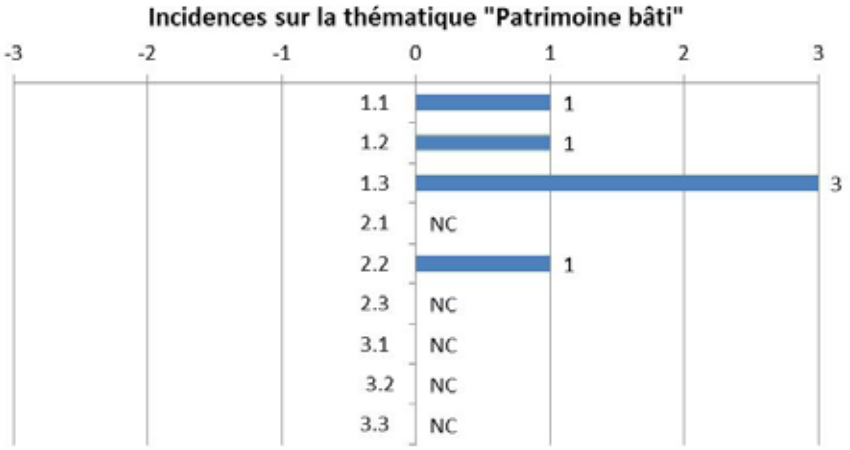
- Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens ;

- Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage, en fonction de leur importance patrimoniale.

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces enjeux.

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur le patrimoine bâti :

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique



Aucune orientation n'a reçu de note négative. Les orientations prennent en compte le patrimoine bâti et sa mise en valeur dans les projets d'aménagement.

Pour y parvenir, 2 leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Garantir l'insertion des constructions à la trame urbaine historique,

- Valoriser les silhouettes de villages perchés, ainsi que les tissus urbains «traditionnels» des villes et villages encore compacts et de veiller aussi à la qualité de leur transition avec les espaces attenants,

- Protéger et mettre en valeur l'architecture et le petit patrimoine vernaculaire non protégée

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Patrimoine bâti »**	**Incidences sur l'enjeu « Protection des ouvrages »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• L'urbanisation nouvelle doit assurer le maintien et la mise en valeur du patrimoine.	Non concerné	
	1	NC	1
1.2	Non concerné	• Le SCoT favorise le maintien voire le redéploiement des éléments du patrimoine rural et agricole favorable à la biodiversité, haies, boisements, constructions en pierre sèche, réseau d'irrigation gravitaire, zone en herbe, petit parcellaire…), ce qui permet de protéger le petit patrimoine vernaculaire	
	NC	1	1
1.3	• Dans les secteurs d'urbanisation, le SCoT demande aux communes d'assurer les conditions pour que soit pris en compte et valorisé le patrimoine bâti d'intérêt, voire pour le restaurer.	• La protection et la mise en valeur de l'architecture et le petit patrimoine vernaculaire non protégée (bastide, bories, cabanons, restanques, oratoires…) permettra de définir des prescriptions pour sauvegarder ce patrimoine bâti, leurs espaces d'approche et perceptions.	
	3	3	3
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.2	Non concerné	• Le SCOT demande aux communes du Val de Durance de prévoir les mesures qui permettront d'assurer la protection du réseau d'irrigation gravitaire.	
	NC	1	1
2.3	• Il est demandé dans le SCoT que les dispositifs de production d'énergies renouvelables s'inscrivent dans le respect de la qualité architecturale et de la préservation du patrimoine.	Non concerné	
	0	NC	0
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
3.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
3.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Comme pour le paysage, un des points de vigilance principaux à avoir vis-à-vis du patrimoine bâti est celui de la valorisation touristique de la CPA et de sa fréquentation. En effet, une des orientations du SCoT consiste à améliorer l'accessibilité des sites touristiques ce qui pourrait 'entraîner une dégradation du patrimoine due à de trop nombreux visiteurs. Pour limiter les impacts liés à la surfréquentation, le SCoT demande de définir en fonction du niveau de fréquentation et de la capacité écologique des milieux, une accessibilité et un accueil adaptés aux portes des espaces de nature.

Afin de limiter l'impact du développement de l'urbanisation sur le patrimoine bâti, le SCoT préconise de garantir l'insertion des constructions à la trame urbaine historique (en termes de continuité, d'implantation, d'aspect extérieur, de hauteur et de volumes...) et de veiller à la qualité des espaces attenants aux éléments du patrimoine (espaces d'approche).

Recommandations associées

Pour appuyer ces mesures, le SCOT recommande la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) dans chaque commune identifiée comme ville et village d'intérêt patrimonial répertorié dans l'E.I.E.

2.4 / Incidences sur les carrières et ressources minérales

Les enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

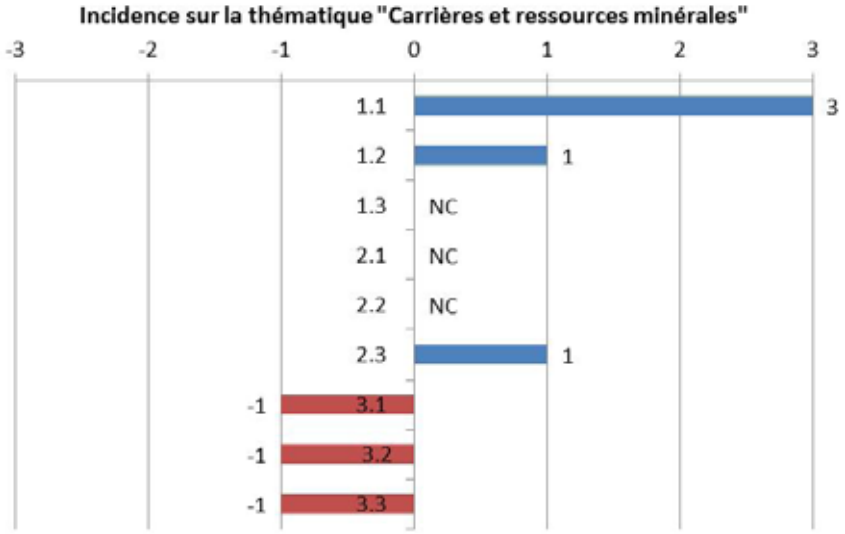
- Préserver l'accès futur de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale ;

- Permettre la reconversion des anciennes carrières.

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur les carrières et ressources minérales :



Trois orientations ont reçu une note négative. Il s'agit des trois orientations de l'axe 3 «Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie ». Cet axe décrit en effet les projets de développement du territoire. Or tout projet de développement nécessite des ressources et en particulier des ressources minérales pour la construction des bâtiments. L'impact négatif correspond donc à la consommation de ressource minérales non renouvelables, inhérent à tout projet de développement. Néanmoins, le SCoT souhaite préserver les gisements potentiels pour le futur, dans un souci de gestion durable de la ressource et dans le respect des milieux naturels.

Pour y parvenir, 4 leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Promouvoir une exploitation raisonnée des carrières afin de préserver les capacités extractives du territoire ;

-Anticiper les possibilités d'extension des sites d'extraction et de maintenir des possibilités d'ouverture pour de nouveaux sites afin de faire face aux besoins futurs

- Limiter voire compenser les impacts de l'exploitation de nouveaux sites sur la biodiversité, les paysages, l'agriculture et les nuisances pour les riverains

- Rechercher la réhabilitation d'anciens sites d'extraction

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	Incidences sur l'enjeu « Protection des gisements »	Incidences sur l'enjeu « Reconversion des carrières	Note globale
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• L'anticipation des possibilités d'extension des sites d'extraction existants et la détermination des possibilités d'ouverture pour de nouveaux sites d'exploitation devraient permettre une exploitation raisonnée du gisement. • Le SCoT demande à ce que l'extension et la création de carrières se fassent en compatibilité avec les orientations du SCoT sur les paysages, les espaces naturels et agricoles et les continuités écologiques, ce qui permet la bonne prise en compte de ces enjeux environnementaux au sein des projets.	• Il est demandé dans le SCoT de rechercher la réhabilitation d'anciens sites d'extraction, notamment en vue d'accueillir de nouvelles activités (loisirs, sportives, fermes photovoltaïques, activités agricoles...), ou d'assurer une remise en état pour favoriser une reconquête écologique.	
	3	3	3
1.2	Le SCoT autorise la création, l'extension des carrières et des gravières en réservoirs de biodiversité si l'intérêt de l'exploitation eu égard à la qualité, à la rareté ou à l'implantation du gisement est avérée, et à condition de ne pas compromettre le fonctionnement écologique global	Non concerné	
	1	NC	1
1.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.3	Non concerné	• Le SCoT privilégie les anciennes carrières notamment pour le développement de centrales photovoltaïques au sol.	
	NC	1	1
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• La création de nouveaux logements va entraîner une augmentation des besoins en matériaux de construction	Non concerné	
	-1	NC	-1

3.2	La création de nouveaux espaces d'activités va entraîner une augmentation des besoins en matériaux de construction	Non concerné	
	-1	NC	-1
3.3	La création de nouvelles infrastructures de transports va entraîner une augmentation des besoins en matériaux de construction	Non concerné	
	-1	NC	-1

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Le pays d'Aix est un importateur de matériaux. Cependant, il connaît un déficit net annuel de 242000 tonnes. Afin de préserver les capacités extractives du territoire et ainsi répondre à l'économie locale et aux besoins, une exploitation raisonnée des ressources s'impose.

Pour permettre l'apport sur la CPA de granulats locaux, le SCOT permet l'extension des sites de carrières existants sur le territoire et ce conformément aux préconisations du Schéma Départemental des Carrières.

L'exploitation de nouveaux sites est susceptible d'engendre des impacts sur les milieux naturels et les paysages. Le SCoT préconise donc de limiter et de compenser les impacts sur la biodiversité, les paysages, l'agriculture et les nuisances pour les riverains, charge ensuite à chaque projet de mettre en place les mesures environnementales adaptées selon la réglementation en vigueur.

Recommandations associées

Afin de préserver les capacités extractives du territoire et ainsi répondre à l'économie locale et aux besoins, les collectivités locales doivent se mobiliser de manière solidaire.

Le SCoT recommande ainsi d'utiliser autant que possible des ressources alternatives, comme des matériaux recyclés, lorsque cela est techniquement possible, et donc de promouvoir le développement des filières de recyclage sur le territoire, particulièrement à proximité des secteurs de fortes demandes. L'acheminement des matériaux par des moyens de transport à faibles taux d'émissions de gaz à effet de serre est envisagé par le SCoT notamment via la possibilité d'acheminement par le train dans le Val de Durance.

2.5 / Incidences sur l'eau et l'assainissement

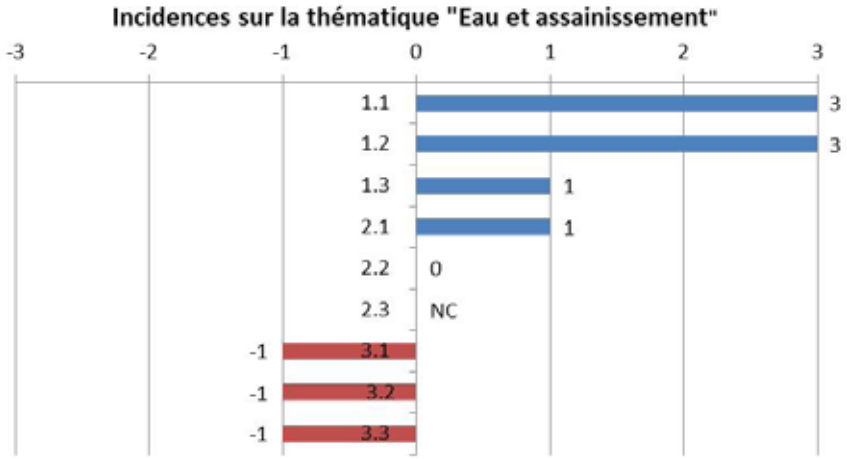
Les enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

- Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau ;

- Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité.

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique



Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur l'eau et l'assainissement :

Trois orientations ont reçu une note négative. Il s'agit des trois orientations de l'axe 3 «Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie ». Cet axe décrit en effet les modalités d'accueil de population et de création de logement et d'emplois sur le territoire. L'augmentation de la population va inévitablement entrainer une augmentation des besoins en eaux potables et en assainissement et une augmentation des rejets vers le milieu naturels. Néanmoins, le SCoT insiste dans l'Axe 1 sur la préservation de la ressource en eau et la mise en place de dispositifs d'assainissement adaptés.

Pour y parvenir, 6 leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Raccorder tout projet de développement urbain à un réseau public d'alimentation en eau potable de capacité adaptée

- Limiter l'utilisation de l'assainissement autonome au profit de l'assainissement collectif

- Assurer la prévention de toute pollution des périmètres de captage d'eau

- Maitriser des écoulements pluviaux par des techniques douces et respectueuses des caractéristiques initiales du milieu

- Favoriser la mise en place de dispositifs d'économie d'eau

- Une affirmation forte de l'implication du SCOT dans l'ensemble des mesures portées par le SDAGE.

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Ressource en eau et bon état »**	**Incidences sur l'enjeu « Lien développement / réseau eaux »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Dans le cadre de la gestion du risque inondation, la limitation de l'imperméabilisation des sols et la recherche d'une gestion cohérente des eaux pluviales devrait permettre de limiter le ruissellement d'eaux pluviales polluées vers les milieux naturels. • La limitation de l'assainissement autonome (sauf cas où la situation s'y prête) devrait permettre de diminuer les impacts sur la qualité des eaux et des milieux naturels. • De plus, les conditions d'urbanisation doivent prévenir toute pollution des périmètres de captage d'eau et la préservation de qualité les masses d'eaux souterraines. • Les conditions d'urbanisation doivent également prévoir les dispositifs destinés à la récupération et la réutilisation des eaux de pluies ce qui permet d'économiser la ressource en eau.	• Il est demandé dans le DOO que tout projet de développement urbain soit raccordé à un réseau public d'alimentation en eau potable de capacité adaptée, ce qui permet d'assurer le lien entre développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité.	
	3	3	3
1.2	• D'après le DOO, les PLU doivent assurer des principes de préservation des berges et des ripisylves et proscrire toute activité polluante en bordure des cours d'eau. • Les communes veillent également à développer des politiques compatibles avec les objectifs de préservation et de reconquête de l'étang de Berre conformément au SDAGE.	Non concerné	
	3	NC	3
1.3	• Le SCoT préconise d'organiser un développement durable et équilibré de la frange littorale, notamment en protégeant les espaces proches du rivage de l'étang de Berre, ce qui contribue à l'amélioration de la qualité de l'eau.	Non concerné	
	1	NC	1

Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	• Les documents d'urbanisme locaux veillent à réduire l'emprise du stationnement de surface au sein des espaces à vocation économique, ce qui limite le risque de pollution par ruissellement des hydrocarbures.	• Le SCoT demande que les nouvelles zones d'activités soient équipées en réseaux d'assainissement adaptés ce qui permet d'assurer le lien entre développement et réseaux.	
	1	1	1
2.2	Non concerné	• La préservation des dessertes et fonctionnalités du réseau d'irrigation gravitaire du Val de Durance permet de préserver une alimentation en eau de qualité.	
	NC	0	0
2.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• L'augmentation de la population va engendrer une augmentation des rejets en eaux usées et des besoins en assainissement et peut ainsi engendrer un impact sur le milieu récepteur.	Non concerné	
	-1	NC	-1
3.2	• L'accueil de nouvelles zones commerciales va engendrer une augmentation des rejets en eaux usées et des besoins en assainissement	Non concerné	
	-1	NC	-1
3.3	• Les nouvelles infrastructures de transport vont engendrer des impacts locaux en termes de ruissellement d'eaux pluviales polluées	Non concerné	
	-1	NC	-1

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Le SCoT précise également son objectif de création de 2500 nouveaux logements et 2000 nouveaux emplois. Cela occasionnera des besoins en eau potable et en assainissement supérieurs à ce qu'ils sont aujourd'hui. Pour faire face à ces besoins, le SCOT veille bien à ce que l'adéquation ressources/besoins soit régulièrement suivie et anticipée tout au long de sa mise en œuvre, non seulement en matière d'alimentation en eau potable, mais aussi et surtout en matière d'assainissement, afin de participer activement à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau.

Par ailleurs le développement du territoire va entraîner une imperméabilisation supplémentaire des sols, ayant pour conséquence d'augmenter la pression de polluants par les hydrocarbures, mais aussi le risque lié au ruissellement. Le SCoT encourage des techniques alternatives pour limiter l'imperméabilisation des sols (maintien d'espaces verts au sein des espaces urbain, mise en place de bassin de rétention...)

2.6 / Incidences sur les risques majeurs

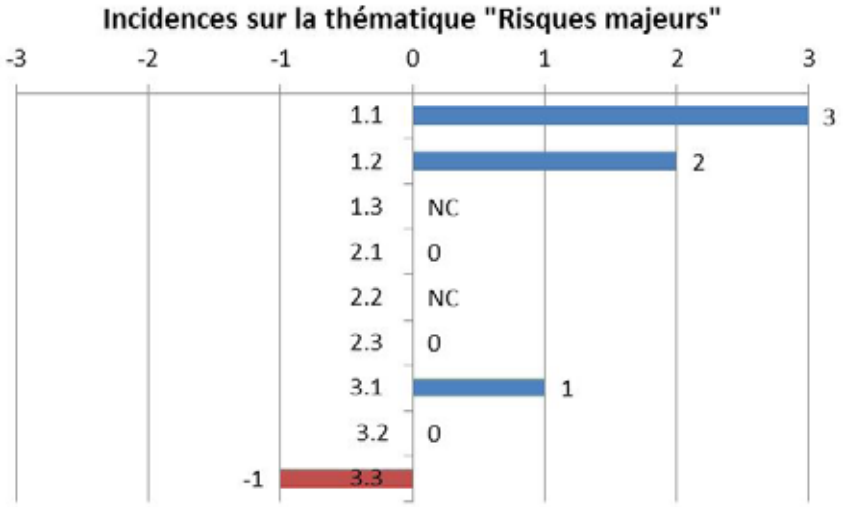
L'enjeu lié à cette thématique est le suivant :

- Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation.

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de cet enjeu.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur les risques majeurs :



L'orientation 3.3 «Faciliter tous les déplacements au quotidien » a reçu une note négative. Cela est dû à l'imperméabilisation du sol lié à la construction d'infrastructures routières qui risque d'engendrer du ruissellement à un niveau local. Néanmoins, les orientations 1.1, 1.2 et 3.1 du DOO apporte des préconisations pour la prise en compte des risques.

Trois leviers d'actions principaux sont ainsi portés par le DOO :

- Intégrer dans les conditions d'urbanisation les différents documents réglementaires liés aux risques naturels et technologiques quand ils existent (PPR, PPI, SAGE de l'Arc...), et l'ensemble des données existantes

- Limiter et ne pas aggraver les risques existants et ne pas localiser les futurs de développement dans les zones d'aléas inappropriées

- Conditionner ou proscrire l'urbanisation selon les zones de risques identifiées

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Prise en compte des risques »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain		
1.1	• Afin de limiter l'exposition aux risques, le DOO demande de limiter et de ne pas aggraver les risques existants et de ne pas localiser les futurs de développement dans les zones d'aléas inappropriées, par un conditionnement ou une ou une interdiction de l'urbanisation selon les zones de risques identifiées. • La protection des espaces de fonctionnalité des cours d'eau, des zones humides et des zones d'expansion de crues **contribuent à limiter le risque inondation.** • Il est demandé dans le DOO de ne pas aggraver l'exposition au risque incendie en proscrivant la création de nouveaux secteurs mités par l'urbanisation et en autorisant les constructions, installations, ouvrages et travaux nécessaires à la gestion des massifs et à la défense contre les incendies. • Il est également demandé la prise en compte des risques technologiques dans les conditions d'urbanisation.	
	3	3
1.2	• Les documents d'urbanisme doivent maintenir une zone inconstructible de part et d'autres des cours d'eau afin de préserver les continuités écologiques aquatiques. Cette inconstructibilité participe à une meilleure prise en compte du risque inondation. • Par ailleurs, l'autorisation des aménagements nécessaire à la gestion des risques au sein de la trame verte et bleue permet de maintenir la prévention du risque dans ces espaces.	
	2	2
1.3	Non concerné	
	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix		
2.1	• La limitation de l'artificialisation du sol permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales.	
	0	0
2.2	Non concerné	
	NC	NC

2.3	• Il est demandé dans le SCoT à ce que les dispositifs de production d'énergies renouvelables s'inscrivent dans le respect de la sécurité des personnes, ne perturbent pas la gestion des risques et n'aggravent pas ces derniers (le bon écoulement des eaux, la défense forestière contre l'incendie...). • Ces dispositions montrent une bonne prise en compte du risque dans le développement de ces projets.	
	0	0
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie		
3.1	• Le maintien d'espaces non artificialisés (espaces, vers, parkings enherbés...) au sein de l'espace urbain permet de limiter le ruissellement	
	1	1
3.2	• Le SCoT demande à ce que les implantations commerciales s'inscrivent dans une organisation d'ensemble permettant d'assurer la prise en compte de la sécurité des usagers.	
	0	0
3.3	• La création d'infrastructures de transports et de stationnement va engendrer une imperméabilisation du sol susceptible d'augmenter le risque de ruissellement	
	-1	-1

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Concernant les risques naturels, le point de vigilance concernant les orientations du SCOT porte sur l'augmentation de l'exposition aux risques liés aux inondations et aux incendies, générée à la fois par la capacité d'accueil en augmentation de population, que ce soit pour l'habitat ou à l'intérieur des sites de fréquentation touristique et naturels, mais aussi par l'augmentation des activités anthropiques en développement constant sur le territoire de la CPA.

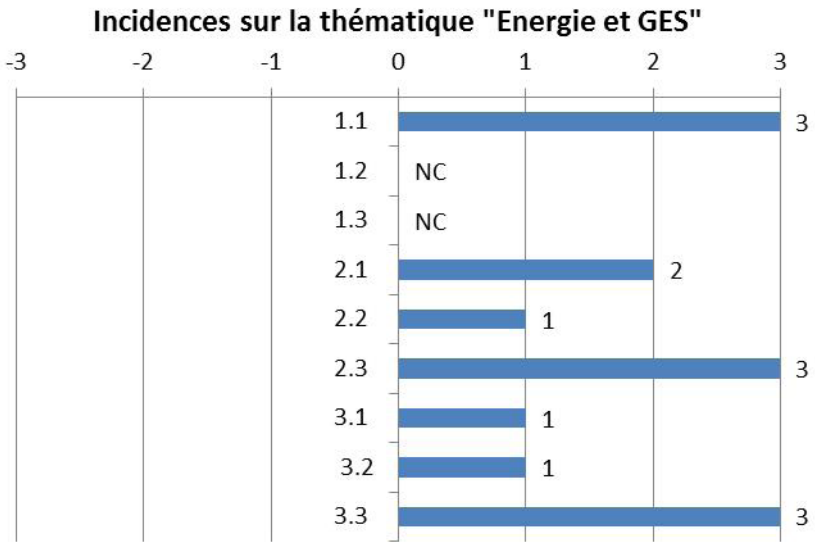
Le SCoT limite ces impacts par la mise en place de mesures concernant la réduction des aléas inondation et incendie et de l'ensemble des risques existants, particulièrement sur certains secteurs de son territoire : aménagement et constructions d'installations visant à réduite l'aléa, limitation de l'imperméabilisation du sol, maintien de zones d'expansion de crues...

2.7 / Incidences sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Deux enjeux environnementaux liés à la thématique « Energie et GES » ont été retenues par le SCoT sur le territoire de la CPA. Il s'agit sur ce territoire de maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement et de permettre le développement d'énergie primaires alternatives (photovoltaïques, bois énergie, déchets,...), en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol. L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces deux enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation des incidences des orientations du DOO sur la consommation énergétique et les émissions de GES :



Aucune orientation du DOO n'a reçu de notes négatives. Les orientations prennent en compte la réduction de la consommation d'énergie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Pour y parvenir, trois leviers d'actions principaux sont portés par le DOO :

- Favoriser le développement et l'organisation performante des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile particulièrement les transports collectifs (moins polluants),

- Privilégier la mixité fonctionnelle, le rapprochement des fonctions et services aux habitants,

- Limiter l'étalement urbain entraînant une augmentation du trafic automobile générateur de pollutions et nuisances.

- Les organisations urbaines économes en déplacement, en énergie et en émissions de GES (Mixité fonctionnelle, densification, rénovation énergétique du bâti, usage du végétal ...),

- Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Energie, formes urbaines et déplacements »**	**Incidences sur l'enjeu « Energies renouvelables »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Il est demandé dans le DOO de développer des formes urbaines économes en énergie, de contribuer à l'efficience énergétique des bâtiments et d'articuler développement de l'urbanisation avec desserte en transport collectifs, ce qui permet des économies d'énergie.	Non concerné	
	3	NC	3
1.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
1.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	• Le SCoT favorise l'implantation d'activités économiques et commerciales de proximité dans les centres villes et des villages et les quartiers les plus densément urbanisés, ce qui permet de limiter les déplacements La mise en réseau des sites universitaires par une offre de transports collectifs et par le développement des modes actifs de déplacements (marche, vélo) permettra de limiter les déplacements	Non concerné	
	2	NC	2
2.2	Non concerné	• Les espaces agricoles n'ont pas vocation à accueillir des projets de parcs photovoltaïques au sol. • Le SCoT encourage les projets photovoltaïques intégrés sur les bâtiments agricoles, sous réserve d'une bonne intégration paysagère et architecturale.	
	NC	1	1
2.3	Non concerné	• Il est demandé dans le SCoT de prévoir localement une diversification des sources d'énergies en promouvant le recours aux énergies renouvelables. Les documents d'urbanisme locaux doivent apporter les conditions favorables au développement de la filière bois (maintien des accès aux gisements forestiers...)	
	NC	3	3

Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• Le SCoT demande à ce que les documents d'urbanisme locaux fixent des règles visant à promouvoir des formes urbaines plus denses. • Les communes sont incitées à engager des politiques de réhabilitation et d'amélioration thermique de l'ensemble du parc de logement privé et public, afin de notamment permettre des économies d'énergie. La création d'itinéraires modes doux s'appuyant sur les "coulées vertes" urbaines permet de limiter les déplacements en voiture individuelle.	Non concerné	
	1	NC	1
3.2	• Le SCoT demande à ce que le développement commercial soit accompagné d'une amélioration de la desserte en transports collectifs, d'un aménagement des cheminements pour modes actifs, ce qui permet de limiter les déplacements en voiture individuelle. La qualité environnementale de ces espaces commerciaux notamment d'un point de vue de la performance énergétique des projets doit être recherchée.	Non concerné	
	1	NC	1
3.3	• Le SCoT prévoit d'améliorer les connexions en transport collectif, routières et ferroviaires, notamment par la mise en œuvre de CHNS, ainsi que de pôles d'échanges multimodaux. • D'après le DOO, les PLU doivent réserver des emplacements pour les futurs parkings relais, les points d'arrêts ferroviaires, les aires de stationnement et les futures voies réservés aux modes doux. • D'après le DOO, les PLU doivent permettre d'améliorer l'accessibilité de tous les modes de déplacements vers les pôles d'échanges ferroviaires.	Non concerné	
	3	NC	3

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

L'augmentation de la population et les flux de population engendrés vont entraîner une augmentation de la circulation automobile et donc une augmentation des émissions de GES et de la consommation d'énergie. Afin de pallier à cette éventuelle incidence négative, le SCoT propose d'améliorer l'accessibilité aux transports en communs et de développer les modes doux.

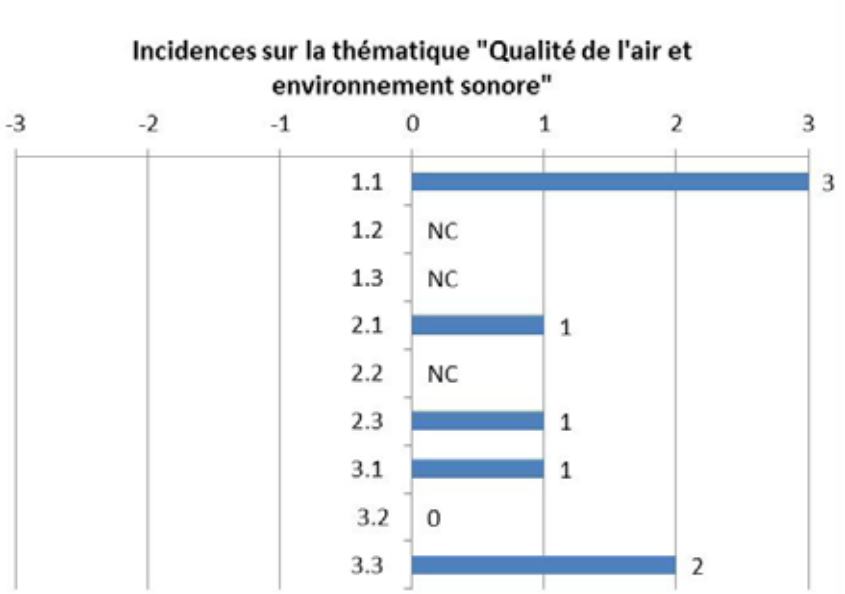
Le développement des énergies renouvelables est noté positivement ici. Il ne devra cependant pas se faire au détriment des paysages, des milieux naturels et de la biodiversité. Pour cela, le SCoT préconise que les dispositifs de production d'énergies renouvelables soient exemplaires sur le plan de l'insertion environnementale et paysagère. Deux enjeux environnementaux ressortent sur le territoire de la CPA en lien avec

2.8 / Incidences sur la qualité de l'air et l'environnement sonore

la thématique qualité de l'air et environnement sonore. D'une part, il est souligné l'importance de préserver les zones faiblement polluées et les zones de calme, en intégrant l'enjeu sanitaire et environnement sonore dans les projets d'aménagement, d'autre part, il s'agit d' améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumise à des pollutions importantes, notamment les centres urbains et les proximités des réseaux. L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces deux enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation des incidences des orientations du DOO sur la qualité de l'air et l'environnement sonore :



Ici, l'analyse des incidences du projet montre que le DOO apporte une plus-value vis-à-vis des nuisances sonores et de la qualité de l'air.

La majeure partie de ces orientations repose sur la politique de transport, la valorisation d'espaces de respiration en centre-ville et la densification urbaine. Cette dernière constitue également un levier d'action important du SCOT : elle permet de réduire les distances à parcourir et limite donc le recours systématique à la voiture particulière. On peut également noter que les projets de contournement des centre-villes participent à l'amélioration de qualité de l'air et à la réduction des nuisances sonores.

Les leviers d'action principaux porté par le SCoT sont donc les suivants :

- Renforcer le développement urbain et économique en cohérence avec les transports collectifs

- Privilégier la mixité fonctionnelle, le rapprochement des fonctions et services aux habitants,

- Protéger les zones de calme existantes identifiées localement

- Intégrer les nuisances sonores et les niveaux de pollution comme des critères déterminants pour définir la vocation des secteurs les plus exposés.

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Points noirs Air & Bruit »**	**Incidences sur l'enjeu « Zones de calme et peu polluées »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Le développement de transports alternatifs à la voiture individuelle, la mixité fonctionnelle, la limitation de l'étalement urbain, le respect des dispositions des PEB et la création d'aménagements visant à atténuer le bruit devraient permettre de limiter l'exposition de la population aux pollutions et nuisances sonores. • Plus généralement, l'intégration des nuisances sonores et des niveaux de pollution comme des critères déterminants pour définir la vocation des secteurs permettra de ne pas exposer de nouvelles populations à ces nuisances.	• Il est demandé dans le DOO à ce que les conditions d'urbanisation permettent de protéger les zones de calme existantes identifiées localement et de favoriser la délocalisation éventuelle des établissements les plus sensibles vers des sites moins exposés.	
	3	3	3
1.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
1.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	• Les espaces d'activités économiques doivent accueillir prioritairement les activités incompatibles avec l'habitat ce qui permettra de limiter l'exposition aux nuisances sonores. • L'implantation d'activités économiques et commerciales de proximité dans les centres villes et des villages devra être compatible avec le voisinage résidentiel. • Le SCoT s'attache à créer les conditions favorables d'accueil des activités et à mettre en réseau les sites universitaires en améliorant leur desserte en transports collectifs et en développant les modes actifs, ce qui permet de limiter l'usage de la voiture individuelle et les pollutions associées	Non concerné	
	1	NC	1

2.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.3	• Le développement d'énergies renouvelables non polluantes permet de préserver la qualité de l'air	Non concerné	
	1	NC	1
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• Le choix de localiser préférentiellement les logements locatifs sociaux, les logements étudiants et les équipements dans les secteurs à proximité des points d'accès aux transports collectifs existants ou programmées permet de limiter l'usage de la voiture individuelle et les nuisances associées. • Le maintien et la création d'espaces végétalisés en tissu urbain participe à préserver la qualité de l'air	Non concerné	
	1	NC	1
3.2	• Les nouvelles implantations des espaces commerciaux dans les espaces urbains risquent d'augmenter l'exposition des populations aux nuisances sonores et aux pollutions. • Néanmoins le SCoT demande à ce que ces implantations s'inscrivent dans une organisation d'ensemble permettant d'assurer la prise en compte notamment des nuisances. • Les documents d'urbanisme doivent également s'attacher à favoriser l'utilisation des transports en communs et des liaisons douces dans les secteurs commerciaux.	Non concerné	
	0	NC	0
3.3	• Le développement de solutions alternatives à la voiture (Transports collectifs et modes doux) va permettre de diminuer les nuisances liées à la circulation routière	Non concerné	
	2	NC	2

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Favoriser la densification urbaine et positionner les pôles d'échanges situés en milieu urbain comme des lieux stratégiques de développement est intéressant en termes de réduction des distances domicile/travail ou domicile/services. Elles peuvent cependant entrainer une augmentation de la population exposée à une qualité de l'air dégradée. Afin de réduire cette incidence négative, trois grandes mesures d'atténuation ont été intégrées au projet :

- la promotion des déplacements à pied, à vélo et en transports en communs ;
- l'installation de protections contre les nuisances sonores pour les zones affectées ;
- la protection des zones de calmes existantes à définir localement

2.9 / Incidences sur les déchets

Les deux enjeux liés à cette thématique sont les suivants :

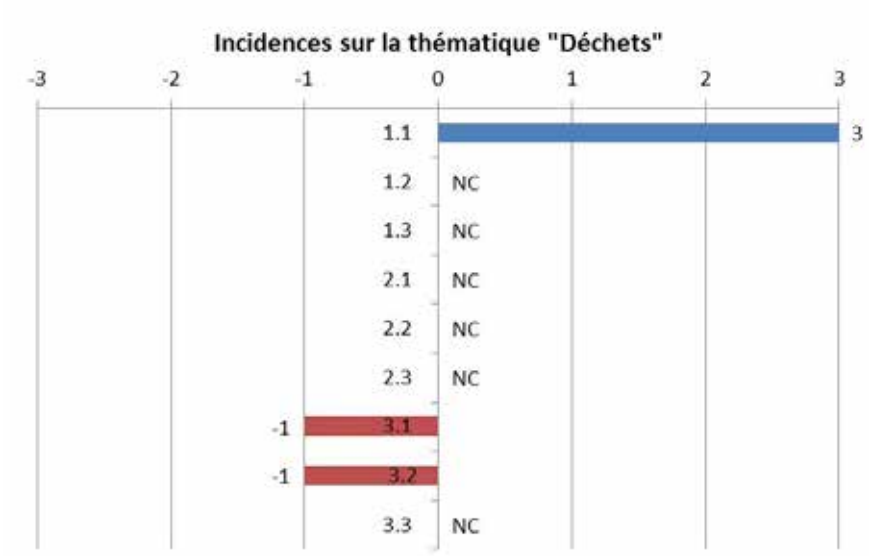
- Assurer l'équilibre en anticipant l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire

- Conforter et pérenniser le positionnement des unités de traitements

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces deux enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour cette thématique

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation des incidences des orientations du DOO sur les déchets :



Deux orientations reçoivent une note négative : l'orientation 3.1 – « Accompagner le développement économique par la production de logements adaptée » et l'orientation 3.2 – « Organiser le développement commercial du Pays d'Aix ».

Un projet de développement urbain entraine systématiquement une augmentation démographique. Cette dernière génère à son tour une augmentation du gisement de déchets sur le territoire. Le SCOT de la CPA n'échappe pas à la règle : l'augmentation démographique projetée va bien générer une augmentation des déchets ménagers ainsi qu'une augmentation des déchets issus du BTP.

La problématique des déchets est bien prise en compte dans le SCOT, au niveau de l'orientation 1.1 qui engage le territoire à garantir des disponibilités foncières afin de respecter le principe de proximité

Leviers d'action principaux sont en effet portés par le SCoT :

- Assurer les disponibilités foncières pour pérenniser à long terme l'installation de stockage des déchets non dangereux de l'Arbois

- Favoriser le maintien de la vocation des sols des sites relevant de la gestion des déchets

- Identifier et réserver les espaces susceptibles d'accueillir de nouveaux sites

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Incidences sur l'enjeu « Gestion des déchets & Développement »**	**Incidences sur l'enjeu « Traitement des déchets / Arbois »**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Le maintien de la vocation des sols des sites relevant de la gestion des déchets, l'identification et la réserve d'espaces susceptibles d'accueillir de nouveaux sites, devraient permettre d'anticiper les futurs besoins en traitement des déchets liés au développement du territoire.	• Les documents d'urbanisme doivent garantir les disponibilités foncières pour pérenniser à long terme l'installation de stockage des déchets non dangereux de l'Arbois.	
	3	3	3
1.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
1.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.2	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
2.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• L'accueil de nouvelles populations va entraîner une augmentation de la production de déchets ménagers et des besoins de traitement.	Non concerné	
	-1	NC	-1

3.2	• La création de nouveaux espaces commerciaux va entraîner une augmentation de la production de déchets et des besoins de traitement	Non concerné	
	-1	NC	-1
3.3	Non concerné	Non concerné	
	NC	NC	NC

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

La thématique « déchets », bien que faisant l'objet d'une seule orientation est bien prise en compte dans les politiques d'aménagement en lien avec le développement urbain, commercial et touristique du Pays d'Aix.

L'installation de nouveaux sites de traitement des déchets et le maintien de certains sites peuvent engendrer de nuisances pour les populations situées à proximité ainsi que des dommages aux milieux naturels. Pour éviter et réduire ces impacts, le SCoT demande à ce que les nouveaux sites de traitement intègre la valorisation paysagère des sites, respecte le caractère des espaces agricoles ou naturels attenants et prévoient des dispositions afin de mieux prendre en compte le voisinage habité quand il existe.

Recommandations associées

En termes de prévention et afin de réduire la production de déchets, le SCoT incite les collectivités locales à organiser des campagnes de communication et à mettre en œuvre des outils d'accompagnement en direction des habitants, des commerçants et autres acteurs économiques du Pays d'Aix pour changer les comportements et favoriser d'autres solutions que le «tout jeter».

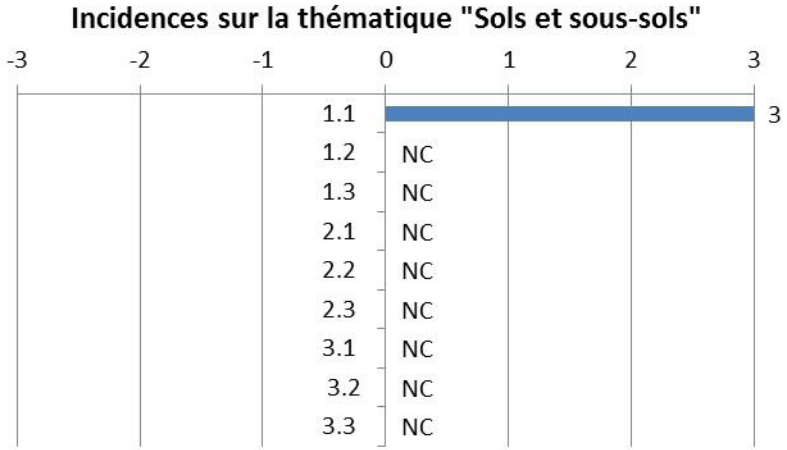
2.10 / Incidences sur les sols et sous-sols

L'enjeu lié à cette thématique est le suivant : « Permettre la reconversion d'anciens sites pollués ».

L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de cet enjeu.

Synthèse des performances environnementales du SCoT pour les enjeux transversaux

Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur les enjeux transversaux :



Aucune orientation n'a reçu de note négative.

Le thème des sites et sols pollués est abordé dans l'orientation 1.1 du SCoT qui porte les levier d'action suivant :

- Promouvoir la reconversion des sites pollués en fonction des possibilités, en développant des projets en adéquation avec la qualité de ces sols et les besoins du territoire.

- Mettre en place des dispositifs visant à limiter les pollutions : systèmes d'assainissement efficaces et adaptés au potentiel de développement urbain, bonne gestion des eaux de ruissellement

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Reconversion des anciens sites pollués**	**Note globale**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain		
1.1	• Il est demandé dans le SCoT de de promouvoir la reconversion des sites pollués en fonction des possibilités, en développant des projets en adéquation avec la qualité de ces sols et les besoins du territoire.	
	3	3
1.2	Non concerné	
	NC	NC
1.3	Non concerné	
	NC	NC
Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix		
2.1	Non concerné	
	NC	NC
2.2	Non concerné	
	NC	NC
2.3	Non concerné	
	NC	NC
Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie		
3.1	Non concerné	
	NC	NC
3.2	Non concerné	
	NC	NC
3.3	Non concerné	
	NC	NC

Mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le SCoT

Sur les sites spécifiques sur lesquels une attention particulière doit être portée, le SCOT recommande bien la poursuite des processus de dépollution. En outre, l'ensemble des dispositions prises pour éviter d'engendrer des pollutions supplémentaires (bonne gestion des eaux de pluie) permet également de limiter l'impact de ces sites sur les milieux naturels.

Recommandations associés

En parallèle à l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme, les collectivités sont encouragées à réaliser des études type Schéma Directeur d'Assainissement, en vue de sécuriser et d'améliorer les performances de rendement des réseaux.

2.11 / Incidences sur les enjeux transversaux

Les enjeux liés à cette thématique sont le suivant :

- Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports en commun ;

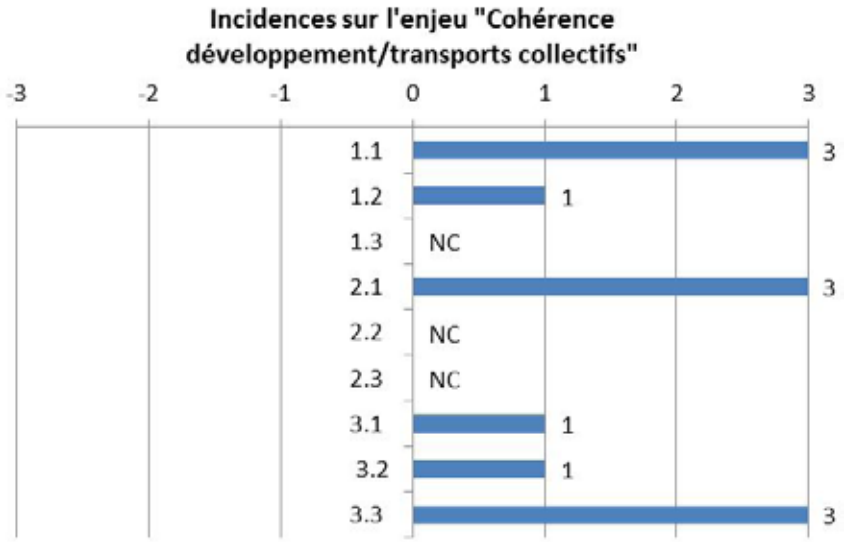
- Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant ;

- Privilégier des programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines ou d'activités.

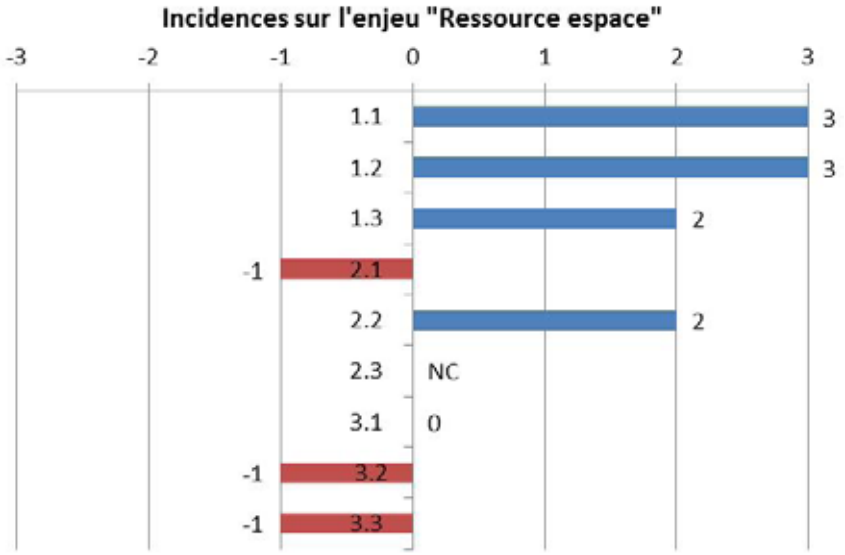
L'analyse des incidences du projet s'est faite au regard de ces trois enjeux.

Synthèse des performances environnementales du SCoT sur les enjeux transversaux

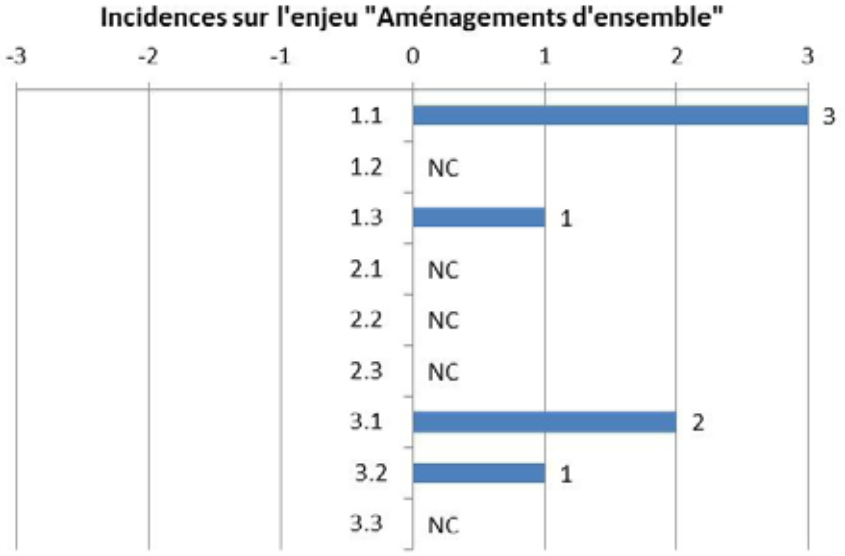
Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur l'enjeu « Cohérence développement/ Transports en commun »



Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur l'enjeu « Ressource espace »



Le graphe ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence des orientations du DOO sur l'enjeu « Aménagements d'ensemble »



Aucune orientation n'a reçu de note négative pour les enjeux « Cohérence développement/transports collectifs » et « Aménagement d'ensemble ». Des incidences négatives sont à relever pour la ressource espace du fait du développement des sites d'activités ou de l'extension de zones de logements. Ces incidences sont néanmoins compensées globalement par les autres orientations du DOO visant à limiter la consommation d'espace t privilégier le renouvellement et la densification.

La prise en compte de ces enjeux transversaux dans le SCoT est portée par 4 leviers d'actions principaux :

- Opérer le développement urbain dans les communes préférentiellement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation.

- Promouvoir la densification et le renouvellement dans le tissu urbain existant à conforter,

- Fixer un objectif chiffré de consommation d'espaces agricoles et naturels à 135 hectares en moyenne par an pour les vingt prochaines années

- Localiser préférentiellement le développement commercial dans les espaces identifiés dans la carte n°7 du DOO.

- Renforcer le développement urbain et économique en cohérence avec les transports collectifs.

Présentation des principales incidences positives et négatives potentielles du SCoT sur la thématique concernée

Orientations	**Cohérence développement/ Transports en commun**	**Ressource Espace**	**Aménagements d'ensemble**
Axe 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain			
1.1	• Le SCoT demande à ce que l'urbanisation nouvelle soit desservie par les transports collectifs. • La volonté d'un développement urbain et économique en cohérence avec les transports collectifs, particulièrement sur les espaces de développement prioritaires, et le développement de la mixité fonctionnelle permet d'assurer la cohérence entre développement et desserte par des transports collectifs.	• La définition dans le DOO d'une enveloppe maximale d'urbanisation et d'un potentiel foncier maximal par commune devrait permettre de modérer la consommation d'espace. La volonté de densifier et de promouvoir le renouvellement urbain, ainsi que de privilégier l'urbanisation en continuité du tissu urbain existant devrait permettre d'assurer un développement économe de l'espace. • Néanmoins, une consommation d'espaces naturels et agricoles de 135 ha/an en moyenne est prévue par le SCoT.	• Il est demandé dans le DOO à ce que les extensions urbaines potentielles contenues dans l'enveloppe maximale d'urbanisation fassent l'objet d'une réflexion d'aménagement d'ensemble
	3	3	3
1.2	• Afin de favoriser l'accessibilité des sites touristiques par le plus grand nombre et d'en gérer la fréquentation, le SCOT souhaite améliorer la desserte en transports collectifs et sécuriser les abords de ces espaces.	• Le SCoT limite fortement l'artificialisation en réservoirs de biodiversité. Celle-ci se limite aux extensions limitées de l'existant, aux installations nécessaire à l'agriculture, aux équipements indispensables à la sécurité des biens et des personnes, aux infrastructures indispensable au fonctionnement du territoire, sous réserve de ne pas impacter la fonctionnalité écologique des milieux. Cela permet de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.	Non concerné
	1	3	NC
1.3	Non concerné	• La préservation des grands massifs et des matrices paysagères agricoles et naturelles contribue à limiter la consommation d'espace	• Les documents d'urbanisme doivent veiller à l'insertion paysagère des opérations d'aménagement dans leur contexte d'ensemble.
	NC	2	1

Axe 2 : Préserver et valoriser durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix			
2.1	• Pour les sites de niveau métropolitain, l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la desserte par les transports collectifs. • L'amélioration de la desserte en transports collectifs dans les centres villes et les villages et la mise en place de parkings périphériques permettront une cohérence entre accessibilité et développement économique de ces espaces	• Le SCoT prévoit localement l'extension ou la création des sites économiques préférentiels ainsi que la préservation des capacités d'extension des sites d'enseignements supérieurs, ce qui peut entraîner une consommation d'espace supplémentaire • Un potentiel foncier maximum a été fixé pour ces sites afin de limiter leur extension. • De plus le SCoT privilégie la requalification et la densification des zones d'activités existantes en amont d'éventuelle extension ou création. • L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux sites est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces existants et déjà urbanisés.	Non concerné
	3	-1	NC
2.2	Non concerné	• Les limites d'urbanisation définies par les communes doivent veiller à ne pas déstructurer les exploitations agricoles. Les seules constructions autorisées hors de l'enveloppe urbaine maximale sont celles nécessaires à l'agriculture. Les documents d'urbanisme locaux doivent éviter le mitage en zone agricole.	Non concerné
	NC	2	NC
2.3	Non concerné	Non concerné	Non concerné
	NC	NC	NC

Axe 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie			
3.1	• Le choix de localiser préférentiellement les logements locatifs sociaux, les logements étudiants et les équipements dans les secteurs à proximité des points d'accès aux transports collectifs existants ou programmées permet d'assurer le lien développement/transports collectifs	• La production de 2500 nouveaux logements/an en moyenne est susceptible d'entraîner une consommation d'espaces agricoles et naturels • Le SCoT préconise néanmoins de privilégier la réhabilitation du parc de logements et la densification des formes urbaines ce qui limite la consommation d'espaces agricoles et naturels.	• L'ouverture à l'urbanisation doit nécessairement être accompagnée d'une réflexion d'ensemble. • Les communes sont incitées à tendre vers un urbanisme de projet.
	1	0	2
3.2	• Une desserte en transports collectifs performant est demandée par le SCoT pour le développement des grands espaces commerciaux périphériques	• Le développement des espaces commerciaux va entraîner une consommation d'espace supplémentaire. • Les nouveaux équipements sont développés préférentiellement dans les espaces de développement prioritaires. Le SCoT demande que Leur développement se fasse en limitant leur consommation économe de l'espace, en particulier pour le stationnement.	• Le SCoT demande à ce que toute nouvelle possibilité d'implantation commerciale le long des axes routiers soit liée à la réalisation d'un projet urbain d'ensemble.
	1	-1	1
3.3	• Les pôles d'échanges constituent des sites privilégiés de développement urbain que les communes doivent optimiser. Les itinéraires modes doux à développer doivent être cohérents avec les zones de vie, les zones d'emplois et les pôles d'échange	• La réalisation des futurs parkings relais, points d'arrêts ferroviaires, aires de stationnement et les futures voies réservés aux modes doux entraineront une consommation d'espace. • Le SCoT porte également 11 nouveaux projets routiers linéaires.	Non concerné
	3	-1	NC

2.12 / Zoom spécifique : Analyse des incidences du SCoT sur la consommation d'espace

2.12.1 / Rappel : la consommation d'espace entre 1998 et 2009

D'après l'analyse réalisée par la CPA, entre 1998 et 2009, la Communauté du Pays d'Aix, soumise à de fortes pressions démographiques et urbaines, a vu son territoire s'artificialisé sur environ 2 414 hectares, soit 1,82 % de son territoire.

Le territoire est toutefois resté fidèle à ses caractéristiques identitaires, c'est-à-dire majoritairement agricoles et naturelles. Au-delà de ce bilan global, l'évolution de l'occupation du sol a aussi vu un «turn-over » vis-à-vis de certaines parcelles.

Sur la CPA, en 10 ans, on observe finalement sur la période de référence 1998-2009 :

- 1791 ha consommés sur des terres agricoles, soit 162 ha/an ;

- 623 ha consommés sur des espaces naturels, soit 56 ha/an.

Cela représente donc un ratio de consommation spatiale de 219 ha/an.

2.12.2 / L'enveloppe maximale d'urbanisation : consommation agricole et naturelle permises par le SCOT

Le SCOT définit une enveloppe maximale d'urbanisation pour les vingt prochaines années, à l'intérieur desquels les documents d'urbanisme locaux fixent les conditions et les règles d'organisation du développement urbain. Cette enveloppe qui, conformément au code de l'urbanisme, est localisée mais pas délimitée, est élaborée en tenant compte des objectifs de développement et de protection des communes, et des contraintes physiques et réglementaires. La définition de cette enveloppe permet :

• D'accueillir les différents projets de développement en matière d'habitat, d'économie, de commerce, d'équipements, de transports, de tourisme...).

• De maintenir les grands équilibres entre espaces urbains et espaces agricoles et naturels;

• De recréer progressivement une meilleure lisibilité du territoire entre la campagne et l'urbain;

• De valoriser le patrimoine paysager, moteur d'attractivité.

L'enveloppe maximale d'urbanisation couvre 19 250 hectares environ dont :

• 12 100 hectares artificialisés (espaces déjà partiellement ou totalement urbanisés, supports d'un bâtiment ou d'un équipement en sur-sol),

• 2 352 hectares de terres agricoles potentiellement urbanisables,

• 3 300 hectares d'espaces naturels potentiellement urbanisables.

En application du code de l'urbanisme en zone naturel et agricole, en dehors de cette enveloppe, les occupations et installations autorisées ne devront pas compromettre la préservation des espaces agricoles et naturels ainsi que les usages qui leurs sont associés.

Pour autant, la totalité de l'enveloppe n'est pas urbanisable, de par plusieurs phénomènes, et notamment la « dureté foncière», due aux différentes servitudes existantes sur le territoire, comme les zones d'aléa (risque inondation, incendie feux de forêt, glissement de terrains,...), les espaces ou éléments naturels protégées (espaces boisés classés, haies remarquables, ripisylves,...), les terres agricoles remarquables, mais aussi l'adaptation à la topographie des secteurs de projets, les problèmes d'accessibilité, etc.

Ainsi, afin d'appréhender les possibilités réelles de consommation d'espace permise par le SCoT, l'analyse effectuée par la CPA a :

• retirée un tampon de 10 mètres au potentiel foncier des communes (en densification comme en extension) ; le potentiel foncier en extension des communes est présenté par deux tableaux dans le DOO,

• retranchée 20 % d'abattement dû à l'intégration de facteurs d'incertitudes issue du manque de connaissance des contraintes de terrains au moment de l'élaboration du SCOT mais aussi pour intégrer les besoins de perméabilité écologique,

•intégrée 260 ha d'infra transports (rythme sur la période antérieure estimé à 13 ha par an).

Le tableau et la carte pages suivantes présentent par commune les superficies d'enveloppe maximale d'urbanisation, et les superficies des secteurs actuellement agricoles et naturelles à l'intérieur de cette enveloppe. Il s'agit donc des attendues maximales en terme de consommation spatiale permis par la mise en œuvre du SCoT pour chaque commune de la CPA.

2.12.3 / Une plus-value dans l'esprit du Grenelle

D'après les données CPA, la surface prévisionnelle d'espaces agricoles et naturelles consommables estimée sur 20 ans pour les 36 communes du SCoT est donc de 2 679 ha, soit une surface prévisionnelle consommable de 134 ha/an.

Il s'agit d'une plus-value très significative, avec une réduction de 40 % de la consommation permise sur le territoire par rapport à la période de référence, dans l'esprit de ce qui est recherché par les nouvelles lois Grenelle.

Ces dernières réaffirment en effet la nécessité de promouvoir une gestion économe de l'espace, et ont renforcé, à cet effet, le rôle des documents d'urbanisme (SCoT et PLU).

COMMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie de l'enveloppe maximale d'urbanisation (ha)	Superficie potentiellement à urbaniser actuellement agricole (ha)	Superficie potentiellement à urbaniser actuellement naturelle (ha)	Superficie potentiellement consommable (ha)	Part potentiellement consommable à l'intérieur de l'enveloppe maximale d'urbanisation
Aix en Provence	18754	4660	360,2	249,8	610,0	13,1%
Beaurecueil	1018	10	0,1	0,0	0,1	0,9%
Bouc-Bel-Air	2195	1013	79,9	28,3	108,2	10,7%
Cabriès	3694	1109	97,6	131,8	229,4	20,7%
Châteauneuf le Rouge	1337	213	22,3	22,3	44,5	20,9%
Coudoux	1261	146	24,0	3,0	27,1	18,5%
Eguilles	3424	435	23,8	6,7	30,4	7,0%
Fuveau	3021	579	69,8	39,0	108,8	18,8%
Gardanne	2719	900	81,7	38,8	120,5	13,4%
Gréasque	623	283	10,4	25,6	35,9	12,7%
Jouques	8058	87	5,4	8,7	14,1	16,3%
La Roque d'Antheron	2558	320	28,1	28,5	56,6	17,7%
Lambesc	6537	344	18,8	23,0	41,8	12,2%
Le Puy Ste-Réparade	4505	410	55,5	29,5	85,0	20,7%
Le Tholonet	1089	143	12,0	15,1	27,1	18,9%
Les Pennes Mirabeau	3369	1029	69,7	50,9	120,7	11,7%
Meyrargues	4189	163	13,6	8,0	21,6	13,2%
Meyreuil	2021	408	54,1	15,2	69,3	17,0%
Mimet	1891	460	18,8	39,8	58,6	12,7%
Pertuis	5932	851	126,6	10,2	136,8	16,1%
Peynier	2476	194	30,4	12,5	42,9	22,2%
Peyrolles	3508	244	34,3	5,9	40,1	16,4%
Puyloubier	4103	74	6,7	0,6	7,4	9,9%
Rognes	5838	117	12,2	17,8	30,0	25,6%
Rousset	1959	364	61,3	14,6	75,9	20,8%
Simiane-Collongue	3008	145	24,5	2,0	26,5	18,3%
St Antonin sur Bayon	1753	4	0,9	0,0	0,9	20,3%
St Cannat	3714	340	61,8	17,6	79,4	23,4%
St Estève Janson	669	41	9,9	2,8	12,8	31,5%
St Marc Jaumegarde	2340	224	5,8	16,9	22,6	10,1%
St Paul lez Durance	4599	1036	9,1	128,4	137,5	13,3%
Trets	7017	337	51,2	2,5	53,7	15,9%
Vauvenargues	5430	15	2,3	1,1	3,4	21,9%
Venelles	2062	431	34,3	60,3	94,5	21,9%
Ventabren	2647	717	36,6	40,6	77,2	10,8%
Vitrolles	3688	1403	7,6	20,6	28,2	2,0%
Communauté du Pays d'Aix	**133006**	**19249**	**1561**	**1118**	**2679,4**	**13,9%**

Les calculs, effectués sous logiciels SIG, sont susceptibles de présenter une marge d'erreur.

La structuration des espaces potentiellement consommables prévus dans le cadre du SCOT du Pays d'Aix se repartie de la manière suivante sur un total de 2680 ha:

Par rapport à la qualité des milieux impactés :

- espaces agricoles potentiellement consommés: 1562 ha

- espaces naturels potentiellement consommés: 1118 ha

les espaces potentiellement consommable sont à 40 % des espaces naturels

Par rapport aux formes urbaines :

- potentiel de consommation en densification : 1013 ha

- potentiel de consommation en extension : 1667 ha

Les espaces potentiellement consommables sont à plus du 1/3 des espaces en densification

Par rapport au type de projet de développement :

- potentiel de consommation pour résidentiel mixte : 1852 ha

- potentiel de consommation pour zones d'activités: 828 ha

Les futures zones d'activités sont susceptibles de consommer 1/3 des espaces potentiellement consommables

Par rapport à l'urbanisme actuel (situation des POS/PLU au 31/12/2012)

- potentiel de consommation en U : 683 ha

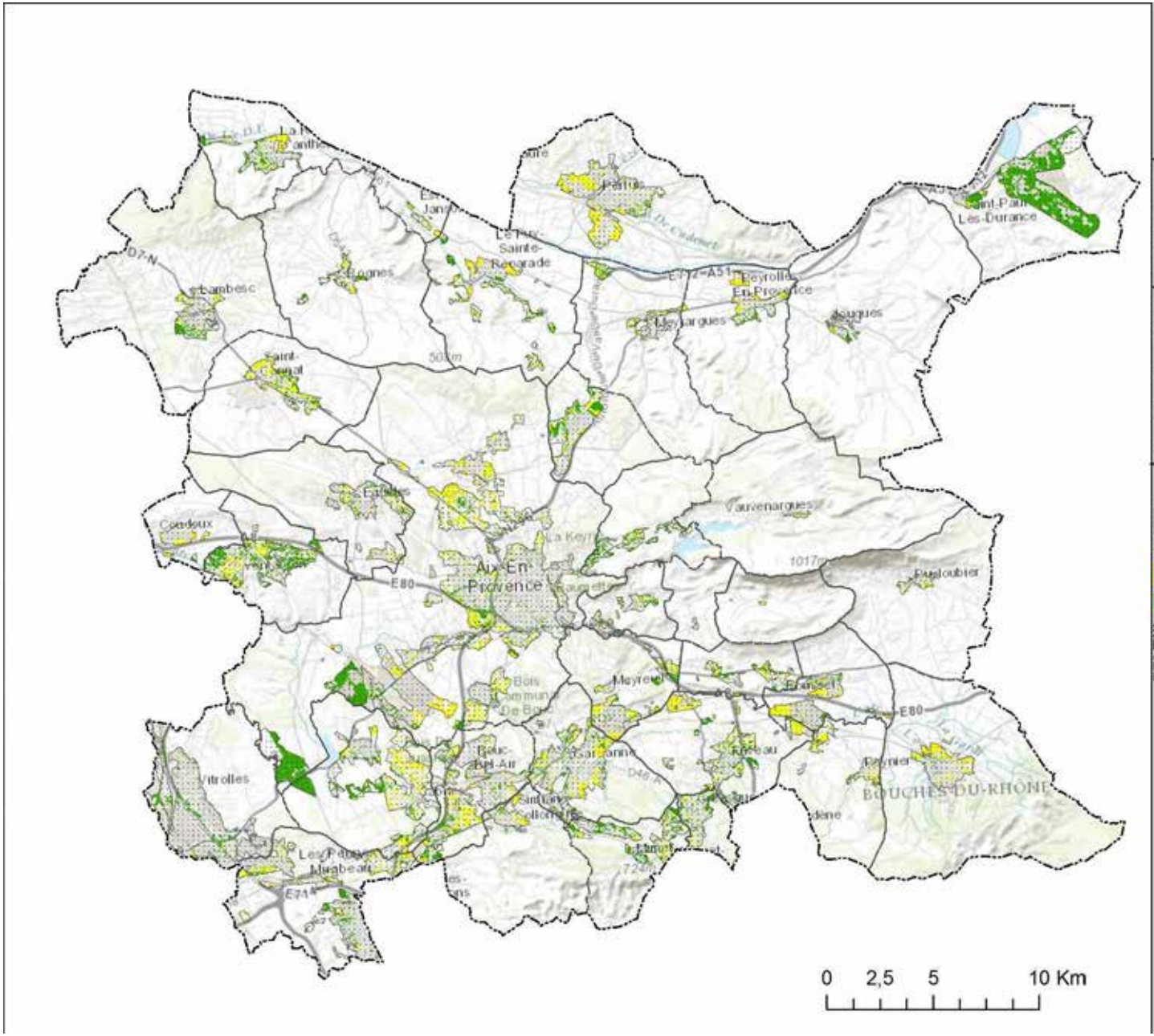
- potentiel de consommation en AU : 1033 ha

- potentiel de consommation en N : 444 ha

- potentiel de consommation en A : 236 ha

- potentiel de consommation en NB : 284 ha

Les espaces potentiellement consommables sont à 75 % compris dans des zonages d'urbanisme U, AU et NB aux POS/PLU du 31/12/2012.



communauté du
PAYS D'AIX

Enveloppe maximale d'urbanisation & consommation potentielle d'espaces naturels et agricoles à l' horizon du SCoT

Sources: BD carto IGN 2012, CPA, OCSOL CPA 2009

Fond: ESRI Topomap 2014

Réalisation: Ecovia

Date: 22-01-2015

Enveloppe maximale d'urbanisation
Secteurs potentiellement urbanisés
sur des terres agricoles
sur des forêts et des milieux semi-naturels
Limites du SCoT du Pays d'Aix
Limites communales

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

3 Analyse des incidences sur les « secteurs de projets » du SCoT

3.1 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade »
3.2 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air »
3.3 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »
3.4 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Cadarache / ITER »
3.5 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) »
3.6 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »
3.7 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »

3 / Analyse des incidences sur les « secteurs de projets » du SCoT

Afin de rompre avec le grignotage progressif des espaces agricoles et naturels, le SCOT définit une organisation de l'espace qui s'appuie sur une armature territoriale en trois niveaux : des espaces de développement prioritaire, des sites de développement économique et des pôles de proximité.

• Les espaces de développement prioritaire sont privilégiés pour un développement associant économie, logement, transports, commerce, services, équipements… Accompagnés par une politique de transports performante, ils accueilleront de façon préférentielle les projets de développement et d'investissements. Ils s'organisent principalement autour de :

  o L'axe est-ouest s'organisant autour de la D6 et de l'A7 de Trets à Vitrolles;

  o L'axe autour de la D9 reliant Aix-en-Provence à Vitrolles;

  o L'axe nord-sud reliant Aix-en-Provence à Marseille;

  o Le secteur articulé entre Pertuis et Meyrargues dans le Val de Durance;

  o Les communes de Lambesc, Saint-Cannat, Venelles et le site de la Calade.

• Les sites de développement économique accueilleront en priorité des activités participant au rayonnement métropolitain et international du Pays d'Aix :

  o La gare TGV d'Aix-en-Provence;

  o Le site Cadarache/ITER à Saint-Paul-les-Durance.

• Les pôles de proximité répondent aux besoins quotidiens des habitants et correspondent aux centres-villes ou aux différentes centralités des communes du Pays d'Aix.

Le DOO précise au besoin les prescriptions et recommandations liées à chaque niveau de développement. L'évaluation environnementale s'attache à caractériser de façon plus précise les incidences attendues sur les espaces de développement prioritaires et les sites de développement économique grâce à ce niveau de précision supplémentaire.

Afin de faciliter la compréhension du lecteur et d'éviter les redondances, l'évaluation environnementale a regroupé certains projets et secteurs de développement identifiés par le SCoT sous l'appellation « Espaces de développement ». Ainsi, 7 espaces ont été définis :

• Aix en Provence / La Calade

• l'Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air

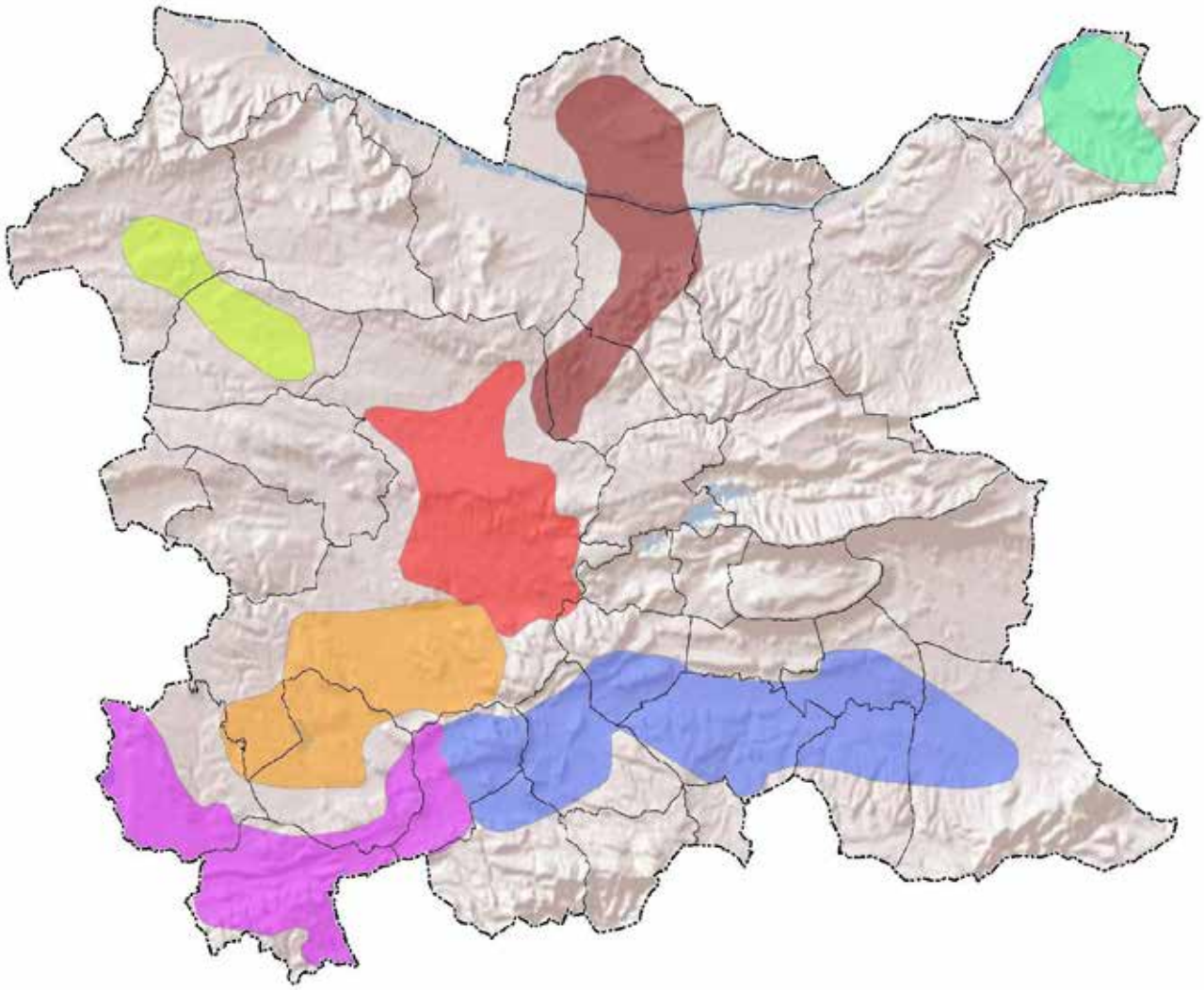
• l'Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets

• Cadarache / ITER

• Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N)

• Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9)

• Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles)La carte page suivante présente les espaces ainsi définis.



communauté du
PAYS D'AIX

Espaces de développement prioritaire du ScoT

Source: CPA

Fond: ESRI

Réalisation: EcoVia

Date: Février 2015

Espaces de développement prioritaires

- Aix-en-Provence / La Calade
- Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air
- Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets
- Cadarache / ITER
- Lambesc - Saint-Cannat (Axe D7N)
- Les Milles / Arbois / Gare TGV (Axe D9)
- Val de Durance Axe A51 (Pertuis - Meyrargues - Venelles)

Limites administratives

- Limites du SCoT de la CPA
- Limites communales

0 2,5 5 10
Kilomètres
1 cm = 2 km

Chaque espace de développement a fait l'objet d'un zoom cartographique portant sur les orientations (recommandations et prescriptions graphiques) du DOO. Toutes les orientations et prescriptions n'ont pu être compilées, pour des raisons évidentes de lisibilité et de compréhension.

Les éléments représentés sont donc des éléments importants à l'échelle de l'espace de développement, ou particulièrement prégnants d'un point de vue environnemental. Les orientations d'échelle plus globale (comme les éléments de trame verte et bleue, les lignes de forces du paysage,...) sont également prises en compte le cas échéant dans l'évaluation des incidences, sans toutefois être représentées cartographiquement.

La légende présentant les éléments pris en compte pour l'analyse des incidences des espaces de développement est présentée page suivante.

Dans le même objectif de simplification pédagogique, l'ensemble des enjeux environnementaux définis suite à l'état initial de l'environnement (et qui ont servi à l'évaluation du D.O.O.) ne sont pas évalués ici. En effet, certains ne sont pas pertinents à l'échelle des territoires de projet (par exemple l'enjeu « Aménagement d'ensemble », les espaces de développement étant par définition réfléchi comme des projets d'ensemble).

Ainsi, les enjeux environnementaux pris en compte pour l'analyse des incidences à l'échelle des espaces de développement sont :

- Protection et valorisation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques,
- Maintien et valorisation des milieux agricoles,
- Préservation des paysages identitaires de la Communauté du Pays d'Aix,
- Préserver les ressources en eau (en qualité comme en quantité) et organiser une alimentation en eau et un assainissement durable et performant,
- Prévention des risques,
- Maitrise de la consommation en énergie et développement des énergies renouvelables,
- Maintien et amélioration de la qualité de l'air et des conditions sonores,
- Gestion économe de la ressource espace,
- Lien cohérent entre développement et transports en commun.

Enfin, l'analyse des incidences vis-à-vis du Réseau Natura 2000 n'est pas abordée ici. Elle est présentée dans le chapitre intitulé « Analyses des incidences du SCoT au titre de Natura 2000 ».

L'analyse des incidences est présentée selon un tableau matriciel, croisant les objectifs et les orientations ayant une incidence environnementale significative à l'échelle de l'espace de développement. Les incidences positives sur l'environnement sont notées en vert, les incidences négatives en rouge.

Les notes sont attribuées de façon relative, à dire d'expert, sur une échelle portant de -3 à +3. Les critères considérés sont notamment le niveau de l'orientation, son caractère novateur, sa capacité à fléchir le scénario tendanciel,...

Légende (correspondant aux cartes du chapitre 3 Analyse des incidences sur les « secteurs de projets » du SCoT)

Développement urbain, commercial et infrastructures

- Secteur de projet
- Espaces à dominante agricole, naturel et forestier à préserver
- Coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine
- Requalifier les secteurs commerciaux linéaires
- Enveloppe maximale d'urbanisation

Zones potentiellement urbanisables

- sur des forêts et milieux semi-naturels
- sur des terres agricoles

Agriculture

- Secteurs agricoles à enjeux proposés pour la mise en place d'outils de protection foncier (ZAP et PAEN)

Paysage

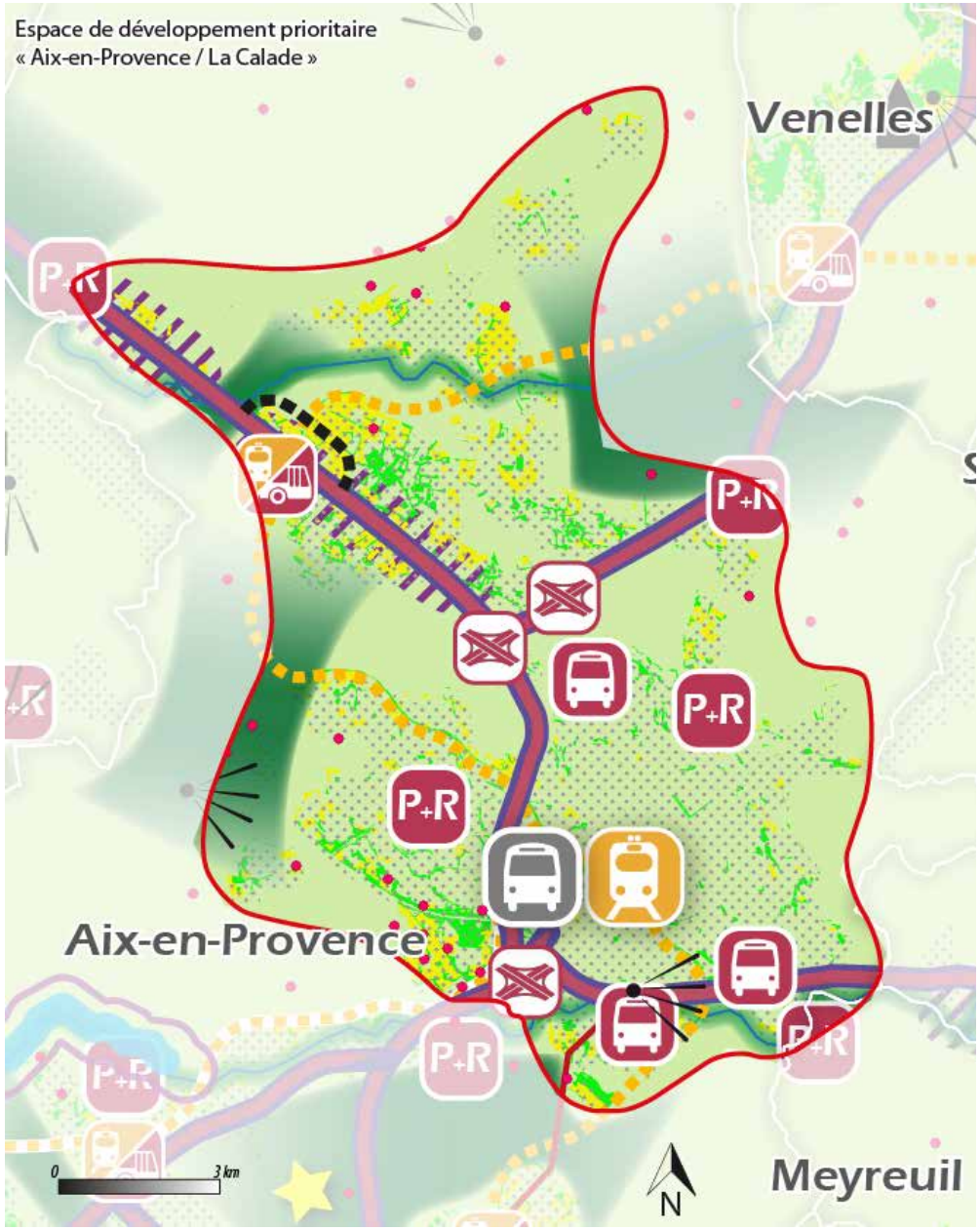
- S'engager dans la reconquête paysagère de la frange littorale de l'étang de Berre
- Préserver et révéler les cours d'eau et leur ripisylve
- Zone d'expansion de crue à préserver le long de l'Arc
- Maintenir l'espace de mobilité du cours d'eau de l'Arc
- Valoriser les principaux points de vue remarquables
- Préserver les silhouettes émergeantes des noyaux villages perchés
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti non protégé ainsi que leurs espaces d'approches

Déplacements

- Conforter les gares "Aix TGV" - "Aix Centre" - "VAMP" comme pôle d'échanges avec une desserte de niveau Grand Territoire
- Conforter les gares de proximité et les pôles d'échanges existants
  Pertuis ; Meyrargues ; Gardanne ; Simiane
- Réouvrir les gares de proximité et les aménager en pôles d'échanges
  Venelles ; La Calade ; Plan d'Aillane ; Luynes ; Plan-de-Campagne ; La Barque ; Rousset ; Trets
- Conforter la gare routière d'Aix-en-Provence comme pôle d'échanges structurant
- Aménager des parkings relais en gare routière
  court à moyen terme : Malacrida, Krypton et les Hauts de Brunet
- P+R Aménager/conforter des parkings relais
- Réseau viaire structurant
- Réseau ferré structurant
- Axes de niveau 1
  Aix/Vitrolles (opérations d'aménagement en cours sur la RD9 au niveau du Réaltor); Aix/Marseille ; Aix/Trets ; Vitrolles/Marseille ; Aix/Lambesc (opérations d'aménagement en cours sur la RD7n au niveau de La Calade); Aix/Pertuis ; Aix/Le Canet ; Vitrolles/Gardanne
- Axes de niveau 2
- Projets routiers structurants programmés
- Projets routiers structurants à l'étude
- Créer ou aménager des compléments d'échangeur

3.1 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade »

3.1.1 / Orientations sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade »



3.1.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade »

Enjeux environnementaux	Aix-en-Provence / La Calade	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT préserve les deux corridors écologiques majeurs (L'Arc, la Touloubre et leurs ripisylves associées) de ce secteur en les intégrant en éléments de la trame bleue. De plus, le DOO délimite une coupure d'urbanisation de portée communautaire entre La Calade et Lignane, coupure au sein de laquelle s'écoule la Touloubre. Un certain nombre de parcelles actuellement agricoles ou naturelles vont s'urbaniser, notamment au niveau de la Calade, en particulier à cause de la déviation programmée, et du secteur "Constance", ce qui fragilisera les fonctionnalités écologiques de ces secteurs.	2
Milieux agricoles	Une part significative du secteur de projet est définie comme espaces à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver. A l'inverse, des terres agricoles y seront consommés d'ici à l'horizon du SCoT.	1
Paysages	Le secteur de projet est concerné par un programme important de réhabilitation/requalification d'un grand équipement existant (Vasarely), ce qui apportera une plus-value paysagère significative. De plus, le point de vue remarquable depuis le Pont de l'Arc doit être valorisé. Enfin, 18 éléments de patrimoine bâti ainsi que leurs espaces d'approche, aujourd'hui non protégés, vont bénéficier d'une protection grâce au SCoT.	3
Eau et Assainissement	La coupure d'urbanisation délimitée autour de la Touloubre devrait permettre de contribuer à l'atteinte et au maintien du bon état écologique de la masse d'eau concernée.	1
Prévention des risques	La coupure à l'urbanisation délimitée au nord représente un champ d'expansion de crues notoire. Sa définition permet de ne pas exposer plus de populations au risque inondation dû à la Touloubre. A l'inverse, le SCoT autorise l'enveloppe urbaine à s'approcher de ce même cours d'eau plus en amont, au sud de Puyricard.	1
Energie	La gare Aix Centre sera confortée. De plus, le SCoT programme la réouverture d'un pôle d'échanges au niveau de la Calade, ainsi qu'un parc de rabattement et de covoiturage sur Lignane, en limite nord du secteur de projet. 4 autres parcs de rabattement sont prévus sur l'espace de développement. La multimodalité ainsi engendrée permettra de diminuer la consommation d'énergie due aux transports, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre.	3
Qualité de l'air et Bruit	Le SCoT autorise l'ouverture à l'urbanisation de secteurs situés à proximité de grandes infrastructures de transports, sources importantes de polluants atmosphériques et de nuisances sonores.	-1
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. Création ou aménagement d'un complexe d'échangeurs, susceptibles d'engendrer une artificialisation supplémentaire des milieux concernés. Enfin, la déviation autour de la Calade va engendrer une consommation d'espace significative.	-2
Cohérence développement/ Transports en commun	La majorité des parcelles autorisant une extension de l'urbanisme à l'intérieur de l'enveloppe maximale d'urbanisation sont situés à proximité des pôles d'échanges (La Calade) ou des réseaux de transports en commun (Constance).	2
Total	9	

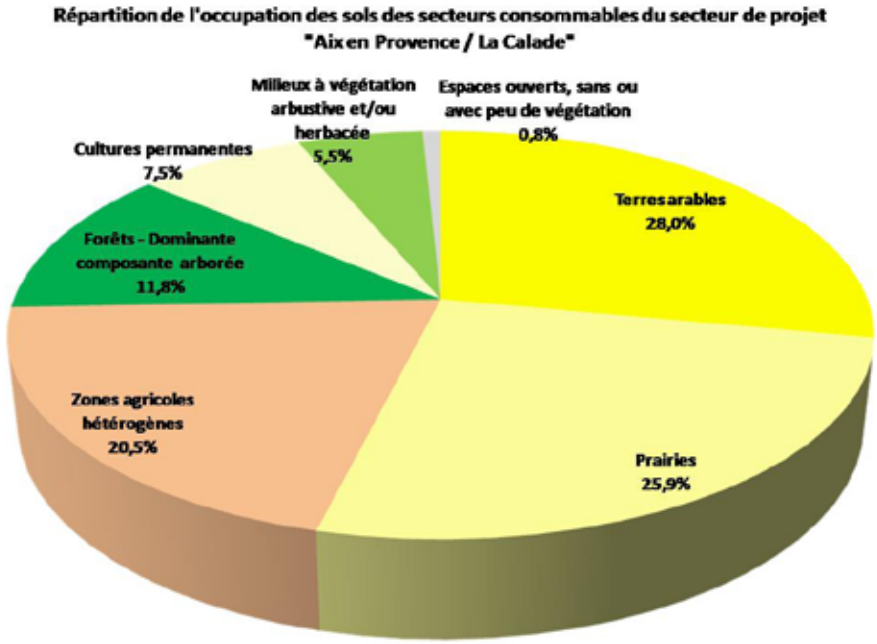
3.1.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade»

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 3 024 hectares sur l'espace de développement « Aix en Provence / La Calade ». A l'intérieur de cette enveloppe, 300 hectares sont actuellement agricoles et naturels et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 15 ha/an qui seraient consommés sur ce secteur, soit 11 % de la consommation annuelle d'espace estimée sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Aix-en-Provence / La Calade"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Terres arables	83,9
Prairies	77,6
Zones agricoles hétérogènes	61,4
Forêts - Dominante composante arborée	35,4
Cultures permanentes	22,4
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	16,6
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	2,4
TOTAL	299,7

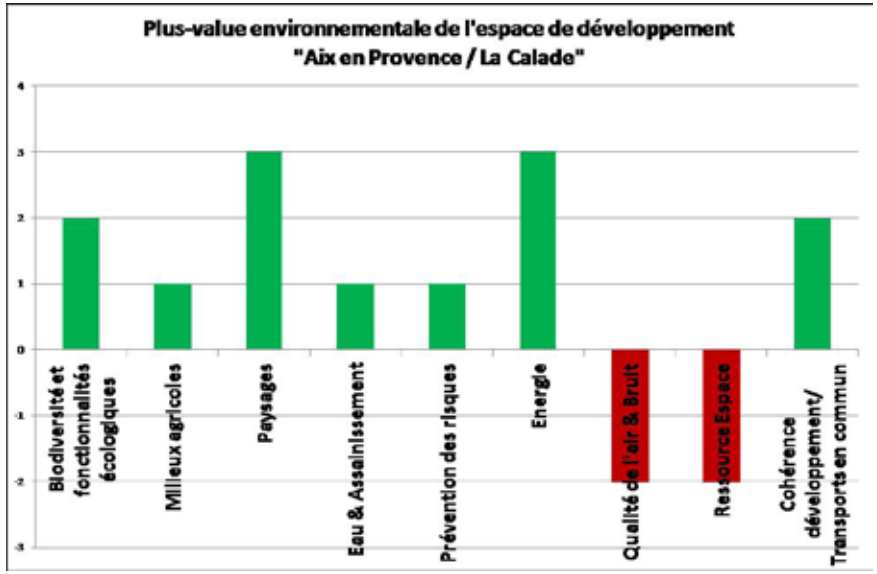
Les espaces à consommer sur cet espace de développement sont donc essentiellement agricoles (plus de 80%).



3.1.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement Aix en Provence / La Calade »

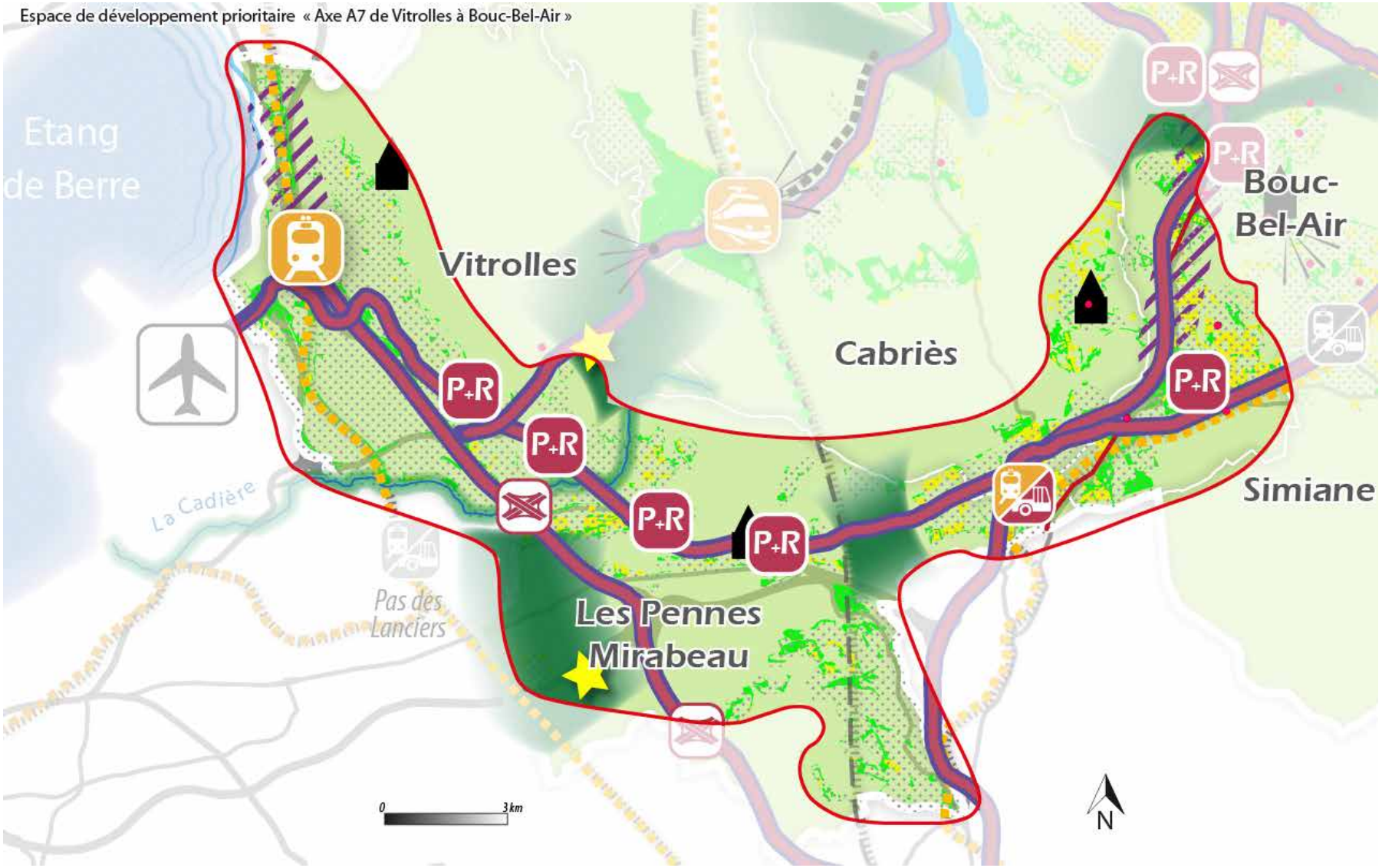
L'espace de développement « Aix en Provence / La Calade » présente globalement une plus-value environnementale significative. Notamment, la préservation/valorisation des paysages identitaires de la CPA et la maîtrise de la consommation énergétique sont bien prises en compte, et nettement améliorées par rapport au scénario tendanciel (c'est-à-dire sans la mise en œuvre du SCoT). Le projet de territoire affiche également une cohérence très intéressante entre développement urbain et proximité des transports collectifs et préserve les fonctionnalités écologiques majeures à son échelle.

Points négatifs, le développement urbain entraînera une consommation d'espace aujourd'hui vierge de toute artificialisation (en majorité des espaces agricoles), et permet encore l'ouverture à l'urbanisation dans certains secteurs à proximité des infrastructures de transports, sources notoires de polluants atmosphériques et de gênes sonores.



3.2 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air »

3.2.1 / Orientations sur l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air



3.2.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air »

Enjeux environnementaux	Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT s'engage dans la reconquête de sa frange littorale, ce qui aura un impact positif sur les milieux écologiques littoraux de la CPA. De plus, le SCoT prévoit 2 coupures à l'urbanisme sur ce secteur (Les Pennes Mirabeau et le long de la voie TGV) qui participent au maintien des fonctionnalités écologiques déjà très fragilisées sur ces secteurs.	2
Milieux agricoles	Le SCoT recommande la mise en place d'outils de protection du foncier agricole (ZAP et PAEN) sur un secteur à enjeu au niveau des Pennes Mirabeau. Toutefois, des terres agricoles seront consommées d'ici à l'horizon du SCoT sur cet espace de développement.	2
Paysages	Le SCoT recommande la préservation de la silhouette des 3 noyaux villageois perchés présents sur l'espace de développement, ce qui participe au maintien d'un trait identitaire paysager très fort sur la CPA. 5 éléments bâtis remarquables supplémentaires vont bénéficier d'une protection grâce au SCoT. De plus, le SCoT s'engage dans la reconquête paysagère de sa frange littorale. Enfin, la requalification des équipements du Stadium permettra d'améliorer significativement ce paysage actuellement dégradé. En parallèle, cet espace de développement porte deux des trois espaces périphériques de développement du SCoT. Leur développement, s'il était mal encadré, est susceptible de pérenniser les points noirs paysagers du territoire.	2
Eau & Assainissement	Non concerné	NC
Prévention des risques	Non concerné	NC
Energie	La Gare de Vitrolles sera confortée. De plus, le SCoT programme l'ouverture d'un pôle d'échange supplémentaire sur Plan de Campagne connecté à un BHNS venant de Vitrolles, et de 5 parcs de rabattements covoiturages sur Bouc-Bel-Air, Les Pennes Mirabeau et la espaces périphériques commerciaux de Vitrolles. Enfin, les deux voies ferrés existantes verront leur desserte optimisée. Ce développement de multimodalité vers ces espaces commerciaux permettra de diminuer la consommation d'énergie due aux transports, ainsi que leurs émissions de gaz à effet de serre.	3
Qualité de l'air & Bruit	Le SCoT autorise quelques ouvertures à l'urbanisation de secteurs situés à proximité de grandes infrastructures de transports, sources importantes de polluants atmosphériques et de nuisances sonores.	-1
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. Création ou aménagement d'échangeurs, susceptibles d'engendrer une artificialisation supplémentaire des milieux concernés, au niveau des Pennes-Mirabeau.	-1
Cohérence développement/ Transports en commun	Chaque pôle urbain est accompagné soit d'un pôle d'échange, soit d'un parc de rabattement et de covoiturage. La gare de Vitrolles, commune qui présente l'enveloppe urbaine maximale la plus importante, va bénéficier d'une desserte de niveau grand territoire.	3
Total	10	

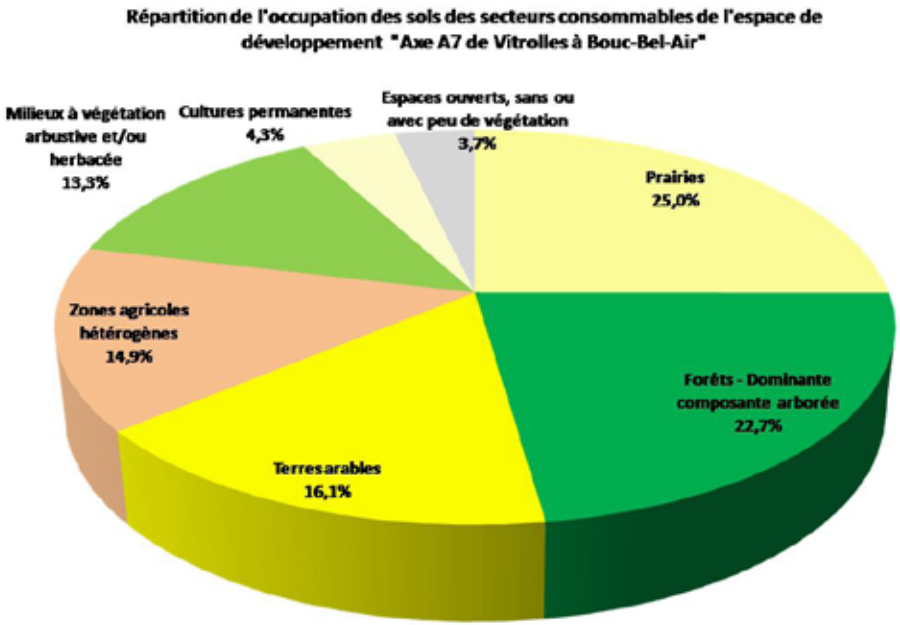
3.2.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement «Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 3 310 hectares sur l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air ». Dans cette enveloppe, 314 hectares sont actuellement agricoles et naturels, et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 16 ha/an qui seraient consommés sur ce secteur, soit 12 % de la consommation annuelle d'espace estimée sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale potentiellement attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air"	Superficie potentiellement»consommables» (ha)
Prairies	78,7
Forêts - Dominante composante arborée	71,4
Terres arables	50,7
Zones agricoles hétérogènes	47,0
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	41,7
Cultures permanentes	13,4
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	11,5
TOTAL	314,4

Les espaces potentiellement à consommer sur cet espace sont donc essentiellement agricoles (plus de 60 %).

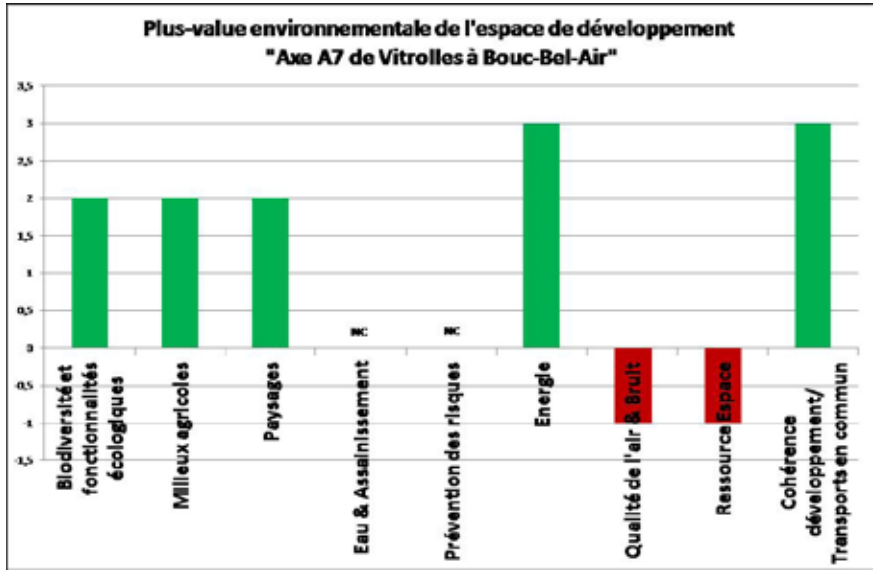


3.2.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air »

L'espace de développement « Axe A7 de Vitrolles à Bouc-Bel-Air » présente globalement une plus-value environnementale significative. Pôle d'attractivité majeur du territoire et regroupant plusieurs pôles d'activités économiques, l'espace de développement permet une nette amélioration de la cohérence entre le développement de l'urbanisme et celui des transports en commun, avec pas moins de 7 projets liés à des pôles d'échanges multimodaux. L'espace apporte donc également, en toute logique, une plus-value très intéressante au niveau de la maitrise de la consommation d'énergie liée aux transports.

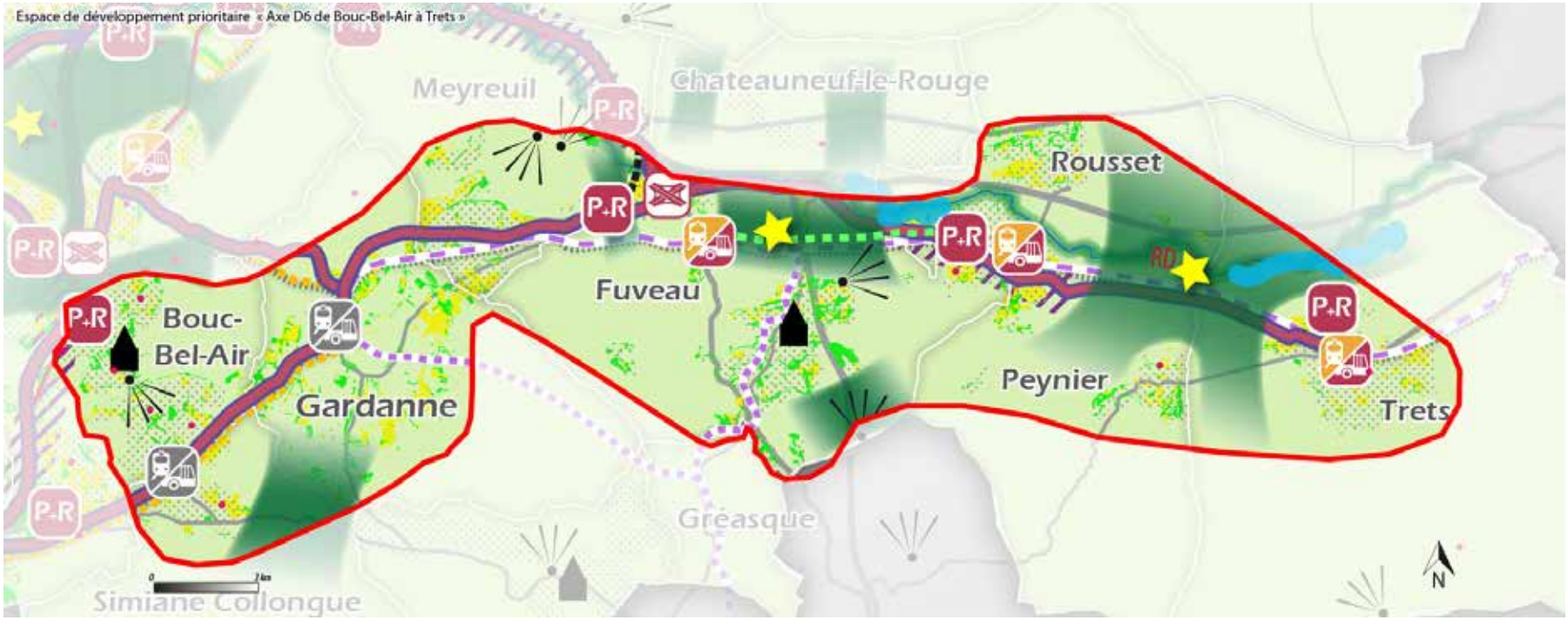
Les enjeux liés à la biodiversité, aux fonctionnalités écologiques et aux paysages sont bien intégrés, avec notamment une proposition de développer des outils de protection foncière pour un secteur particulièrement remarquable du point de vue agricole sur la commune des Pennes-Mirabeau.

Pour les incidences négatives attendues, il s'agit de la consommation d'espace inhérente à un espace de développement, ainsi que l'augmentation de la population soumise à des nuisances sonores et à une mauvaise qualité de l'air, le SCoT permettant l'ouverture à l'urbanisme de secteurs situés à proximité des grandes infrastructures de transports routiers.



3.3 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »

3.3.1 / Orientations sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »



3.3.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »

Enjeux environnementaux	Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT intègre l'Arc en tant qu'élément majeur de la Trame Bleue. Le cours d'eau et sa ripisylve seront donc préservés et valorisés. Le SCoT délimite deux grandes coupures d'urbanisme (Entre Rousset/Peynier et Trets, et entre Fuveau et Peynier), ce qui permet de préserver les fonctionnalités écologiques sur ces secteurs. Toutefois, la programmation d'une nouvelle voirie entre La Barque et la Zone d'activité de Rousset est susceptible de fragmenter ce corridor potentiel.	1
Milieux agricoles	Une part significative de l'espace de développement est définie comme espace à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver. De plus, le SCoT recommande la mise en place d'outils de protection du foncier agricole (ZAP et PAEN) sur un secteur à enjeu au niveau de la plaine entre Rousset et Trets. A l'inverse, des terres agricoles y seront consommés d'ici à l'horizon du SCoT.	2
Paysages	Il existe 5 points de vue remarquables sur cet espace. Ces derniers seront valorisés suite à la mise en œuvre du SCoT. Le SCoT préserve également la silhouette des villages perchés de Bouc-Bel-Air et de Fuveau. De plus, 8 éléments de patrimoine bâti vont bénéficier d'une protection règlementaire grâce à la mise en œuvre du SCoT.	3
Eau & Assainissement	Non concerné	NC
Prévention des risques	Les zones d'expansion de crues à préserver localisées sur le bord de l'Arc vont permettre une diminution de l'aléa inondation sur l'espace de développement.	1
Energie	Le SCoT vise à conforter ou rouvrir 5 gares de proximité sur le secteur, ainsi que 4 parcs de rabattement et co-voiturage. Un report modal vers un CHNS sur le secteur Trets/Fuveau/Aix en Provence, en lien avec Gardanne, permet d'envisager un traitement significatif de certains points noirs de la circulation du Pays d'Aix et donc une amélioration des consommations énergétiques , des émissions atmosphériques et des temps de transports associés. De plus, le SCoT envisage la réouverture de la ligne ferroviaire Gardanne-Carnoules à terme, qui permettrait de desservir Marseille depuis Trets, tout le long de la D6. Ce report vers le train et les différents modes de transports collectifs permettraient une nette diminution de la consommation d'énergie liée au transport sur cet espace de développement et une réduction des émissions de gaz à effet de serre.	3
Qualité de l'air & Bruit	En favorisant le transport ferroviaire, le SCoT devrait permettre une réduction des émissions sonores et de polluants atmosphériques. Toutefois, il autorise encore une ouverture à l'urbanisation à proximité de grandes infrastructures de transports, sources importantes de nuisances sonores et de polluants atmosphériques.	1
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. De plus, le projet de voirie entre la Barque et la Zone d'Activités de Rousset devrait engendrer une consommation d'espace supplémentaire.	-2
Cohérence développement/ Transports en commun	Chaque pôle urbain est accompagné soit d'un pôle d'échange, soit d'un parc de rabattement et de covoiturage. De plus, le SCoT prévoit la réouverture d'une ancienne ligne ferroviaire afin de relier les différents pôles d'échanges, situés au cœur des enveloppes d'urbanisation.	3
Total	11	

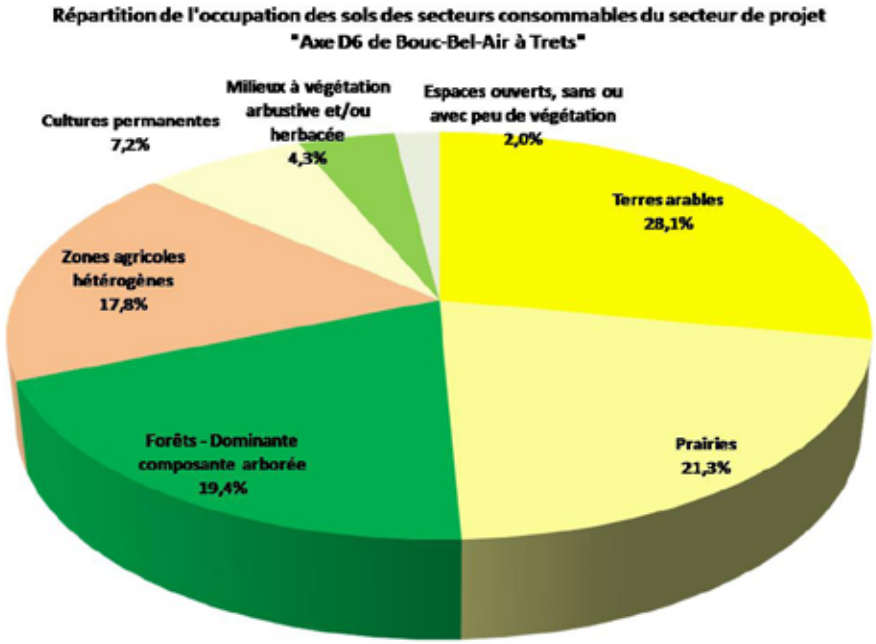
3.3.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 3 306 hectares sur l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets ». Dans cette enveloppe, 576 hectares sont actuellement agricoles et naturels et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 29 ha/an qui seraient potentiellement consommés sur ce secteur, soit 21 % de la consommation annuelle d'espace estimée sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Axe D6 de Bouc-Bel-air à Trets"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Terres arables	161,7
Prairies	122,5
Forêts - Dominante composante arborée	112,0
Zones agricoles hétérogènes	102,4
Cultures permanentes	41,5
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	24,7
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	11,4
TOTAL	**576,2**

Les espaces potentiellement à consommer sur cet espace sont donc essentiellement agricoles (plus de 74 %).

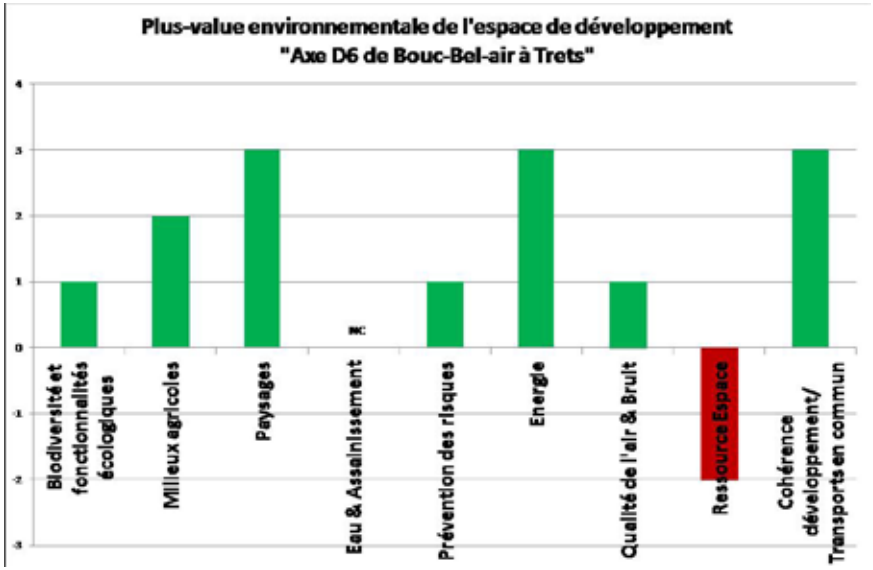


3.3.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Axe D6 de Bouc-Bel-Air à Trets »

La mise en œuvre du SCoT apportera une plus-value environnementale très significative sur cet espace de développement. En effet, l'unique incidence négative attendue concerne la consommation spatiale, qui reste justifiable et justifiée sur un espace de développement.

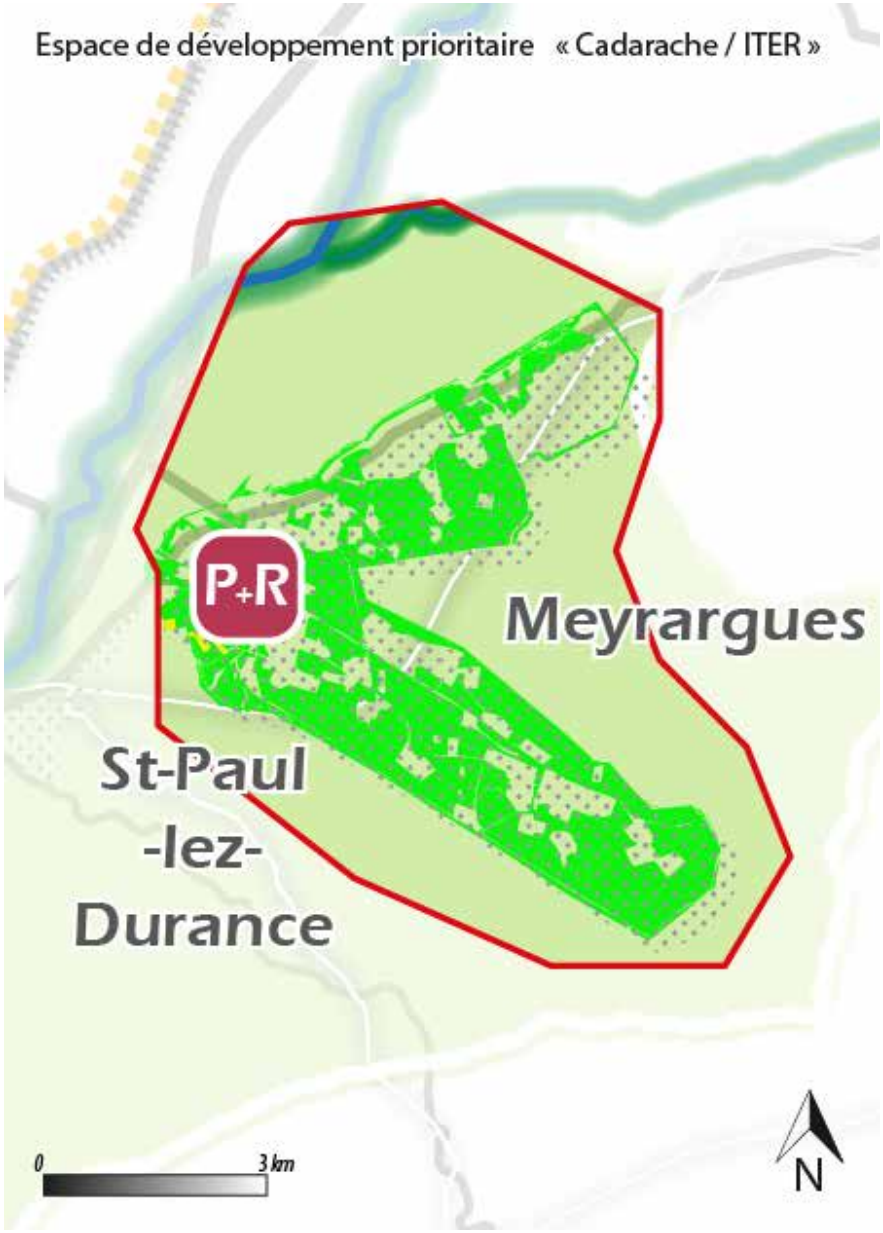
Le SCoT permet ici une valorisation importante des paysages identitaires de la CPA sur ce secteur, et une excellente plus-value énergétique, grâce au développement d'un réseau de plusieurs pôles d'échanges multimodaux reliés entre eux par une future voie ferrée, et localisés au cœur de chaque pôle urbain.

Les milieux agricoles et la biodiversité en général sont relativement bien pris en compte, avec notamment la définition d'un secteur agricole à enjeux, sur lequel le Scot recommande de mettre en place une ZAP ou un PAEN.



3.4 / Analyse des incidences de l'espace de développement« Cadarache / ITER »

3.4.1 / Orientations sur l'espace de développement « Cadarache / ITER »



3.4.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Cadarache / ITER »

Enjeux environnementaux	Cadarache / ITER	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT autorise l'urbanisation potentielle de parcelles actuellement naturelles. Cette urbanisation est susceptible de fragiliser les fonctionnalités écologiques à l'intérieur de l'enveloppe maximale d'urbanisation. Les fonctionnalités à l'échelle communale ne devraient pas être impactées, étant donné le caractère de l'écrin naturel du site de Cadarache. De plus, une part significative du secteur de projet est définie comme espaces à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver.	0
Milieux agricoles	Le SCoT autorise la consommation de quelques espaces agricoles.	0
Paysages	Non concerné	NC
Eau & Assainissement	Non concerné	NC
Prévention des risques	Le site de Cadarache est concerné par un aléa incendie feux de forêt élevé. Le développement urbain attendu est susceptible d'aggraver le risque. Le site est par contre situé au-delà des limites définies par l'Atlas des Zones Inondables. Le développement du site ne devrait donc pas être impacté par l'aléa inondations. Enfin, le site est concerné par un risque sismique qu'il est relativement difficile de prévenir totalement.	-1
Energie	Le SCoT prévoit la mise en place d'un parc de rabattement/covoiturage sur le site, ce qui devrait permettre de diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre liées au transport.	1
Qualité de l'air & Bruit	Non concerné	NC
Ressource Espace	Consommation potentielle d'espaces naturels, A l'échelle communale, cette consommation risque d'être toutefois peu importante, car elle se fait majoritairement dans l'enceinte exclusive du CEA et sur des projets portés par le CEA.	-1
Cohérence développement/ Transports en commun	Le développement du site est accompagné par la création d'un parc de rabattement et de covoiturage.	1
Total	0	

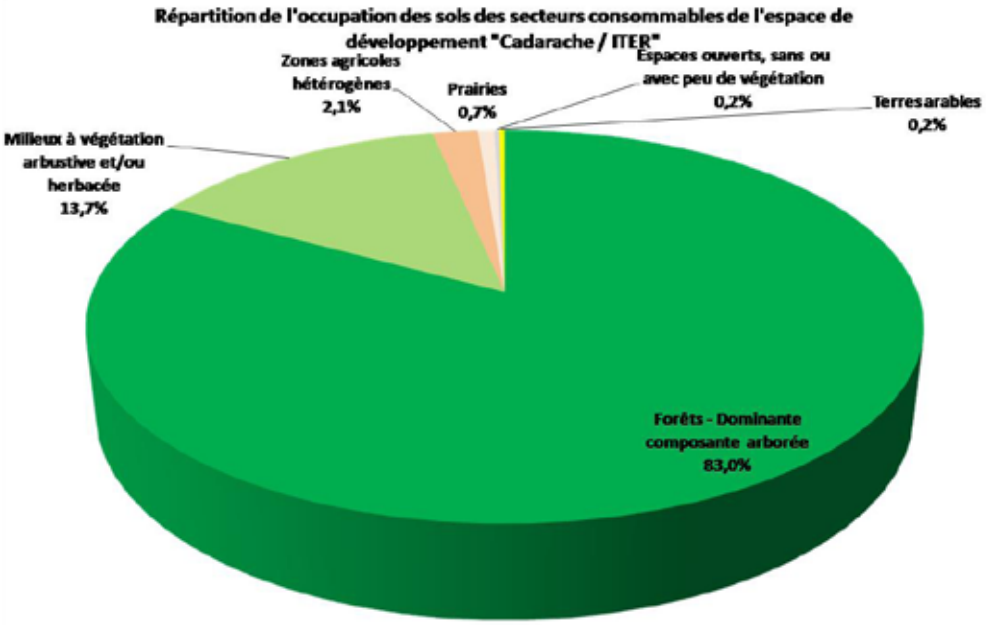
3.4.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Cadarache / ITER »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 947 hectares sur l'espace de développement « Cadarache / ITER ». Dans cette enveloppe, 127 hectares sont actuellement agricoles et naturels. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 6 ha/an qui seront potentiellement consommés sur ce secteur, soit 5 % de la consommation annuelle d'espace estimé sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Cadarache / ITER"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Forêts - Dominante composante arborée	105,1
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	17,4
Zones agricoles hétérogènes	2,6
Prairies	1,0
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	0,3
Terres arables	0,3
TOTAL	**126,7**

Les espaces potentiellement à consommer sur cet espace sont donc presque exclusivement naturels (près de 97 %).

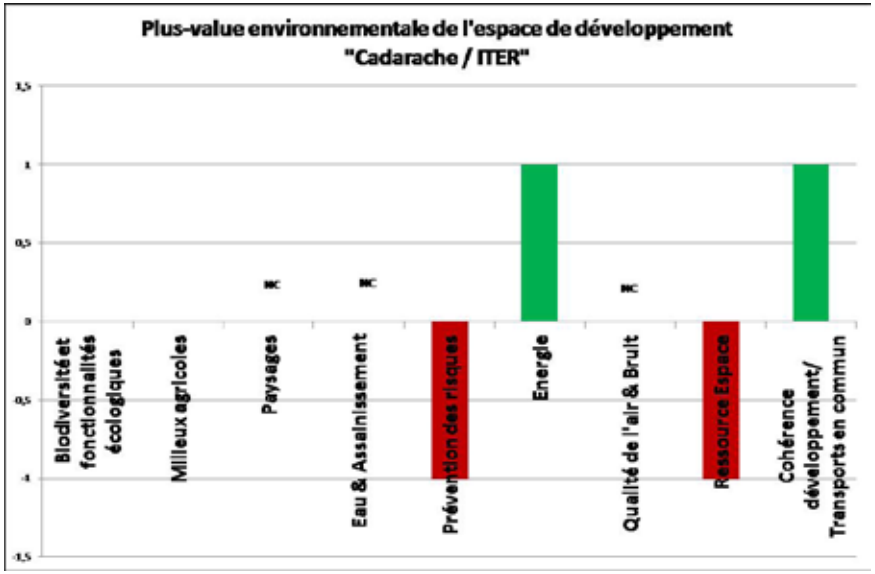


3.4.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Cadarache / ITER »

Le projet du SCoT sur l'espace de développement « Cadarache / ITER » est neutre d'un point de vue environnemental.

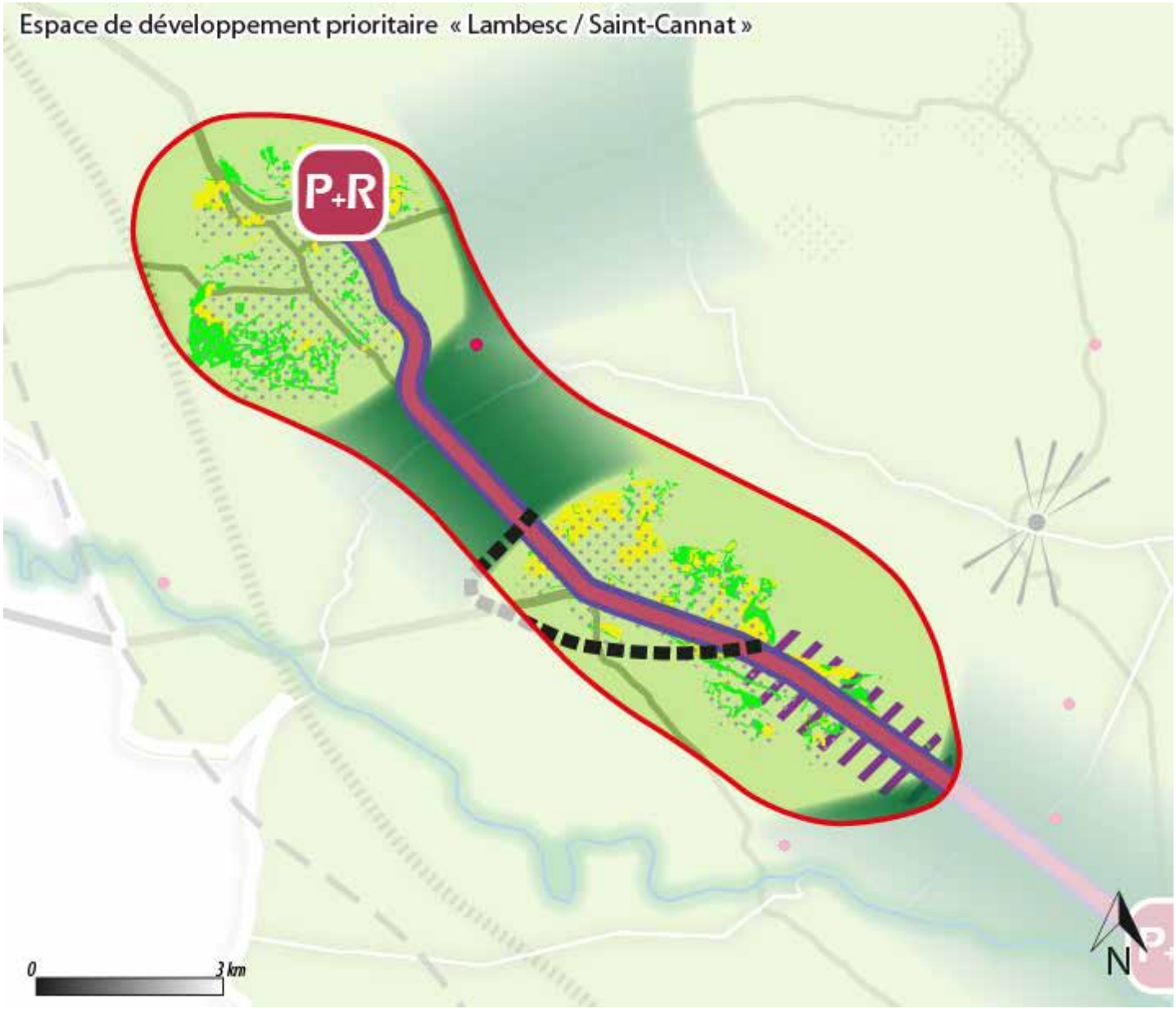
En effet, il permet une consommation d'espace sur des milieux naturels et sensibles aux risques incendie (consommation nécessaire au développement économique du site du Commissariat de l'énergie Atomique », mais sans impacter significativement leurs fonctionnalités écologiques). Il permet également d'améliorer le lien entre développement urbain et transport en communs, en programmant la création d'un parc de rabattement et de covoiturage sur le site, ce qui aura également un impact positif sur la maitrise des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre liées au transport.

Aucune prescription particulière ne concerne les paysages, l'eau et l'assainissement ou encore la qualité de l'air et les nuisances sonores.



3.5 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) »

3.5.1 / Orientations sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) »



3.5.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N)»

Enjeux environnementaux	Lambesc - Saint-Cannat (Axe D7N)	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT définit une coupure d'urbanisation d'importance métropolitaine entre Lambesc et Saint-Cannat. Cette coupure permettra de protéger les fonctionnalités écologiques de l'espace et notamment les populations d'outarde canepetière et d'œdicnème criard (2 espèces protégées) qui y résident. En parallèle, la déviation de Saint Cannat est susceptible d'impacter significativement les fonctions de ces habitats, et donc les populations d'espèces précitées.	1
Milieux agricoles	Une part significative de l'espace de développement est définie comme espace à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver. Toutefois, des terres agricoles y seront consommées d'ici à l'horizon du SCoT.	1
Paysages	Le SCoT préserve un élément bâti remarquable aujourd'hui sans protection.	0
Eau & Assainissement	Non concerné	NC
Prévention des risques	Non concerné	NC
Energie	Le SCoT prévoit la mise en place d'un parc de rabattement/covoiturage sur Lambesc, ce qui devrait permettre de diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre liées au transport.	1
Qualité de l'air & Bruit	La déviation permettra d'améliorer très significativement la qualité de l'air et la situation sonore dans le centre village de Saint Cannat.	3
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. Au-delà des surfaces dédiées au développement urbain, la déviation de Saint Cannat est susceptible d'engendrer une consommation supplémentaire.	-2
Cohérence développement/ Transports en commun	Le développement de Lambesc est accompagné par la création d'un parc de rabattement et de covoiturage, desservi par les bus empruntant la D7N.	1
Total	5	

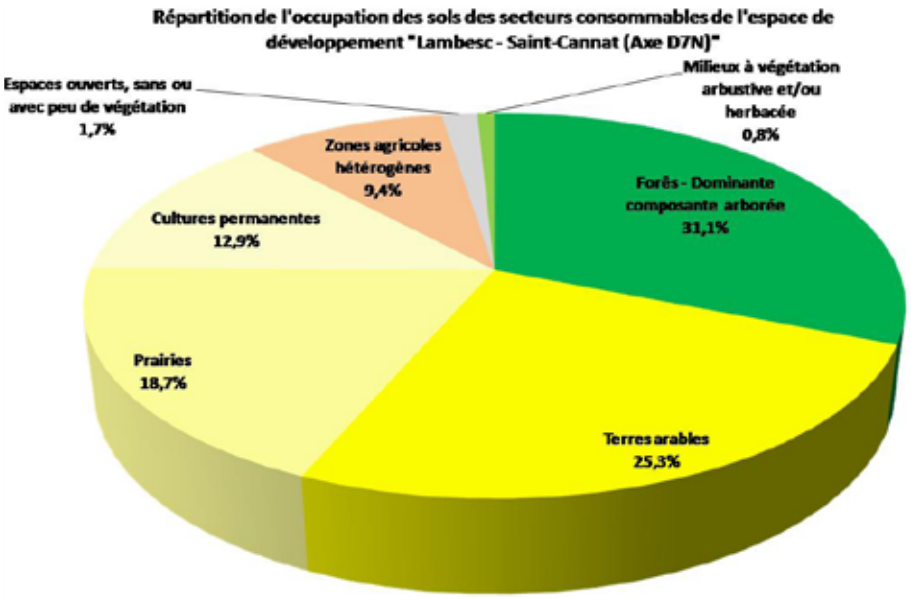
3.5.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 684 hectares sur l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) ». Dans cette enveloppe, 137 hectares sont actuellement agricoles et naturels et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 7 ha/an qui seraient potentiellement consommés sur ce secteur, soit 5 % de la consommation annuelle d'espace sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Lambesc - Saint-Cannat (Axe D7N)"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Forêts - Dominante composante arborée	42,6
Terres arables	34,7
Prairies	25,6
Cultures permanentes	17,7
Zones agricoles hétérogènes	12,9
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	2,3
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	1,1
TOTAL	**136,9**

Les espaces potentiellement à consommer sur cet espace sont donc essentiellement agricoles (plus de 66 %), même si la forêt reste l'espace le plus consommable (pour plus de 31 %).

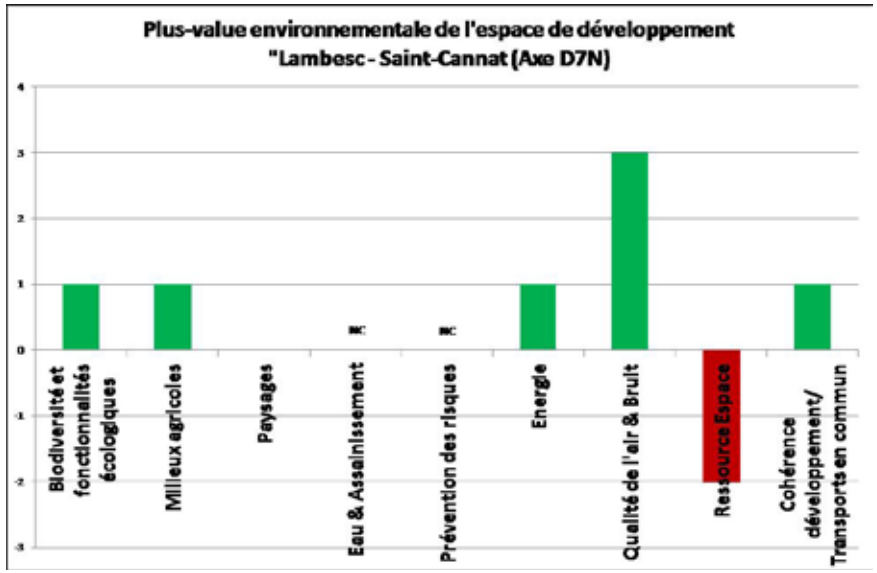


3.5.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Lambesc – Saint-Cannat (Axe D7N) »

Le SCOT apporte un cadre au développement de l'espace « Lambesc – Saint-Cannat » qui permet d'y attendre une plus-value environnementale globale.

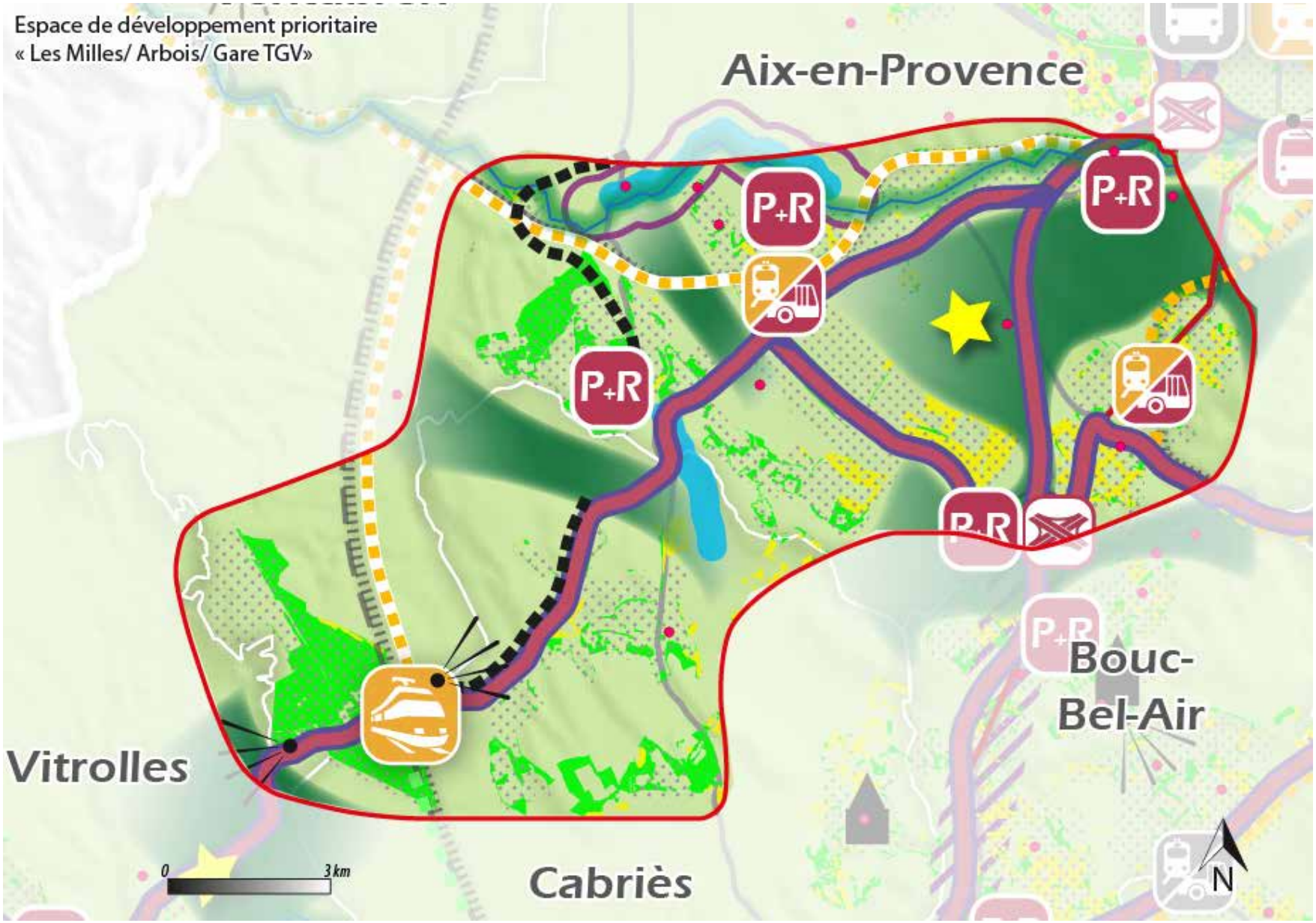
La plus-value la plus significative est la validation par le SCoT du projet de déviation routière de Saint-Cannat, qui permettra de rendre un confort très significatif à ses habitants, d'un point de vue des nuisances sonores et de la qualité de l'air en centre-ville. Les enjeux écologiques et agricoles sont pris en compte, quand la création d'un parc de rabattement/covoiturage sur Lambesc permet enfin d'attendre une légère diminution de la consommation en énergie sur le secteur.

Trivialement, la seule incidence négative attendue concerne la consommation d'espace, avec 137 hectares actuellement agricoles ou naturels et qui deviennent potentiellement urbanisables, une nécessité pour ce secteur toujours plus attractif.



3.6 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »

3.6.1 / Orientations sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »



3.6.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »

Enjeux environnementaux	Les Milles / Arbois / Gare TGV (Axe D9)	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT définit 3 coupures d'urbanisme majeur afin de préserver les importantes fonctionnalités écologiques de cet espace de développement. De plus, les 3 principaux cours d'eau y sont inscrits comme continuité aquatique dans les éléments de la trame bleue. Leurs lits et leurs ripisylves seront préservés et valorisés. Le SCoT autorise toutefois la consommation d'un large secteur naturel sur le plateau de l'Arbois, en lien avec la gare TGV, ce qui peut potentiellement détruire des milieux favorables à certaines espèces. La voirie d'accès supplémentaire à la zone du tourillon (ZAC de l'Arbois) est susceptible de fragiliser les continuités écologiques locales. De plus, l'aménagement d'un échangeur A51/D8N sur l'une des coupures d'urbanisme, diminuant ainsi son pouvoir de préservation. Enfin, le doublement de la D9 inscrit au SCoT est susceptible d'impacter les espèces présentes à proximité du bassin du Réaltor, qui présente une richesse écologique notoire.	-2
Milieux agricoles	Le SCoT définit un secteur agricole à enjeux (plaine des Milles) pour lequel il recommande la mise en place d'outils de protection foncier (ZAP et PAEN). De plus, une part significative de l'espace de développement est définie comme espace à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver. Toutefois, le SCoT autorise la consommation de terres agricoles sur le secteur.	1
Paysages	Les deux points de vue majeurs du territoire de projet doivent être préservés et valorisés. De plus, 10 éléments de patrimoine bâti vont bénéficier d'une protection règlementaire grâce à la mise en œuvre du SCoT. En parallèle, cet espace de développement porte les espaces périphériques à vocations commerciales de La Pioline. Si son développement est mal encadré, il est susceptible de pérenniser ce point noir paysager sur le territoire.	2
Eau & Assainissement	Le doublement de la D9 est susceptible d'amener une dégradation de l'état qualitatif du Réaltor, dans le cas d'une exposition supplémentaire à la pollution des hydrocarbures par ruissellement.	-1
Prévention des risques	Le plateau de l'Arbois est concerné par un aléa incendie feux de forêt très élevé. Le développement urbain attendu est susceptible d'aggraver cet aléa, mais également d'exposer une population supplémentaire au risque incendie. Deux espaces d'expansion des crues seront préservés sur l'espace, ce qui permettra une prise en compte accrue du risque inondation sur cet espace.	-1
Energie	La Gare d'Aix TGV sera confortée. De plus, le SCoT programme la création de deux pôles multimodaux (Plan d'Aillane et Luynes) ainsi que de 4 parc de rabattement/covoiturage, notamment un sur le secteur des Trois pigeons. Associés au doublement de la D9 qui devrait permettre de fluidifier très significativement la circulation sur ce secteur, cela devrait inciter à l'utilisation des transports en communs, et donc à une diminution de la consommation en énergie et des émissions de gaz à effet de serre.	3
Qualité de l'air & Bruit	En fluidifiant le trafic grâce au doublement de la D9, le SCoT devrait permettre une diminution de la concentration des polluants atmosphériques et une réduction des émissions de gaz à effet de serre sur l'espace, tout du moins aux heures de pointe.	2
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. l'aménagement l'échangeur A51/D8N, susceptibles d'engendrer une artificialisation supplémentaire des milieux concernés. Enfin, le doublement de la D9 et la nouvelle voirie sur la ZAC de l'Arbois sont susceptibles d'engendrer une consommation d'espace supplémentaire.	-2
Cohérence développement/ Transports en commun	L'extension urbaine permise, qu'elle soit à vocation économique (Gare TGV, Les Milles, Trois pigeons, La Pioline) ou d'habitat (Luynes), est connectée avec des pôles d'échanges multimodaux. De plus, le doublement de la D9 va permettre de fluidifier le fonctionnement des transports en commun le long de l'axe principal du secteur.	3
Total	3	

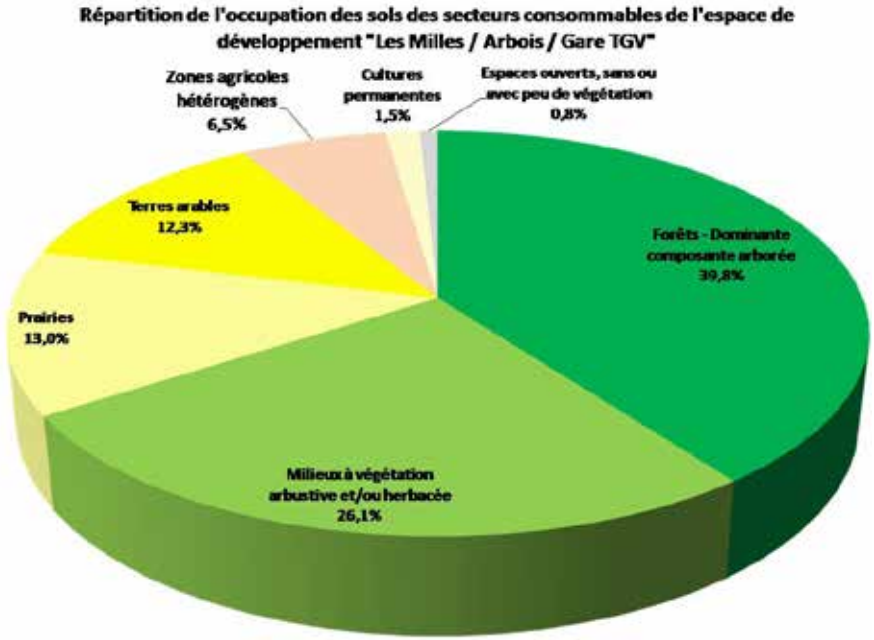
3.6.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 2 089 hectares sur l'espace de développement « Les Milles / Arbois / Gare TGV ». Dans cette enveloppe à enjeux importants à l'échelle du SCOT, 484 hectares sont actuellement agricoles et naturels et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 24 ha/an qui seraient potentiellement consommés sur ce secteur, soit 18 % de la consommation annuelle d'espace sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Les Milles / Arbois / Gare TGV"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Forêts - Dominante composante arborée	192,7
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	126,2
Prairies	63,1
Terres arables	59,5
Zones agricoles hétérogènes	31,7
Cultures permanentes	7,4
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	3,8
TOTAL	**484,4**

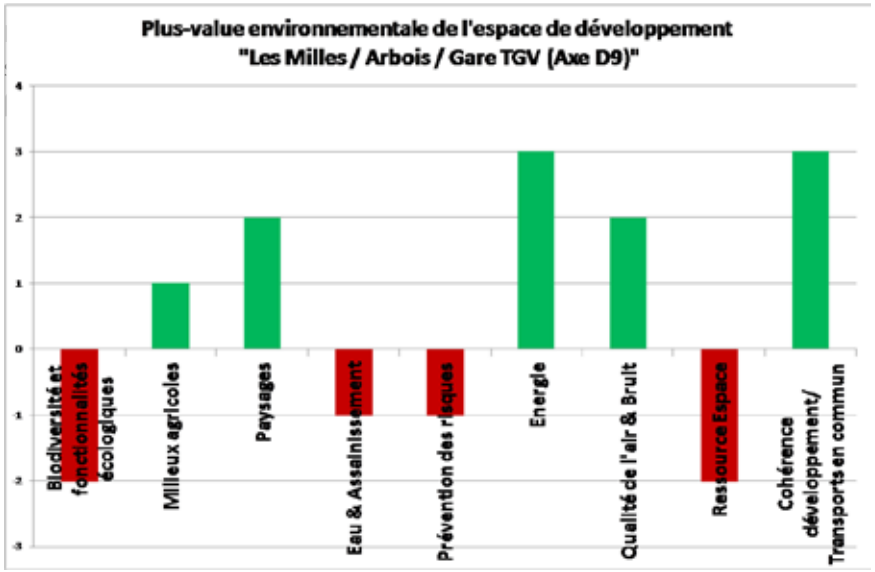
Les espaces potentiellement à consommer sur ce secteur sont donc essentiellement naturels (plus de 66 %).



3.6.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Les Milles/ Arbois / Gare TGV (Axe D9) »

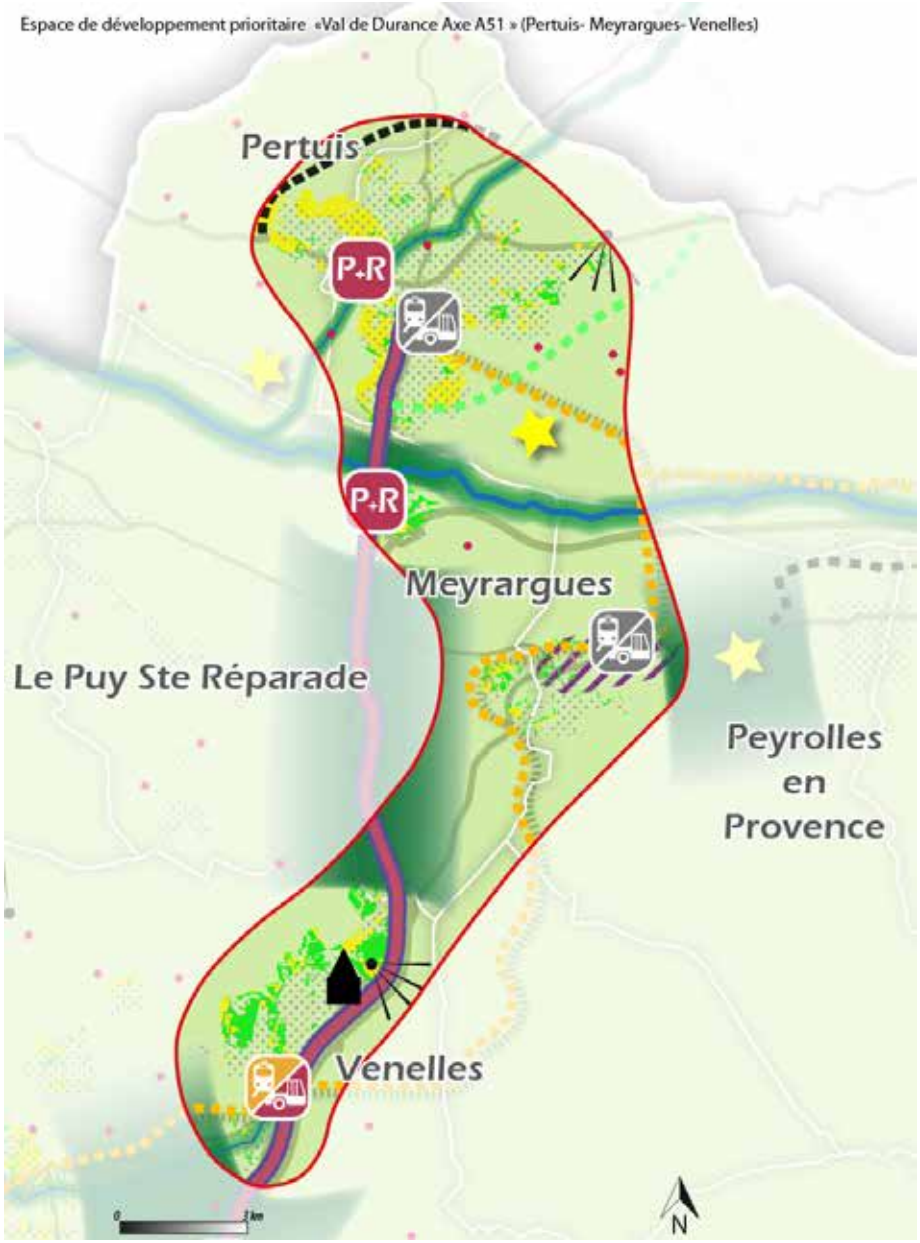
Le SCoT cadre précisément le futur développement sur l'espace « Les Milles/Arbois/ Gare TGV (Axe D9) ». Ce faisant, il lui apporte une certaine plus-value environnementale, en limitant les incidences trop négatives. La véritable plus-value de cet espace de développement concerne l'énergie et le lien du développement urbain avec les transports en communs. En effet, le SCoT structure un nouveau schéma de déplacement avec le confortement ou la création de 4 pôles d'échanges multimodaux.

En parallèle, s'agissant d'un secteur stratégique du point de vue économique notamment, le SCoT prévoit également bon nombre d'aménagements qui présenteront des impacts négatifs significatifs sur l'espace. Le doublement de la D9, la création d'une voirie pour accéder au site du tourillon ou encore l'aménagement d'un complexe d'échangeur sont quelques exemples de ces aménagements structurants et nécessaires, mais qui devraient impacter négativement les fonctionnalités écologiques des secteurs concernés (exemple du Réaltor).



3.7 / Analyse des incidences de l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »

3.7.1 / Orientations sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »



3.7.2 / Incidences attendues sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »

Enjeux environnementaux	Val de Durance Axe 51	
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Le SCoT définit la Durance comme une continuité écologique aquatique majeure, ce qui permet de la préserver et de la valoriser, ainsi que sa ripisylve. La coupure à l'urbanisme entre Meyrargues et le Puy-Saint-Réparade permet également de préserver les fonctionnalités écologiques du secteur, déjà bien fragilisé par l'autoroute A51. Le SCoT prévoit la possibilité de réaliser deux nouvelles voies de contournement (une au sud est entre Pertuis et La Bastidonne, l'autre au nord ouest), ce qui provoquerait potentiellement une dégradation des potentialités écologiques du secteur.	1
Milieux agricoles	Une part significative de l'espace de développement est définie comme espaces à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver. De plus, le SCoT recommande la mise en place d'outils de protection du foncier agricole (ZAP et PAEN) sur un secteur à enjeu au niveau de la plaine de Pertuis le long de la Durance. A l'inverse, des terres agricoles y seront consommés d'ici à l'horizon du SCoT.	2
Paysages	Le SCoT prescrit la préservation de la silhouette du village perché de Venelles, caractère identitaire du paysage sur la CPA. Deux points de vue remarquables seront également valorisés, quand 6 éléments de bâti remarquable vont acquérir une nouvelle protection sur le secteur. La création de deux voiries supplémentaires est susceptible de dégrader le paysage de campagne autour de Pertuis.	2
Eau & Assainissement	La délimitation des coupures d'urbanisme et des espaces à dominante agricole et naturelle permet de préserver les abords de la Durance, participant ainsi à l'atteinte de son bon état.	1
Prévention des risques	Les coupures d'urbanisme délimité permettent d'éloigner l'enveloppe maximale d'urbanisation des secteurs concernés par l'aléa inondation, et de préserver un champ d'expansion de crues notoire.	2
Energie	Le SCoT prévoit de conforter deux gares de proximités (Pertuis, Meyrargues) et de créer un pôle d'échange sur Venelles et deux parcs de rabattement/covoiturage (un sur Pertuis et le second au niveau de l'échangeur de l'A51), tout en optimisant la desserte ferroviaire existante. Ce dispositif devrait permettre de diminuer l'usage des véhicules particuliers, permettant ainsi de diminuer la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre liées au transport sur le secteur.	3
Qualité de l'air & Bruit	Non concerné	NC
Ressource Espace	Consommation d'espaces agricoles et naturels. La création de deux voies de contournement sur Pertuis est susceptible d'engendrer une consommation d'espace significative. De plus, la dynamique économique et démographique envisagées sur ce secteur prioritaire de développement, va engendrer une consommation significative de l'espace.	-2
Cohérence développement/ Transports en commun	L'extension urbaine permise sur les trois communes est en relation avec des pôles d'échanges multimodaux, et une optimisation de la desserte ferroviaire existante.	3
Total	12	

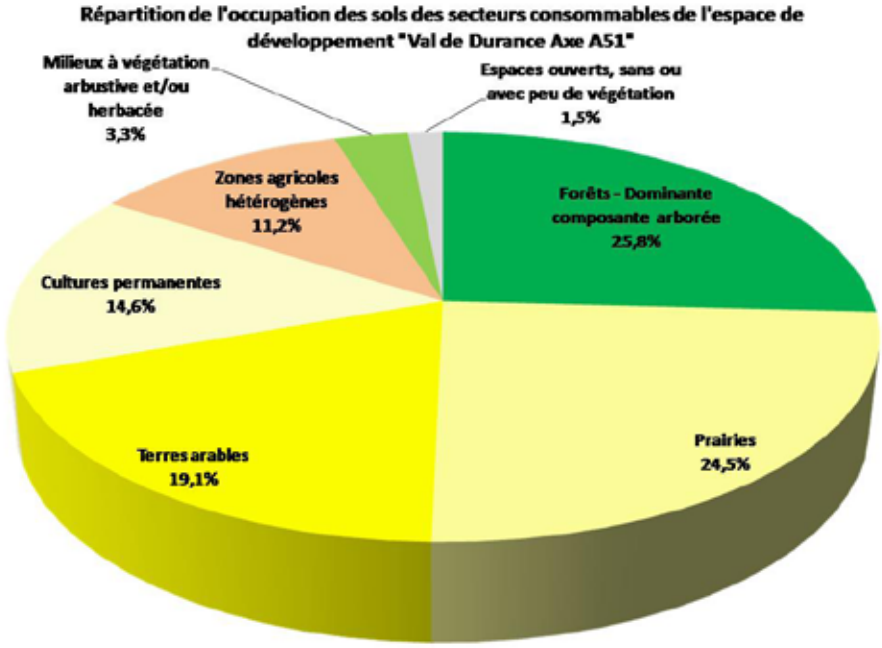
3.7.3 / Précisions concernant la consommation d'espace sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »

Le SCoT prévoit une enveloppe maximale d'urbanisation de 1 452 hectares sur l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (pertuis – Meyrargues – Venelles) ». Dans cette enveloppe à enjeux importants, 289 hectares sont actuellement agricoles et naturels et susceptibles d'être consommés. A l'horizon du SCoT, c'est donc environ 14 ha/an qui seraient potentiellement consommés sur ce secteur, soit 11 % de la consommation annuelle d'espace sur la CPA.

Le tableau ci-dessous présente le détail de la consommation spatiale attendue, par type d'occupation du sol actuel :

Types d'occupations des sols des secteurs "consommables" (agricoles ou naturels) de l'espace de développement "Val de Durance Axe A51"	Superficie potentiellement «consommables» (ha)
Forêts - Dominante composante arborée	74,7
Prairies	70,8
Terres arables	55,2
Cultures permanentes	42,1
Zones agricoles hétérogènes	32,4
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	9,4
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	4,4
TOTAL	**289,0**

Les espaces potentiellement à consommer sur ce secteur sont donc essentiellement agricoles (près de 70 %), même si la forêt reste l'espace le plus consommable (pour près de 26 %).

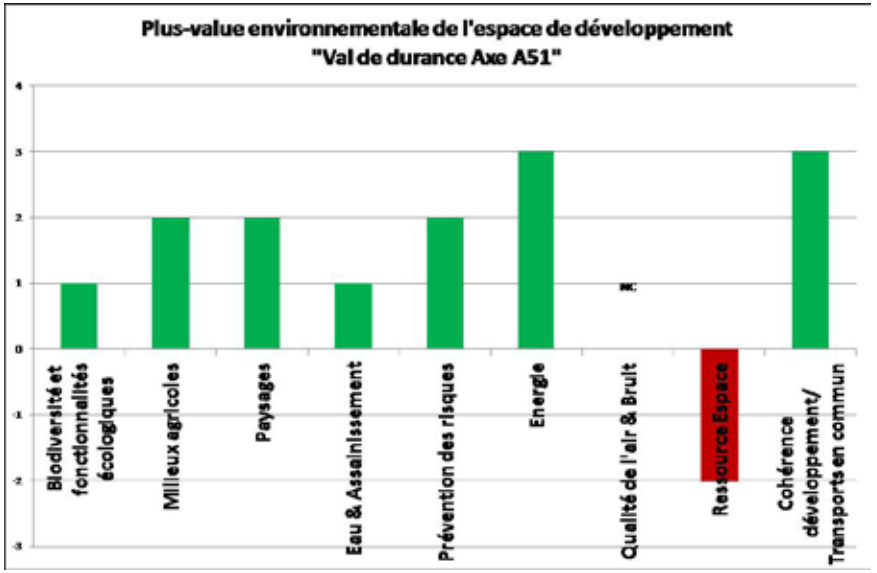


3.7.4 / Plus-value environnementale de l'espace de développement « Val de Durance Axe A51 (Pertuis – Meyrargues – Venelles) »

L'espace de développement « Val de Durance Axe A51 » porté par le SCoT apporte une plus-value environnementale nettement significative sur le secteur concerné.
En effet, le seul enjeu environnemental concerné par une moins-value est la consommation de la ressource espace, l'espace de développement entrainant la consommation potentielle de 289 hectares de terres agricoles et naturelles. Toutefois, cette consommation est nécessaire à l'atteinte des objectifs démographiques et économiques visés par le SCoT.

Par ailleurs, l'espace de développement permet une bonne prise en compte des enjeux liés aux fonctionnalités écologiques, à la préservation des paysages et des milieux agricoles, et participe même à la bonne atteinte du bon état de la Durance et à une meilleure prévention du risque inondation en définissant une coupure d'urbanisme qui permet de conserver de toute artificialisation un champ d'expansion de crue notoire.

Enfin, le SCoT optimise un schéma de déplacement existant, et permettant de donner d'avantage de cohérence entre développement urbain et possibilité de transports collectifs. Cette optimisation devrait permettre d'atteindre une diminution des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre liées au transport sur le secteur, ce qui est l'un des objectifs majeurs recherchés par les lois Grenelle concernant les SCoT.



RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial
Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

4 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

4.1 / Préambule

4.2 / Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

4.3 / Analyses des incidences du SCoT sur les sites Natura 2000

4.4 / Conclusions de l'analyse des incidences Natura 2000 du SCoT de la CPA

RAPPORT
DE PRÉSENTATION

Etat Initial
de l'Environnement

Diagnostic territorial
Explication des choix
retenus pour établir
le PADD et le DOO

Analyse des incidences et
mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT
avec les autres documents

Critères, indicateurs
et modalités retenus
pour l'analyse des résultats
d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS
ET D'OBJECTIFS

4 / Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

4.1 / Préambule

Le territoire de la CPA se situe en région méditerranéenne, remarquable sur le plan de la biodiversité, il est de ce fait concerné par de nombreux sites Natura 2000.

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT, une analyse des incidences sur le réseau Natura 2000 local de plusieurs projets d'ouverture à l'urbanisation a été réalisée.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose en effet la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les SCoT qui sont soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le décret précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, à savoir qu'elle comprend :

1°) Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2°) Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Cet exposé sommaire des incidences du SCoT sur le réseau Natura 2000 est précisément l'objet de ce chapitre.

4.2 / Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

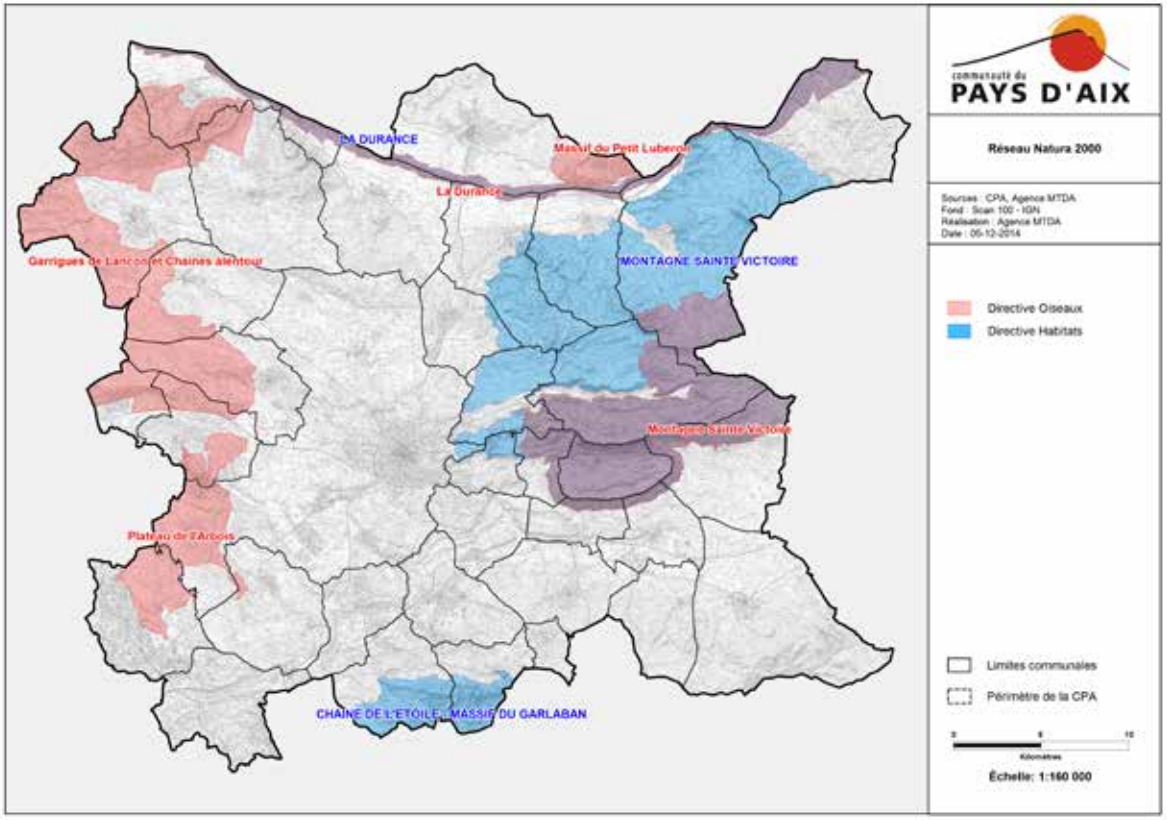
La Communauté du Pays d'Aix compte sur son territoire huit sites Natura 2000 :

- **3 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats,**

SIC FR9301605 - Montagne Sainte Victoire– Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues
ZSC FR9301589 - La Durance
SIC FR9301603 - Chaînes de l'Etolie et Massif du Garlaban

- **5 Zones de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux**

ZPS FR9312003 - La Durance
ZPS FR9310075 - Massif du Petit Luberon
ZPS FR9310067 - Montagne Sainte-Victoire
ZPS FR9312009 - Plateau de l'Arbois
ZPS FR9310069 - Garrigues de Lançon et Chaînes alentour



- **SIC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » - 29 336 ha**

Date de proposition : 12/1998 *Etat du DOCOB : En animation*

La montagne de la Sainte Victoire est une limite biogéographique avec en adret une végétation mésoméditerranéenne (groupements de falaises et d'éboulis) et en ubac des groupements euroméditerranéens (landes à Genêt de Lobel). La flore, d'affinité orophile, présente des éléments rares pour la France. Le SIC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » présente donc une diversité de milieux naturels méditerranéens en fonction de l'exposition avec notamment 10 habitats d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires.

Non retrouvée depuis les années 1970, malgré des prospections ciblées en 2004 (inventaires DOCOB), la présence sur le site d'Arenaria provincialis, endémique provençale, reste toutefois fortement probable du fait de sa discrétion, de son caractère sporadique et du caractère escarpé de son habitat (éboulis), rendant sa prospection difficile. Enfin, les zones karstiques, les milieux ouverts et les vieilles forêts constituent un complexe d'habitats favorables aux chiroptères (trois espèces de Rhinolophes sur le site).

- **ZPS FR9310067 « Montagne Sainte Victoire » - 15 493 ha**

Date de classement : 06/1991 (redésigné en 03/2006) *Etat du DOCOB : en animation*

A cheval sur les départements du Var et des Bouches-du-Rhône, la ZPS FR9310067 « Montagne Sainte Victoire » présente une mosaïque de milieux (falaises et barres rocheuses, éboulis, crêtes dénudées, forêts de feuillus et de conifères, garrigues, petites plaines agricoles, plan d'eau) offrant des conditions propices à l'avifaune méditerranéenne. Le site est ainsi fréquenté par près de 150 espèces d'oiseaux dont une vingtaine présente un intérêt communautaire. En particulier, les falaises et les vastes espaces alentour accueillent un couple d'Aigle de Bonelli et un couple d'Aigle royal (unique couple des Bouches-du-Rhône). Diverses espèces patrimoniales de passereaux (Bruant ortolan, Alouette lulu, Monticole de roche, Traquet oreillard) occupent les secteurs très ouverts (pelouses sommitales et flancs rocheux). De plus, certaines espèces montagnardes (Tichodrome échelette, Accenteur alpin, Crave à bec rouge) fréquentent le site l'hiver.

- **SIC FR9301603 « Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban » - 10 067 ha**

Six habitats naturels d'intérêt communautaire et deux habitats naturels prioritaires (parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea, pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire) justifient le périmètre proposé. Ce massif calcaire abrite une flore de grand intérêt avec des espèces endémiques et rares (Anémone palmée, Sabline de Provence, Petite Jurinée). La Sabline de Provence est inscrite à l'annexe 2 de la directive Habitats. Quatre espèces d'insectes figurant à l'annexe 2 de la directive Habitats sont présentes : les papillons Damier de la Succise et Ecaille chinée, les coléoptères Grand Capricorne et Lucane cerf-volant.
Le site abrite deux espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire : le Minioptère de Schreibers et le Petit Murin.

- **ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour » - 27 471 ha**

Date de classement : 06/1991 (redésigné en 03/2006) *Etat du DOCOB : Néant*

Localisée entre la vallée de la Durance et l'Etang de Berre, la ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour » constitue un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Le site présente une mosaïque d'habitats (garrigues, boisements de feuillus ou de résineux, parcelles agricoles, falaises et barres rocheuses) et la diversité avifaunistique est en grande partie liée à l'étendue des milieux ouverts et à leur complémentarité écologique. Ainsi, plusieurs couples d'Aigle de Bonelli utilisent la zone comme territoire de reproduction et d'alimentation. Enfin, elle est également riche en espèces d'oiseaux caractéristiques des milieux ouverts méditerranéens (fauvettes, Œdicnème criard, Pipit rousseline).

- **ZPS FR9312009 « Plateau de l'Arbois » - 4 292 ha**

Date de classement : 10/2003 *Etat du DOCOB : En animation*

Constituée d'un plateau calcaire au relief tourmenté, la ZPS FR9312009 « Plateau de l'Arbois » présente une diversité remarquable de milieux (garrigues, maquis, taillis de chênes verts, pelouses à brachypode, zones cultivées, falaises, cours d'eau, ripisylves, roselières et réservoirs d'eau douce). Cette mosaïque d'habitats permet donc la coexistence d'une avifaune aquatique et d'une avifaune méditerranéenne xérophile. Cette zone est notamment d'importance majeure pour la conservation de l'Aigle de Bonelli et pour l'hivernage des oiseaux d'eau, particulièrement pour la Fuligule morillon. En outre, il est également important de préciser qu'il est le site de reproduction historique du Traquet oreillard et qu'il présente une forte densité de Grand-duc d'Europe.

- **ZSC FR9301589 - La Durance**

Date de classement : 01/2014 *Etat du DOCOB : En animation*

Rivière méditerranéenne à bancs de galets, aménagée de barrages et seuils ayant constitué des plans d'eau.

La Durance constitue un bel exemple de système fluvial méditerranéen, présentant une imbrication de milieux naturels plus ou moins humides et liés au cours d'eau. La variété des situations écologiques se traduit par une grande diversité d'habitats naturels : végétation basse des bancs graveleux et des dépôts de limons, boisements bas, étendues d'eau libre, bras morts directement associés au lit de la rivière, ainsi que différentes formes de forêts installées sur les berges. La plupart de ces habitats est remaniée à chaque crue et présente ainsi une grande instabilité et originalité.

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces, tels que certains poissons migrateurs, chiroptères, insectes...), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Concernant la faune, la Durance présente un intérêt particulier pour la conservation de diverses espèces de chauves-souris et de l'Apron du Rhône, poisson fortement menacé de disparition.

- **ZPS FR9312003 - La Durance**

Date de classement : 04/2006 *Etat du DOCOB : En animation*

Fréquentée par plus de 260 espèces d'oiseaux, la vallée de la Durance est certainement l'un des sites de France où la diversité avifaunistique est la plus grande. La Durance est régulièrement fréquentée par plus de 60 espèces d'intérêt communautaire, ce qui en fait un site d'importance majeure au sein du réseau NATURA 2000.

Le site présente un intérêt particulier pour la conservation de certaines espèces d'intérêt communautaire, telles que le Blongios nain (20 à 30 couples), le Milan noir (100 à 150 couples), l'Alouette calandre (6 à 10 couples, soit 20% de la population nationale) et l'Outarde canepetière (une quinzaine d'individus). Les ripisylves, largement représentées, et les roselières se développant en marge des plans d'eau accueillent de nombreuses espèces.

Les zones agricoles riveraines constituent des espaces ouverts propices à diverses espèces patrimoniales (Alouette lulu, Pipit rousseline, Pie-grièche écorcheur, etc.) et sont régulièrement fréquentées par les grands rapaces (Percnoptère d'Egypte, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle de Bonelli, Aigle royal, Grand-duc d'Europe, Faucon pèlerin) nichant dans les massifs alentour (Luberon, Verdon, Alpilles, Lure ...).

La vallée de la Durance constitue un important couloir de migration. Ses zones humides accueillent de nombreux oiseaux hivernants (canards, foulques...) et migrateurs aux passages printanier et automnal.

- **ZPS FR9310075 - Massif du Petit Luberon**

Date de classement : 12/2003 *Etat du DOCOB : En animation*

Le Massif du Petit Lubéron est un massif calcaire accidenté et sauvage présentant une mosaïque de milieux naturels : falaises, pelouses sèches, garrigues et forêts.

Il s'agit d'un Site d'importance Nationale pour la reproduction de plusieurs espèces de rapaces : Percnoptère d'Egypte (Neophron percnopterus), Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus), Grand-duc d'Europe (Bubo bubo).

4.3 / Analyses des incidences du SCoT sur les sites Natura 2000

4.3.1 / Analyse des incidences du SCoT sur les sites Natura 2000 et mesure d'évitement associée

Le présent chapitre a pour objet de vérifier que l'enveloppe maximale d'urbanisation définie par le SCoT n'est pas susceptible d'entraîner un impact sur les sites Natura 2000 du territoire.

Pour rappel, l'enveloppe maximale d'urbanisation est seulement une enveloppe maximale de référence qui correspond **au tissu urbain existant** à conforter (potentiel de densification, de renouvellement, restructuration, mutation, comblement des « dents creuses »...) **et aux extensions urbaines potentielles** (surfaces présentant actuellement un caractère agricole ou naturel) identifiée sur la carte n°1 du DOO. Sa localisation peut être adaptée localement dans le cadre d'un projet motivé par une collectivité, au regard des autres principes du SCOT (risques, corridors écologiques...) et des potentiels fonciers identifiés dans les tableaux n°1 et 3 du DOO. Ces derniers ne représentent qu'une partie de la détermination des extensions urbaines potentielles. L'autre partie a vocation à garder son caractère d'espace agricole ou naturel.

L'enveloppe maximale proposée pourrait entraîner une consommation d'espace au sein des sites Natura 2000. **Néanmoins, un espace suffisant est disponible pour chaque commune pour se développer au sein de l'enveloppe maximale d'urbanisation et en dehors des sites Natura 2000.** Les communes, dans le cadre de leur document d'urbanisme, ont une marge de manouvre suffisante définie par le SCoT pour éviter d'urbaniser au sein d'un site Natura 2000.

Cependant, **la mesure d'évitement suivante a été intégrée au DOO par la prescription n°10 :**

Mesure d'évitement : Les conditions d'urbanisation ne doivent pas aller à l'encontre des objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Ainsi, le projet de SCoT n'a pas d'incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Si, pour des raisons propres à chaque commune, il est fait le choix au sein des documents d'urbanisme locaux d'une urbanisation potentiellement impactante pour un site Natura 2000, une analyse a été réalisée afin de préciser les incidences potentielles et proposer des mesures de réduction à appliquer. Elle fait l'objet du paragraphe suivant.

4.3.2 / Analyse des incidences sur le périmètre d'étude et mesures de réduction associées

↘ Définition du périmètre d'étude

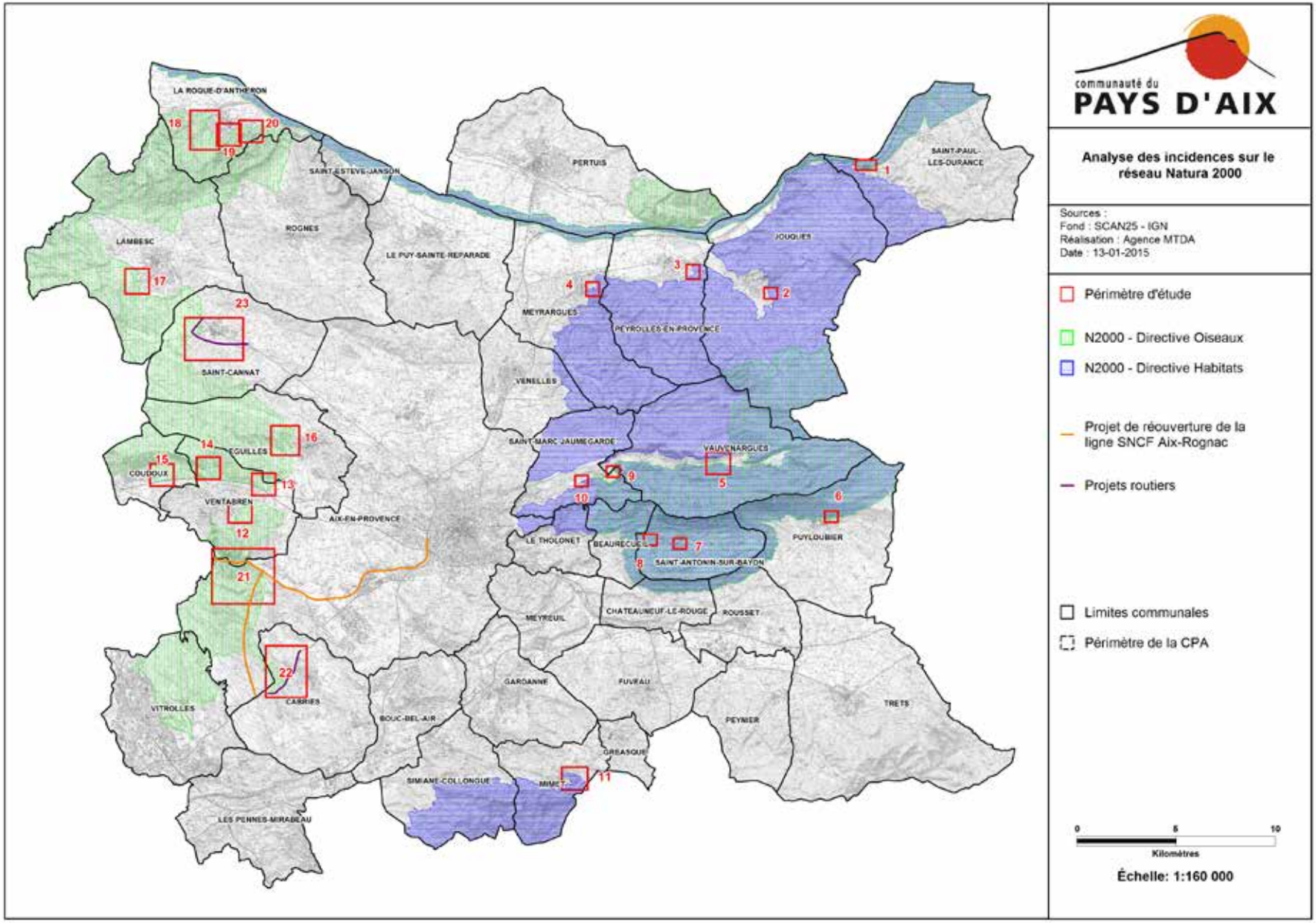
Le périmètre d'étude choisi pour l'analyse correspond à des secteurs susceptibles d'être impactés dans le cadre de l'élaboration des PLU du fait des conditions d'urbanisation alentour et de leur proximité avec les sites Natura 2000. Ces périmètres d'études sont localisés sur la carte page suivante.

Pour chaque périmètre d'étude, une analyse de terrain a été réalisée par un expert naturaliste.

Ces périmètres d'étude concernent 14 communes de la CPA :

- Saint-Paul-lez-Durance,
- Jouques,
- Peyrolles-en-Provence,
- Meyrargues,
- Vauvenargues,
- Puyloubier,
- Saint-Antonin-sur-Bayon,
- Saint-Marc-Jaumegarde,
- Mimet
- Ventabren,
- Coudoux,
- Eguilles,
- Lambesc,
- La Roque-d'Anthéron

Deux projets d'infrastructures routières ont également été évalués : la mise à 2fois 2 voies de la RD 9 à Cabriès et le contournement du centre-ville de Saint-Cannat.


LA ROQUE-D'ANTHERON
SAINT-ESTEVE-JANSON
PERTUIS
SAINT-PAUL-LES-DURANCE
ROGNES
LAMBESC
LE PUY-SAINTE-REPARADE
JOUQUES
MEYRARGUES
PEYROLLES-EN-PROVENCE
SAINT-CANNAT
VENELLES
EGUILLES
COUDOUX
VENTABREN
AIX-EN-PROVENCE
SAINT-MARC-JAUMEGARDE
VAUVENARGUES
LE THOLONET
BEAURECUEIL
SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
PUYLOUBIER
MEYREUIL
CHATEAUNEUF-LE-ROUGE
ROUSSET
GARDANNE
FUVEAU
VITROLLES
CABRIES
BOUC-BEL-AIR
PEYNIER
TRETS
GREASQUE
SIMIANE-COLLONGUE
MIMET
LES PENNES-MIRABEAU
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
communauté du
PAYS D'AIX
Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000
Sources :
Fond : SCAN25 - IGN
Réalisation : Agence MTDA
Date : 13-01-2015
Périmètre d'étude
N2000 - Directive Oiseaux
N2000 - Directive Habitats
Projet de récouverture de la ligne SNCF Aix-Rognac
Projets routiers
Limites communales
Périmètre de la CPA
0
5
10
Kilomètres
Échelle: 1:160 000

↘ Analyse des incidences et mesures de réduction associées

- **Commune de Saint-Paul-lès-Durance**

Périmètre d'étude	Secteur 1
Site Natura 2000 concerné	SIC FR9301589 Durance ZPS FR9312003 Durance Lien possible avec le SIC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues »
Analyse expert naturaliste	Habitats d'intérêt communautaire potentiels Insectes : Ecaille chinée et Agrion de Mercure potentiels Poissons : plusieurs espèces potentielles (Blageon, Barbeau méridional, etc.) Chiroptères : zone d'alimentation et de transit potentielle pour certaines espèces (Minioptère de Schreibers, Grand et Petit Murin, Murin à oreilles échancrées) Oiseaux : Petit-duc scops, Rollier d'Europe potentiels en nidification et en alimentation dans la zone
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction proposées	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités et gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Maintien de la continuité des cours d'eau Prévention de la pollution des cours d'eau Traitement des eaux chargées en matières en suspension Encadrement et accompagnement des travaux par l'ONEMA et/ou un écologue Maintien des corridors existants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris
Conclusion	Atteintes *a priori* limitées du fait de la situation en continuité de l'urbanisation existante **Au vu de la localisation du secteur d'étude, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est a *priori* attendue vis-à-vis du site Natura 2000 concerné.**

- **Commune de Jouques**

Périmètre d'étude	Secteur 2
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues »
Analyse expert naturaliste	Habitats d'intérêt communautaire potentiels Insectes : Ecaille chinée et Agrion de Mercure potentiels Poissons : plusieurs espèces potentielles (Blageon, Barbeau méridional, etc.) Chiroptères : zone d'alimentation et de transit potentielle pour certaines espèces (Minioptère de Schreibers, Grand et Petit Murin, Murin à oreilles échancrées) Oiseaux : Petit-duc scops, Rollier d'Europe potentiels en nidification et en alimentation dans la zone
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres (chênes) dépérissants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	**Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Peyrolles-en-Provence**

Périmètre d'étude	**Secteur 3**
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues »
Analyse expert naturaliste	Insectes potentiels : Lucane Cerf-volant et grand Capricorne Chiroptères : zone de chasse et de transit potentielle pour plusieurs espèces (Petit Murin, Petit et Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres (chênes) dépérissants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Atteintes potentielles *a priori* limitées sur les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Habitats). **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Meyragrues**

Périmètre d'étude	Secteur 4
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues »
Analyse expert naturaliste	Insectes : Lucane cerf-volant, Grand-Capricorne et Damier de la Succise potentiels Chiroptères : zone de chasse et de transit potentielle pour plusieurs espèces (Petit Murin, Petit et Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres (chênes) dépérissants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Atteintes a priori limitées du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Vauvenargues**

Périmètre d'étude	Secteur 5
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Habitats d'intérêt communautaire potentiel Arthropodes : Lucane cerf-volant, Grand-Capricorne, Ecaille chinée, et Agrion de Mercure potentiels (cours d'eau) voirel'Ecrevisse à pattes blanches Chiroptères : zone de transit et de chasse potentielle pour le Petit et le Grand Rhinolophe, le Murin de Bechstein, le Murin de Capaccini et le Rhinolophe euryale) Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Bondrée apivore, Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon hobereau, Guêpier d'Europe, Grand-Duc d'Europe) et en nidification (Engoulevent d'Europe, Rollier d'Europe, Alouette lulu, Petit-Duc scops)
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités et gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Maintien de la continuité des cours d'eau Prévention de la pollution des cours d'eau Traitement des eaux chargées en matières en suspension Encadrement et accompagnement des travaux par l'ONEMA et/ou un écologue Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris
Conclusions	Atteintes potentielles *a priori* limitées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Oiseaux et Habitats **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Puyloubier**

Périmètre d'étude	Secteur 6
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Habitats d'intérêt communautaire potentiels Arthropodes : une espèce potentielle (Damier de la Succise) Chiroptères : plusieurs espèces potentielles en chasse et en transit (Petit et Grand Rhinolophe, Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers) Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Bondrée apivore, Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc, Grand-Duc d'Europe, Engoulevent d'Europe
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Evitement des stations de plantes hôtes potentielles (Céphalaire blanche pour le Damier de la Succise) Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Atteintes potentielles limitées sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (sites de la Directive Oiseaux et Habitats) du fait de la faible surface concernée **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Saint-Antonin-sur-Bayon**

Périmètre d'étude	Secteur 7
Site Natura 2000 concerné	SIC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Arthropodes : plusieurs espèces potentielles en bordure immédiate de la zone (Lucane Cerf-volant, Grand Capricorne, Ecaille chinée et Ecrevisse à pattes blanches dans le cours d'eau) et dans la zone (Ecaille chinée) Chiroptères : plusieurs espèces potentielles en chasse et en transit (Petit et Grand Rhinolophe, Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers) et potentiellement en gîte à proximité Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Bondrée apivore, Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc, Grand-Duc d'Europe, Engoulevent d'Europe, Petit-Duc scops) et Alouette lulu potentielle en nidification
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants, à cavités et gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Maintien des corridors existants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Atteintes potentielles limitées sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (sites de la Directive Oiseaux et Habitats) **Au vu de la localisation du secteur, des habitats présents, de l'activité existante, des espèces potentielles, aucune incidence significative n'est attendue vis-à-vis des sites Natura 2000 concernés.**

Périmètre d'étude	Secteur 8
Site Natura 2000 concerné	SIC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Zone peu propice aux espèces d'intérêt communautaire concernées Quelques espèces d'intérêt pourraient être potentiellement présentes telles que le Lucane Cerf-volant, le Grand Capricorne ou encore le Minioptère de Schreibers
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Atteintes a priori limitées sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (sites de la Directive Oiseaux et Habitats) du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante **Au vu de la localisation du secteur, des habitats présents, de l'activité existante, des espèces potentielles, aucune incidence significative n'est attendue vis-à-vis des sites Natura 2000 concernés.**

- **Commune de Saint-Marc-Jaumegarde**

Périmètre d'étude	Secteur 9
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Insectes : Lucane cerf-volant et Grand-Capricorne potentiellement présents mais probablement en faible effectif si c'est le cas (quelques chênes verts un peu jeunes en sous-bois de pinède) Oiseaux : Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Faucon crécerelle et Petit-Duc scops nicheur potentiel Chiroptères : gîtes arboricoles faiblement potentiels pour le Murin de Bechstein
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants, à cavités et gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Localisation en frange de site Natura 2000 ce qui limite les incidences **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

Périmètre d'étude	Secteur 10
Site Natura 2000 concerné	ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » ZPS FR9310067 Montagne Sainte Victoire
Analyse expert naturaliste	Zone peu propice aux espèces d'intérêt communautaire concernées néanmoins quelques-unes pourraient être potentiellement présentes comme le Grand Capricorne, le Lucane Cerf-volant et le Damier de la Succise Chiroptères : zone de chasse et de transit potentielle pour plusieurs espèces (Petit Murin, Petit et Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres (chênes) dépérissants Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusions	Faible surface concernée et localisation en frange de site Natura 2000 ce qui limite les incidences A priori pas d'atteinte notable sur les habitats et espèces Natura 2000 protégés par les sites concernés. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.**

- **Commune de Mimet**

Périmètre d'étude	Secteur 11
Site Natura 2000 concerné	SIC FR9301603 Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban
Analyse expert naturaliste	Habitats d'intérêt communautaire potentiels Insectes potentiels : Lucane Cerf-volant et Grand Capricorne Chauves-souris potentielles en transit voire en chasse : Minioptère de Schreibers et le Petit Murin
Incidences pressenties	Destruction/dégradation potentielle d'habitats d'intérêt communautaire Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités et gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Maintien de la continuité des cours d'eau Prévention de la pollution des cours d'eau Traitement des eaux chargées en matières en suspension Encadrement et accompagnement des travaux par l'ONEMA et/ou un écologue Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris
Conclusion	Atteintes a priori limitées du fait de la localisation du secteur dans une dent creuse dans un environnement déjà artificialisé/urbanisé. Atteinte moindre du fait du type d'espèces concernées (site de la Directive Oiseaux). **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis du site concerné.**

- **Commune de Ventrabren**

Périmètre d'étude	Secteur 12
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9312009 Plateau de l'Arbois.
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Grand-duc d'Europe, Rollier d'Europe, Faucon crécerelle, Coucou geai, Guêpier d'Europe, Milan noir, etc.) et en nidification (Alouette lulu, Pipit rousseline)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes potentielles a priori limitées sur les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Oiseaux) du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles aucune incidence significative n'est attendue vis-à-vis du site concerné.**

Périmètre d'étude	Secteur 13
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon Lien possible avec la ZPS FR9312009 Plateau de l'Arbois
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Grand-duc d'Europe, Rollier d'Europe, Faucon crécerelle, Coucou geai, Guêpier d'Europe, Milan noir, etc.) et en nidification (Alouette lulu, Pipit rousseline, Outarde canepetière)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes potentielles *a priori* limitées sur les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Oiseaux). **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

Périmètre d'étude	Secteur 14
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Faucon crécerelle, Coucou geai, etc.) et en nidification (Alouette lulu, Pipit rousseline)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes a priori limitées du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante et du type d'espèces concernées (site de la Directive Oiseaux) Ce secteur devrait permettre de poser des limites franches à l'urbanisation et donc de limiter les atteintes futures sur le milieu naturel **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune de Coudoux**

Périmètre d'étude	Secteur 15
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Faucon crécerelle, Coucou geai, Guêpier d'Europe, Milan noir, etc.) et en nidification (Alouette lulu, Pipit rousseline, Engoulevent d'Europe, Oedicnème criard, Outarde canepetière)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes a priori limitées du fait de la localisation du secteur dans un site de la Directive Oiseaux uniquement. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.** Des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique seraient néanmoins intéressantes afin de caractériser les incidences potentielles au moment de l'élaboration du projet de PLU

- **Commune d'Eguilles**

Périmètre d'étude	Secteur 16
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Grand-duc d'Europe, Rollier d'Europe, Faucon crécerelle, Coucou geai, Guêpier d'Europe, Milan noir, etc.) et en nidification (Petit-duc scops, Rollier d'Europe, Alouette lulu, Coucou geai, Pipit rousseline)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes a priori limitées du fait de la localisation du secteur dans un environnement déjà artificialisé/urbanisé. Atteinte moindre du fait du type d'espèces concernées (site de la Directive Oiseaux). **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est *a priori* attendue vis-à-vis du site concerné.**

- **Commune de Lambesc**

Périmètre d'étude	Secteur 17
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon
Analyse expert naturaliste	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation et en nidification (Rollier d'Europe, Faucon crécerelle, Coucou geai, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Secteur aux abords déjà artificialisés, en frange de site Natura 2000 et concerné par un site de la Directive Oiseaux uniquement. Atteinte limitée du fait de la localisation du secteur. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis du site concerné.**

- **Commune de La Roque-d'Anthéron**

Périmètre d'étude	Secteur 18
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon Lien possible avec le SIC et la ZPS Durance
Analyse expert naturaliste	Insectes : Lucane cerf-volant et Grand capricorne potentiels Chiroptères : zone de chasse potentielle (Petit et Grand Murin, Minioptère de Schreibers, Grand et Petit Rhinolophe) et gîtes arboricoles potentiels (Barbastelle d'Europe et Murin à oreilles échancrées). Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore) et en nidification (Rollier d'Europe, Faucon crécerelle, Coucou geai, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Milan noir, Petit-Duc scops)
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants, gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes limitées du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante, et en bordure d'un site Natura 2000 de la Directive Oiseaux uniquement. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis des sites concernés.**

Périmètre d'étude	Secteur 19
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon Lien possible avec le SIC et la ZPS Durance
Analyse expert naturaliste	Insectes : Lucane cerf-volant et Grand capricorne potentiels Chiroptères : zone de chasse potentielle (Petit et Grand Murin, Minioptère de Schreibers, Grand et Petit Rhinolophe) et gîtes arboricoles potentiels (Barbastelle d'Europe et Murin à oreilles échancrées) Oiseaux : Engoulevent d'Europe potentiel en nidification et en alimentation
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants, gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes limitées du fait de la localisation en continuité de l'urbanisation existante, et en bordure d'un site Natura 2000 de la Directive Oiseaux uniquement. **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis des sites concernés.**

Périmètre d'étude	Secteur 20
Site Natura 2000 concerné	ZPS FR9310069 Garrigues de Lançon Lien possible avec le SIC et la ZPS Durance
Analyse expert naturaliste	Insectes : Lucane cerf-volant et Grand capricorne potentiels Chiroptères : zone de chasse potentielle (Petit et Grand Murin, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Grand et Petit Rhinolophe) et gîtes arboricoles potentiels (Barbastelle d'Europe et Murin à oreilles échancrées) Oiseaux : Engoulevent d'Europe potentiel en nidification et en alimentation
Incidences pressenties	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres dépérissants, gîtes potentiels voire abattage de moindre impact Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris Accompagnement par un expert écologue
Conclusion	Atteintes limitées du fait de la situation en fond de vallons, en continuité avec l'urbanisation existante et en frange d'un site Natura 2000 Directive Oiseau uniquement **Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel, de la localisation du secteur, des habitats présents et des espèces potentielles, aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis du site concerné.**

Périmètre d'étude	Secteur 21 : secteur de l'Arbois
Description des projets et site Natura 2000 concerné	Ce secteur 21 située au sein de la ZPS « Plateau de l'Arbois ». Ce site est susceptible d'être impacté par le projet de réouverture de la voie ferrée pour le transport de voyageurs Aix-Rognac, ainsi que par le projet de liaison ferrée Gare TGV- ligne Aix-Rognac. La ligne ferroviaire devrait croiser le site Natura 2000 « Plateau de l'Arbois » sur une longueur d'environ 5 km sur un secteur topographiquement creusé par l'Arc. Le projet ferroviaire est également situé à environ 2 km au sud de la zone Natura 2000 « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour ».
Analyse expert naturaliste	Sensibilité très forte du secteur notamment du fait de la présence sur le site Nature 2000 de l'aigle de Bonelli.
Incidences pressenties	Augmentation du risque de mortalité de la faune et de l'avifaune en particulier par collision avec les trains, notamment en période nocturne. Augmentation de la circulation qui risque d'entrainer une rupture de la continuité écologique. Cet enjeu est d'autant plus fort d'autant plus que certaines continuités sont déjà fragilisées voire altérées (massif de l'Arbois par la LGV et la D9 et l'Arc concernant les continuités aquatiques) Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus
Mesures de réduction	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Une étude d'impact a été réalisée sur ces projets et assurent l'intégration de mesures pour s'assurer de la prise en compte de l'environnement : Débroussaillement préalable des zones sensibles. Mise en place d'un balisage par catadioptre, aménagements spécifiques pour les chiroptères sur les secteurs sensibles, réalisation d'un passage à faune supérieur (à confirmer par experts naturalistes). Mesure de reboisement – plantations. Reconstitution de ripisylve, de berges et aménagements paysagers. Un passage d'expert naturaliste, réalisé dans le cadre des études d'impacts liées à ces projets permettra de baliser les zones sensibles et d'éviter les destructions d'habitats ou d'espèces, sinon une dérogation pour destruction ou déplacement d'espèce protégée sera nécessaire. Les études d'impacts devraient permettre l'intégration de mesures adaptées (complétant celles citées ci-dessus) pour s'assurer de la prise en compte de l'environnement.
Conclusion	Zone très sensible. Ces projets peuvent avoir des incidences potentielles sur le secteur de l'Arbois. Des mesures d'évitement/réduction voire compensation adaptées, en plus de celles citées ci-dessus devront être définies dans le cadre de l'étude d'impact de ces projets afin de limiter les incidences. Sous réserve d'une bonne application de ces mesures, les incidences sur le site Natura 2000 « Plateau de l'Arbois » devraient être limitées, à l'échelle d'analyse du SCoT

↘ Evaluation des incidences des projets d'infrastructures routières sur les sites Natura 2000

Deux projets de contournement et liaisons routières ont été plus spécifiquement évalués
- Mise à 2x2 voies de la RD9 sur le secteur du Réaltor sur Cabriès
- Le contournement du centre-ville à Saint-Cannat

Secteur	Sites Natura 2000 concernés	Première analyse expert écologue	Incidences pressenties	Mesures ERC	Conclusion et prospectives
Secteur 22 Mise à 2x2 voies de la RD9	ZPS FR9312009 « Plateau de l'Arbois »	Oiseaux : plusieurs espèces potentielles en alimentation, en nidification voire en hivernage (Butor étoilé, Lusciniole à moustaches, Rollier d'Europe, Busard des roseaux, Faucon hobereau, Bruants des roseaux, Fuligule milouins et morillon, etc.) (Projet en cours de réalisation : défrichement et terrassement en partie déjà réalisés)	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités Maintien de la continuité des cours d'eau Prévention de la pollution des cours d'eau Traitement des eaux chargées en matières en suspension Encadrement et accompagnement des travaux par l'ONEMA et/ou un écologue Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien	Atteintes potentielles sur les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Oiseaux) Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.
Secteur 23 contournement du centre-ville à Saint-Cannat	ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour »	Oiseaux : plusieurs espèces potetielles en alimentation et nidification (Outarde canepetière, Rollier d'Europe, Guêpier d'Europe, Milan noir, Oedicnème criard, Caille des blés, Pipit rousseline, Busard des roseaux, etc.).	Destruction potentielle d'espèces et d'habitat d'espèce voire dérangement d'individus	Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces Conservation des arbres à cavités Maintien de la continuité des cours d'eau Prévention de la pollution des cours d'eau Traitement des eaux chargées en matières en suspension Encadrement et accompagnement des travaux par l'ONEMA/ou un écologue Proscrire l'usage de biocides pour l'entretien	Atteintes potentielles sur les espèces d'intérêt communautaire (site de la Directive Oiseaux) Au vu du niveau de précision des projets en l'état actuel et de l'état de connaissance du site Natura 2000, aucune incidence significative n'est attendue à l'échelle d'analyse du SCoT.

4.4 / Conclusions de l'analyse des incidences Natura 2000 du SCoT de la CPA

Les espaces disponibles au sein de l'enveloppe maximale d'urbanisation définie par le SCoT présentent, pour chaque commune du Pays d'Aix, une surface suffisante pour permettre un développement de l'urbanisation en dehors des sites Natura 2000 dans le cadre des documents d'urbanisme locaux.

De plus, il est précisé dans le SCoT que les conditions d'urbanisation définies au sein des documents d'urbanisme locaux ne doivent pas aller à l'encontre des objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Ainsi le projet de SCoT n'a pas d'incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

La mise en place de mesures d'évitement/réduction voire compensation adaptées, définies dans le cadre des études d'impacts des projets d'infrastructures linéaires routières et ferroviaires, projets d'ailleurs non spécifique au SCOT, devraient permettre de limiter les incidences pressenties de ces projets et de préserver la fonctionnalité des sites Natura 2000.

Si, pour des raisons propres à chaque commune, il est fait le choix au sein des documents d'urbanisme locaux d'une urbanisation au sein d'un site Natura 2000, l'analyse réalisée précédemment propose des mesures de réduction à mettre en place.

Dans le cadre de l'élaboration des PLU, des prospections naturalistes complémentaires aux périodes favorables du calendrier écologique devraient alors être réalisées, afin de préciser les incidences potentielles et les mesures d'évitement et/ou réduction associées, en parallèle de la définition des projets d'aménagement.

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial
Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

5 Approche transversale des incidences du projet

5.1 / Analyse des incidences du chapitre 1

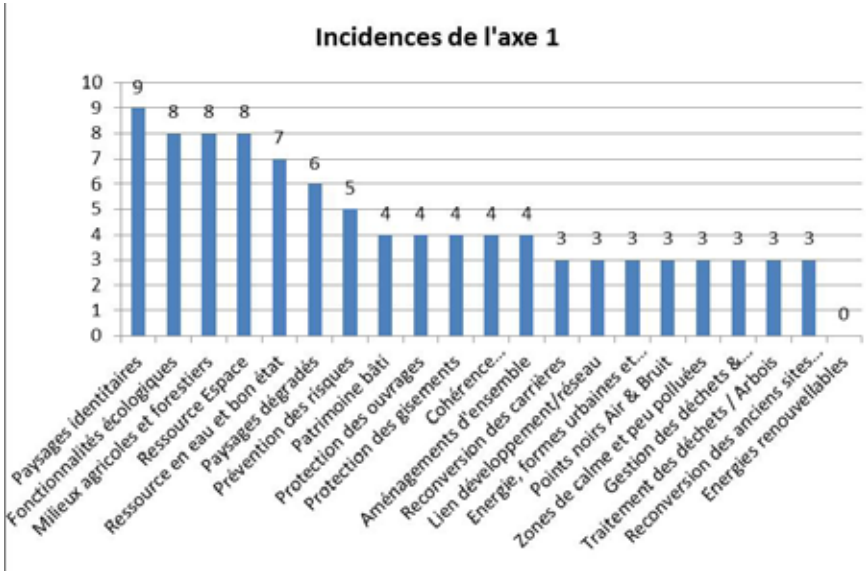
5.2 / Analyse des incidences du chapitre 2

5.3 / Analyse des incidences du chapitre 3

5 / Approche transversale des incidences du projet

5.1 / Analyse des incidences du chapitre 1

Synthèse des grandes incidences environnementales des orientations du chapitre 1



Commentaires

Les orientations du chapitre 1 doivent permettre au Pays d'Aix d'assurer son rayonnement national par un développement urbain raisonné, s'appuyant sur l'armature territorial. Ce chapitre aborde les clefs du développement du territoire avec comme ligne directrice, la préservation des grands équilibres entre espaces urbains et agricoles, naturels et forestiers.

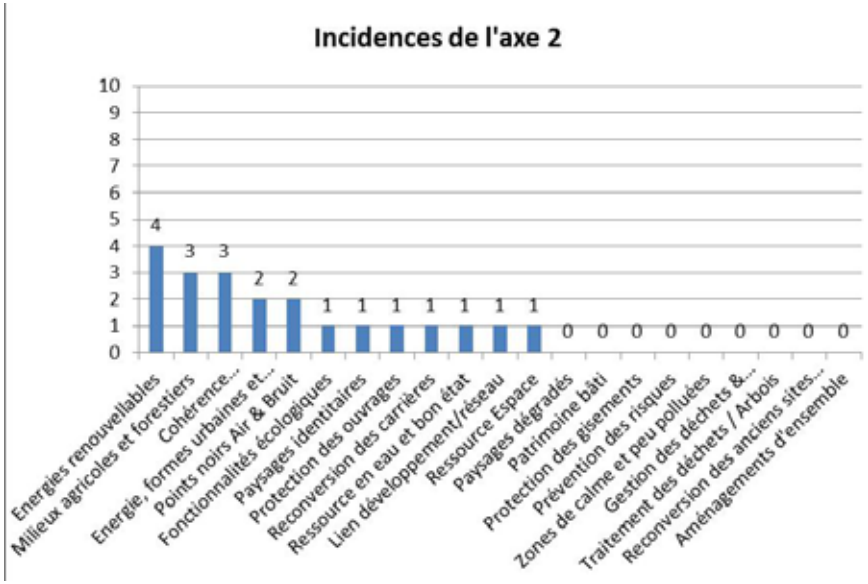
Ce chapitre vise à définir les modes de développement urbain, en rupture avec les tendances passées. Il évoque donc tour à tour intensification, renouvellement urbain et surtout économie d'espaces. D'un point de vue environnemental, ce chapitre a donc des incidences positives marquées sur la préservation des espaces naturels qu'il permet de ne plus consommer

Pour y parvenir, le SCOT propose de préserver, valoriser et gérer une armature naturelle composée d'espaces naturels, forestiers, de terres agricoles, de parcs, de jardins et d'espaces boisés pouvant être inclus dans les espaces urbains.

D'un point de vue environnemental, ce chapitre a des incidences positives très fortes sur les grands paysages ainsi que sur les espaces naturels et la biodiversité qu'ils abritent. La construction d'une trame écologique permet à terme de préserver les réservoirs biologiques et les continuités écologiques du territoire. Les ressources naturelles (espace, forêt) sont abordées : il s'agit avant tout de les préserver. Le SCoT aborde également les moyens de concilier les activités humaines (agriculture, sylviculture) avec les objectifs de maintien de la biodiversité.

5.2 / Analyse des incidences du chapitre 2

Synthèse des grandes incidences environnementales des orientations du chapitre 2



Commentaires

Ce chapitre pose les objectifs et priorités du développement économique du Pays d'Aix, en créant des conditions d'accueil favorables aux sites économiques et en misant sur le développement de deux secteurs : l'agriculture et les énergies renouvelables.

La priorité mise sur le maintien de l'activé agricole, permettant de maintenir les paysages identitaires façonnés par l'agriculture et de préserver les fonctionnalités écologiques de ces milieux ouverts, perméables pour la faune. Le maintien du foncier agricole prémunisse également contre la consommation d'espace par l'urbanisation.

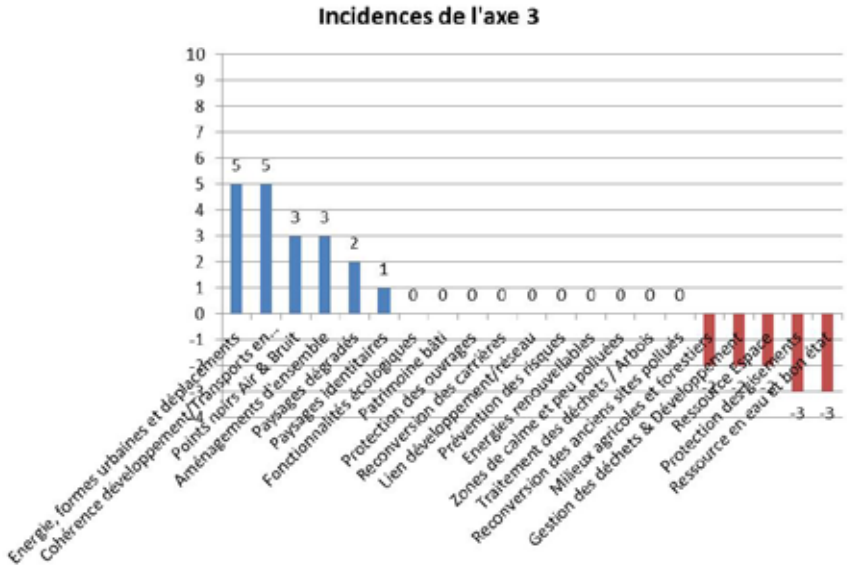
Concernant le développement des sites économiques, l'accent est mis la aussi sur une utilisation économe de l'espace, par un développement ciblé et contenu des espaces et une réflexion sur les aménagements d'ensemble.

Enfin, cet axe développe une stratégie en matière d'énergie dans l'esprit des orientations nationales de réductions des consommations et de production d'énergie renouvelables. Ainsi la priorité mise sur le développement des énergies renouvelables (en particulier le solaire et le bois-énergie) devrait permettre d'augmenter la production d'énergie issue du renouvelable sur le territoire de la CPA. Ce mode de production aura des conséquences bénéfiques pour la qualité globale de l'air.

Le SCoT conditionne toutefois le développement des sites d'énergie renouvelable à la préservation des fonctionnalités écologiques des milieux et de la qualité paysagère.

5.3 / Analyse des incidences du chapitre 3

Synthèse des grandes incidences environnementales des orientations de l'axe 3



Commentaires

Ce chapitre vise à concilier développement urbain et maintien de la qualité du cadre de vie.

Les grands projets de développement urbain portés par ce chapitre (habitats ou sites économiques) vont entrainer une augmentation démographique conséquente. L'accueil de nouveaux habitants va conduire à une augmentation de la production de déchets, des déplacements et des nuisances liées (pollutions, bruit) et de la consommation d'eau potable. Ces incidences négatives sont le lot de tous les projets de développement urbain. Elles sont compensées en partie dans d'autres chapitres du DOO par une volonté d'intégration de la gestion des déchets dans l'aménagement et de préservation des ressources naturelles. Le développement urbain va également entraîner une consommation importante de l'espace et en particulier des espaces naturels et agricoles. Cette incidence négative est néanmoins limitée par la définition stricte d'une enveloppe maximale à l'urbanisation et le maintien de coupures à l'urbanisation.

Le renforcement de l'accessibilité du territoire et le renforcement des déplacements constituent des axes forts pour maintenir la dynamique du territoire. Ils reposent sur, l'amélioration du réseau routier et autoroutier, la mise en place d'un réseau de transport en commun mieux adapté à la demande, ainsi que l'aménagement de nouveaux pôles d'échanges, combinés au développement des pôles d'échanges déjà existants. Les orientations de ce chapitre devraient permettre un report modal des véhicules particuliers vers les transports collectifs à la fois pour le transport de marchandises et de passagers.

Plusieurs grandes incidences environnementales positives liées au report modal peuvent donc être identifiées : la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, des nuisances sonores et de la consommation d'énergie générée par les transports.

Quelques incidences négatives peuvent également être relevées : la création de nouvelles infrastructures routières et autoroutières (liaisons, échangeurs, doublements) pourrait entrainer une augmentation du trafic à leur niveau. Le renforcement de l'attractivité des zones économiques laisse également craindre une augmentation des déplacements vers et dans ces zones. Ces incidences négatives sont globalement minimisées par le report modal vers les transports collectifs attendus.

La politique des transports de la CPA peut également avoir des incidences négatives sur les milieux naturels, les paysages et la ressource en eau. Les études d'impact des différents grands projets concernés (construction de nouvelles voies, de pôles d'changes...) devraient permettre de réduire ces incidences et d'éventuellement définir des mesures compensatoires. En outre la volonté de se baser sur l'armature territoriale pour organiser le développement (maintien de coupures à l'urbanisation, économie de la ressource espace) permet de limiter les impacts sur les espaces naturels.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

6 Analyse globale des incidences du DOO (synthèse)

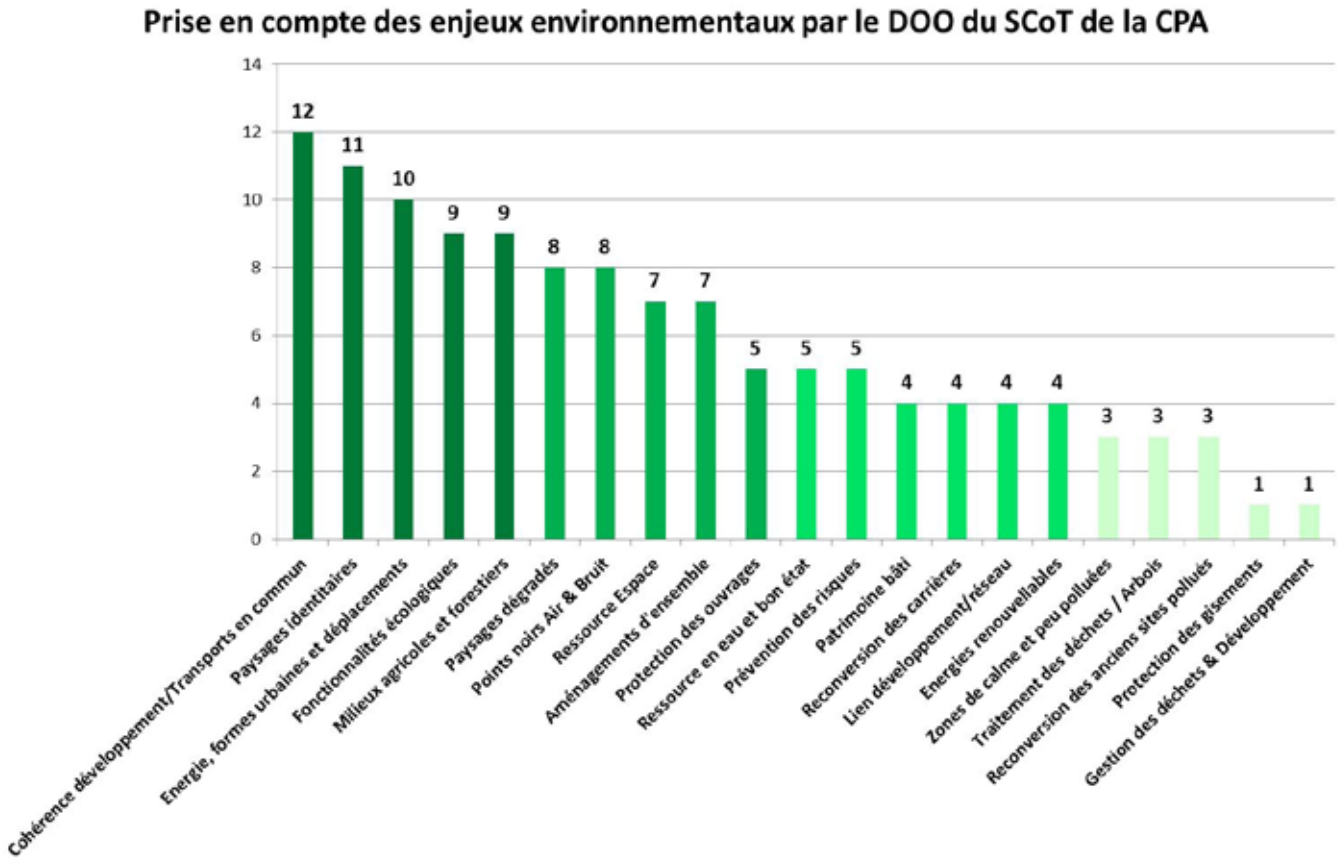
5.1 / Analyse des incidences du chapitre 1

5.2 / Analyse des incidences du chapitre 2

5.3 / Analyse des incidences du chapitre 3

6 / Analyse globale des incidences du DOO (synthèse)

Synthèse des incidences du DOO



De manière générale tous les enjeux ressortis du diagnostic environnemental ont été pris en considération dans le DOO. Le DOO apporte des réponses à ces enjeux avec une plus-value environnementale plus ou moins sigificative en fonction de l'importance de l'enjeu sur le territoire et des leviers d'action que le SCoT peut mettre en œuvre.

Tout d'abord, la mise en œuvre du SCOT présente un certain nombre d'incidences négatives attendues sur l'environnement. Elles sont principalement conséquences de la croissance démographique et du développement économique et touristique : besoins supplémentaires en eau et en assainissement, production de déchets supplémentaires, consommation de nouvelles ressources minérales, artificialisation nouvelle des sols au sein de l'enveloppe urbaine…

Ces impacts sont indissociables de tout projet de développement urbain. Le SCoT oriente cependant le territoire vers un développement le moins impactant possible pour l'environnement voire avec une réelle plus-value environnementale par un véritable projet environnemental de préservation des ressources et d'amélioration du cadre de vie.

La thématique des déchets, des anciens sites pollués et des ressources minérales sont peu abordées dans le SCoT, hors quelques orientations spécifiques qui participent à une amélioration de la situation : développement de sites de traitement des déchets et de la collecte sélective, reconversion des anciennes carrières…

Parallèlement, le SCOT atteint largement ses objectifs environnementaux au regard de ses leviers d'actions principaux, à travers la prise en compte d'enjeux « transversaux ». Il corrige considérablement les évolutions attendues vis-à-vis du scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire le scénario d'évolution du territoire et de son environnement en l'absence de SCOT.

Premièrement, l'étalement urbain est stoppé, avec une possibilité d'intensification et d'extension du bâti uniquement à l'intérieur de l'enveloppe maximale à l'urbanisation.

Le SCoT permet en effet une consommation, d'ici à 20 ans, d'environ 134 ha/an. Il s'agit donc d'une plus-value très significative, avec une réduction de 40 % de la consommation permise sur le territoire, dans l'esprit de ce qui est recherché par les nouvelles lois Grenelle.

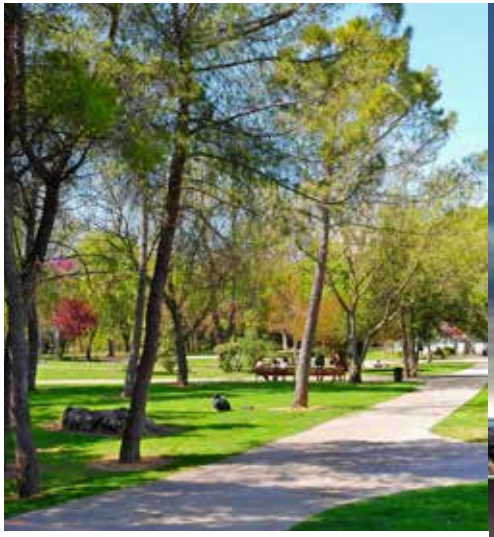
Cette orientation nouvelle pour le territoire, en rupture avec les tendances passées, permet de préserver et de revaloriser les milieux agricoles, naturels et forestiers remarquables du territoire, qui façonnent son identité en termes de paysage et abritent une biodiversité riche. La protection de cette dernière est d'autant renforcée avec la mise en place d'une trame écologique qui préserve spécifiquement les grandes continuités écologiques. Le SCOT met également l'accent sur la protection de la ressource en eau par une mise en adéquation entre ouverture à l'urbanisation et développement de réseaux d'assainissement, reconquête de l'étang de Berre et préservation des cours d'eau, dans le cadre des orientations du SDAGE et de la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

Ensuite, le SCoT propose une amélioration notable du cadre de vie des habitants par la promotion d'un environnement plus sain et plus sécurisé ; réduction des émissions de GES, prise en compte accrue des nuisances sonores et des risques dans l'aménagement.

Enfin, conséquence majeure du SCoT, le réseau de transports et de déplacements du territoire est largement restructuré, afin d'inciter à une utilisation intensive des transports collectifs, notamment en site propre, mais aussi des modes doux, ce qui donnera lieu à une réduction notable des émissions de gaz à effet de serre et des polluants de l'air.

Concernant l'impact sur les sites Natura 2000, il est précisé dans le SCoT que les conditions d'urbanisation définies au sein des documents d'urbanisme locaux ne doivent pas aller à l'encontre des objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. Ainsi le projet de SCoT n'a pas d'incidences notables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Le SCOT apporte donc une plus-value environnementale significative sur le territoire de la Communauté du Pays d'Aix



SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 5 :

Articulation du SCOT avec les autres documents

Sommaire

1 / Articulation du SCOT avec les autres documents 184

2 / La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA) 187

3 / La Charte du Parc Naturel Régional du Luberon (PNR) 200

4 / Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE) 207

5 / Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arc (SAGE) 213

6 / Le Projet d'Intérêt Général de l'Arbois (PIG) 217

7 / Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) 219

8 / Projet de Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021. Bassin Rhône-Méditerranée 220

9 / Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA (SRCE PACA) 223

10 / Le Plan Climat Energie Territorial des Bouches du Rhône (PCET) 228

11 / Le Plan Climat Energie Territorial du Vaucluse (PCET) 231

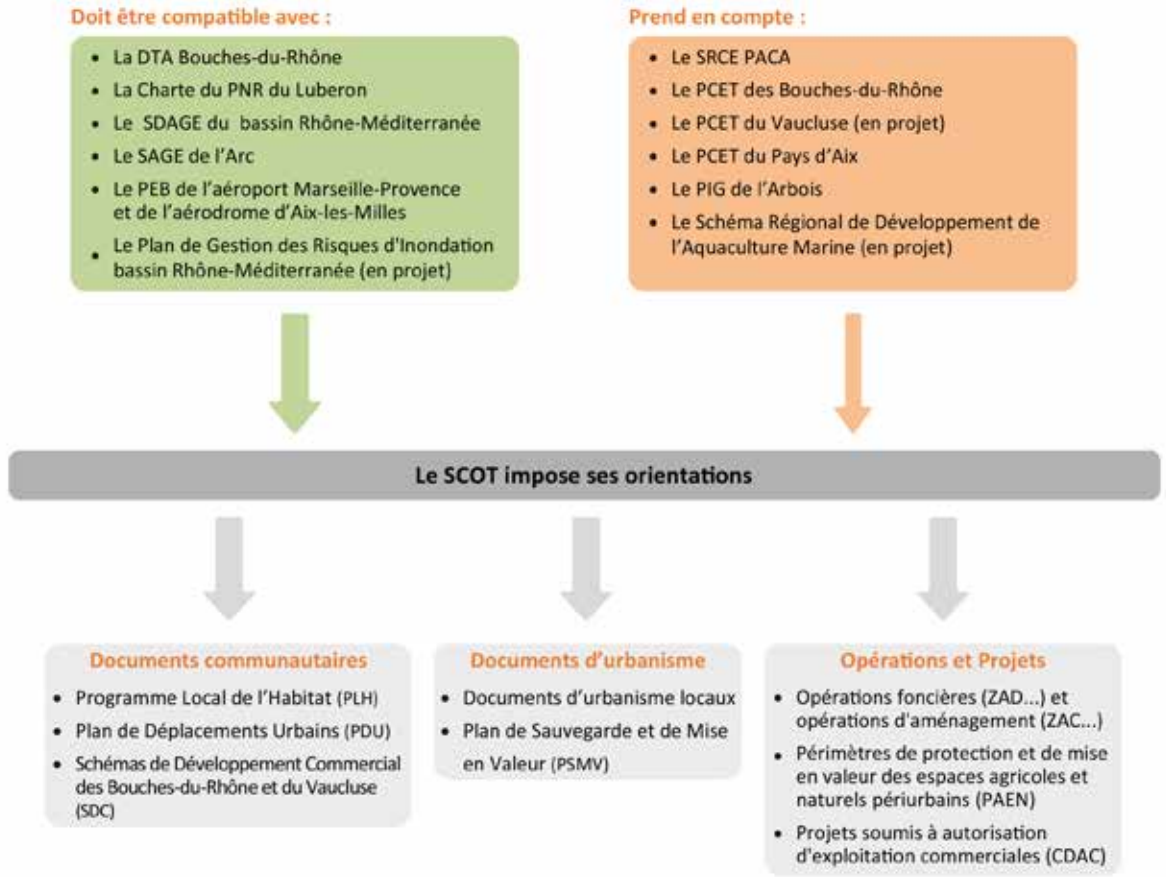
12 / Le Plan Climat Energie Territorial de la CPA (PCET) 231

13 / Le Projet d'Intérêt Général de l'Arbois (PIG) 236

14 / Le Projet de Schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Provence-Alpes-Côte d'Azur 238

1 / Articulation du SCOT avec les autres documents

Dans le rapport de présentation, le Schéma de Cohérence Territorial doit décrire son articulation avec les documents mentionnés aux articles L. 111-1-1, L. 122-1-12 et L. 122-1-13, et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement. Compte tenu de cette obligation, le SCOT du Pays d'Aix:
Les documents communautaires (PLH, PDU) et les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SCoT.



Cette liste ne se veut pas exhaustive mais souhaite présenter les principaux documents dits de «rang inférieur» devant être compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs du SCOT conformément aux articles L. 122-1-15, L. 143-1 et L. 425-4 du code de l'urbanisme, à l'article L. 752-1 du code de commerce...

La notion de **compatibilité** est moins contraignante que la conformité. Elle exige qu'il n'y ait pas de « contradiction majeure » vis-à-vis des objectifs généraux des documents de rang supérieur (cf. schéma ci-dessus).
La notion de **prise en compte** est moins stricte que celle de compatibilité. Elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document (cf. schéma ci-dessus).

Rapport de compatibilité

2 / La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA)

Élaborée à l'initiative et sous la responsabilité de l'État, la DTA des Bouches-du-Rhône a été approuvée le 10 mai 2007. Conformément à l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, la DTA fixe :

• les orientations fondamentales de l'État en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires

• les principaux objectifs de l'État en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, et en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages

De plus, elle précise les modalités d'application de la loi Littoral adaptées aux particularités géographiques locales.

• Le SCOT du Pays d'Aix doit être compatible avec les objectifs et les orientations de la DTA. Ce rapport de compatibilité est justifié dans les tableaux suivants.

Objectif et orientations 1 : Rayonnement et métropolisation

Assurer une meilleure place du territoire des Bouches-du-Rhône dans le contexte européen et méditerranéen et de favoriser son développement économique, notamment les fonctions supérieures qui caractérisent les grandes métropoles.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Mieux insérer l'aire métropolitaine et l'ouest du département dans les grands axes européens et méditerranéens	L'un des objectifs du SCOT du Pays d'Aix est de participer au développement du réseau ferré du Grand territoire métropolitain **(PADD 3.3.1).** La mise en œuvre d'un réseau ferré complet et efficace, assurant la desserte locale et les territoires voisins est nécessaire au fonctionnement du Pays d'Aix et du Grand territoire métropolitain. La stratégie d'organisation des transports collectifs (TC) s'appuie prioritairement sur l'armature territoriale et s'inscrit dans un espace plus large de déplacements à l'échelle du Grand Territoire. Cette organisation prend en compte l'ensemble des besoins en déplacement pour promouvoir tous les moyens de déplacement alternatifs à l'usage individuel de la voiture et réduire les temps de déplacement **(DOO 3.3).** Le SCOT précise qu'il convient d'améliorer les connexions en transport collectif, routières et ferroviaires, avec les territoires voisins **(DOO 3.3.1).**
Valoriser l'économie maritime	Le SCOT possède une façade maritime avec l'Etang de Berre. Le SCOT souhaite conforter les sites de développement économiques majeurs notamment le pôle aéroportuaire qui permettent de développer de participer au rayonnement métropolitain et international du Pays d'Aix **(PADD Introduction)**.

Favoriser la dynamique des fonctions métropolitaines supérieures	Le SCOT du Pays d'Aix, outre le renforcement des liens entre formation, enseignement supérieur, recherche emploi, souhaite confronter et favoriser ***in fine*** le développement économique en répondant aux besoins aux filières d'excellence du territoire **(PADD Introduction)**. Pour favoriser le développement de fonctions métropolitaines supérieures, le SCOT encourage l'innovation, la formation et la recherche, favorise les synergies et accompagne les filières locales **(PADD 2.1.3)**. Le SCOT identifie des sites économiques existants et projetés, localisés dans les espaces de développement prioritaire, où les conditions d'utilisation et d'occupation de l'espace doivent favoriser l'implantation et le développement des entreprises des filières stratégiques **(DOO 2.1.2).**
Accroître le rayonnement de l'enseignement supérieur et de la recherche	Le SCOT du Pays d'Aix a pour objectif de consolider l'enseignement supérieur et la recherche comme facteur clé de rayonnement économique (en s'appuyant sur la richesse universitaire, en renforçant les liens entre le monde universitaire et économique et en recherchant une meilleure articulation entre formation et monde économique) **(PADD 2.1.4)**. Le SCOT pour accroître le rayonnement de l'enseignement supérieur et de la recherche entend s'appuyer sur l'enseignement supérieur, la recherche et sur les pôles de compétitivité. Dans ce contexte, il préconise de prévoir des capacités de modernisation et d'extension des sites d'enseignement supérieur à préserver, en lien notamment avec les projets actés par le Plan Campus **(DOO 2.1.3).**

Affirmer le développement touristique	Le tourisme est un important vecteur de développement et de reconnaissance internationale aux multiples effets induits pour le Pays d'Aix. C'est pourquoi le SCOT encourage au développement touristique notamment le tourisme vert et l'agritourisme **(PADD 1.3.3)** mais également le tourisme d'affaires **(PADD 2.1.3)**. Le SCOT souhaite à travers la valorisation touristique mieux valoriser les atouts de son territoire et renforcer l'attractivité du littoral en revalorisant son identité **(PADD 1.3.3)**. Afin d'affirmer son identité culturelle, le Pays d'Aix encourage l'implantation, l'extension et la réhabilitation de grands équipements à vocation métropolitaine **(PADD 3.1.3)**. Le SCOT vise également l'amélioration de l'accessibilité des sites touristiques où il s'agit de promouvoir de nouvelles mobilités afin de favoriser l'accessibilité des sites touristiques **(PADD 1.2.2)**. Le SCOT du Pays d'Aix préconise de prévoir, en fonction du niveau de fréquentation et de la capacité écologique des milieux, des modalités d'accueil adaptées ainsi que le renforcement si nécessaire de l'accessibilité multimodale aux portes des espaces de nature. Par ailleurs, le SCOT prescrit une meilleure accessibilité en transports collectifs des sites touristiques **(DOO 1.2.2)**. Pour promouvoir et diversifier l'activité touristique, il convient d'assurer la préservation et le développement des capacités d'hébergements touristiques, faciliter les actions de restauration, de réhabilitation et de valorisation des éléments patrimoniaux et d'attraits touristiques. Les opérations d'aménagement et de développement touristiques devront respecter et valoriser les sites et les paysages **(DOO 1.3.3)**. Pour développer des sites touristiques durablement, le SCOT recommande que les zones ouvertes au public s'intègrent au mieux aux paysages naturels environnants **(DOO 1.2.1)**. Le SCOT encourage les communes à développer une offre d'hébergement adapter à la clientèle pour promouvoir le tourisme d'affaire, à diversifier les types d'hébergements locatifs et à valoriser les bâtiments agricoles en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial **(DOO 1.3.3)**.

- **Orientations**

Au regard des indicateurs économiques (PIB/Habitants, taux d'activités, taux de chômage, qualification des emplois…) et de la situation de l'espace métropolitain par rapport à d'autres métropoles européennes, l'ambition de la D.T.A. est de renforcer la compétitivité de ce territoire en le dotant des atouts nécessaires.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Les orientations relatives au rayonnement et à la Métropolisation	Pour développer le rayonnement et les dynamiques métropolitaines, le SCOT du Pays d'Aix souhaite encourager l'innovation, favoriser les synergies et accompagner les filières locales avec l'affirmation des pôles de compétitivité (Microélectronique Rousset, Risque à l'Arbois, Énergie à Saint-Paul-lez-Durance) **(PADD 2.1.3)**. Le SCOT affirme les centralités urbaines en favorisant la requalification urbaine, la réappropriation de l'espace public et le réinvestissement résidentiel des centres-villes (**PADD 3.2.2)**. En s'appuyant sur un réseau mieux adapté à la demande, le SCOT axe sa grande accessibilité sur la valorisation des transports collectifs lourds (CHNS, développement réseau ferré) et le développement autour des pôles d'échanges tout en limitant les aménagements routiers **(PADD 3.3.1, 3.3.2 et 3.3.3)**. Le SCOT du Pays d'Aix souhaite favoriser l'attractivité économique et commerciale des centres-villes et villages. Le SCOT vise à confronter afin d'assurer un service de qualité aux habitants et d'éviter un développement commercial anarchique **(DOO 3.2).** Le SCOT désire renforcer le réseau urbain et interurbain en adaptant le niveau de desserte en transports collectifs en fonction de la densité résidentielle et d'emplois. Pour développer la grande accessibilité, le SCOT du Pays d'Aix s'appuie sur les points d'intermodalité au sein de l'enveloppe maximale d'urbanisation **(DOO 3.3.2).** Le SCOT prévoit l'amélioration du réseau routier et autoroutier autour de connexions qui permettront de fluidifier la circulation et de sécuriser les traversées de communes **(DOO 3.3.4).** La diversité du tissu économique représente un des facteurs clé de réussite et de rayonnement du territoire. Pour maintenir cette dynamique, le Pays d'Aix confirme la spécialisation des espaces d'activités accueillant les entreprises des filières stratégiques et propose une offre pour le développement local. Cette stratégie s'accompagne d'actions visant à améliorer le fonctionnement des espaces d'activités et à répondre aux besoins des salariés et des entreprises **(DOO 2.1.2).**

Objectif 2 : Intégration et fonctionnement

Améliorer le fonctionnement interne de l'aire métropolitaine et de l'ensemble du département pour un aménagement efficace, plus équitable et durable, qui tire parti de l'organisation polycentrique du territoire.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Construire un système ambitieux de transports collectifs	Le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer son réseau de transport collectif en lien avec son développement. Pour cela, le cheval de bataille est le développement d'un réseau de transport collectif performant qui vise à réduire l'usage de la voiture **(PADD 3.3.1)**. La mise en place de transport collectif performant passe par l'articulation des réseaux et en particulier le développement de pôles d'échanges afin de favoriser les reports multimodaux **(PADD 3.3.2)**. Le SCOT vise à renforcer le réseau urbain et interurbain en adaptant le niveau de desserte en transports collectifs en fonction de la densité résidentielle et d'emplois. Pour développer la grande accessibilité, le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer les points d'intermodalité dans les espaces de développement prioritaire. Le SCOT prescrit l'aménagement de sites dédiés pour les transports collectifs aux endroits où les voies sont saturées **(DOO 3.3.1).** Le SCOT recommande de prendre en compte l'amélioration de la desserte communautaire et de mettre en place des conditions favorables à un rabattement sur des axes structurants. Pour la question des pôles d'échanges, le SCOT du Pays d'Aix impulse à organiser le développement autour de ces pôles d'échanges. **(DOO 3.3.2).**
Privilégier les politiques d'aménagement fondées sur le renouvellement urbain	Le SCOT du Pays d'Aix a pour objectif majeur d'adopter un modèle de développement maîtrisé. Celui-ci encourage un urbanisme favorisant la densité où la priorité est donnée au renouvellement urbain et à la requalification d'espaces déjà urbanisés **(PADD 1.1.1)**.Le SCOT souhaite également privilégier des opérations de renouvellement urbain pour conforter les noyaux villageois **(PADD 1.3.2)**. Le renouvellement urbain sera également un moyen pour le SCOT de rapprocher emploi et habitat et de limiter la consommation d'espaces **(PADD 2.1.1)**. Le SCOT souhaite favoriser l'intensification et le renouvellement dans le tissu urbain existant. Pour cela, il s'agit de promouvoir les opérations notamment d'habitat en priorité dans le tissu urbain existant en privilégiant le renouvellement urbain, la réhabilitation et le comblement des « dents creuses ». **(PADD 3.1.1).** Le SCOT, afin de rompre avec les tendances passées, prescrit que les communes veilleront à éviter les dispositions réglementaires générant une urbanisation diffuse et un mitage de l'espace. Le SCOT identifie le tissu urbain existant à conforter au sein duquel il s'agira localement d'évaluer le potentiel de renouvellement urbain et de densification **(DOO 1.1.1).** Le développement de l'habitat doit d'opérer en priorité en tissu bâti existant (renouvellement urbain, réhabilitation du bâti ancien) qui vise à promouvoir des formes urbaines plus denses **(DOO 3.1.1).** De même, l'aménagement des sites économiques doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Pour le développement économique, le SCOT privilégie les actions œuvrant pour une gestion environnementale et durable des ressources où les réflexions sur la requalification/densification sont privilégiées. L'ouverture à l'urbanisation des sites identifiés est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces existants **(DOO 2.1.1).** Pour atteindre les objectifs d'offre de nouveaux logements, le SCOT promeut la poursuite et le développement des politiques d'amélioration de réhabilitation et de requalification du parc de logements à travers notamment le renouvellement urbain et des formes urbaines denses **(DOO3.1.1).**

Gérer l'espace de façon économe et équilibrée	La limitation de la consommation de l'espace est au cœur du projet du SCOT du Pays d'Aix. Pour cela, contenir l'extension de l'urbanisation constitue un préalable indispensable à la maîtrise et à la limitation de la consommation d'espace. Par ailleurs, il s'agit d'encourager un urbanisme favorisant la densité et plus de cohérence en termes de fonctionnement. En effet, afin de limiter la consommation d'espace, le SCOT du Pays d'Aix donne la priorité au renouvellement urbain et à la requalification du tissu urbanisé. Il s'agit également de promouvoir des formes urbaines plus compactes chaque fois que le contexte le permettra **(PADD 1.1.1).** Par ailleurs, le SCOT vise à une utilisation économe de l'espace en proposant une offre diversifiée et hiérarchisée de l'offre économique **(PADD 2.1.1).** La gestion économe de l'espace passe également par l'idée de favoriser la compacité des extensions urbaines **(PADD 3.1.1).** La limitation de la consommation d'espace s'affirme en effet comme un des enjeux majeurs du SCOT du Pays d'Aix où les communes doivent prévoir leur développement au sein d'une enveloppe maximale d'urbanisation. Afin de diminuer le rythme de consommation d'espaces, le SCOT préconise d'engager des actions de densification et de renouvellement dans le tissu urbain existant de privilégier les formes urbaines compactes et de favoriser une gestion économe du foncier agricole et naturel **(DOO 1.1.1).** Le SCOT porte également une stratégie de développement économique qui s'appuie sur un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique, une utilisation économe de l'espace. Pour cela, l'aménagement des sites économiques doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Il s'agit de privilégier la densification et la requalification des zones d'activités existantes en amont d'éventuelles extensions ou création. Les espaces d'activités périphériques accueilleront de façon préférentielle les activités incompatibles avec l'habitat. L'implantation d'activités économiques et commerciales de proximités devra être favorisée dans les centres-villes, les villages ou les quartiers **(DOO 2.1.1/3.2).**

- **Orientations**

Les orientations qui suivent, à partir de l'identification des principales polarités constitutives de l'armature urbaine, des conditions de leur articulation et de leurs relations, s'attachent à :

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Le système de transports collectifs métropolitain	Le SCOT du Pays d'Aix ambitionne de structurer le développement en s'appuyant sur un réseau de transport collectif performant qui s'inscrit dans un espace plus large de déplacements à l'échelle du Grand Territoire. Ce développement passe par une priorisation des transports collectifs (développement du réseau ferré du Grand territoire métropolitain, réseau de transports collectifs routier performants) sur la voiture individuelle afin notamment de réduire les temps de déplacement, les émissions de gaz à effet de serre... **(PADD 3.3.1).** Le SCOT vise à proposer un nouveau réseau mieux adapté à la demande grâce à un renforcement du réseau urbain et interurbain en adaptant le niveau de desserte en transports collectifs en fonction de la densité résidentielle et d'emplois. Ainsi le SCOT souhaite préserver les possibilités de renforcement du réseau ferroviaire, de sa desserte ou de son accessibilité, assurer l'aménagement de sites dédiés dégagés des contraintes de circulation sur les axes de transports collectifs performants. Le SCOT recommande de prendre en compte l'amélioration de la desserte communautaire et de mettre en place des conditions favorables à un rabattement sur des axes structurants **(DOO 3.3.1).**
Les pôles d'échanges	Le SCOT promeut le rabattre vers des points d'intermodalité, et les positionne comme des lieux stratégiques pour le développement **(PADD 3.3.2).** Il s'agit de connecter les axes prioritaires de TC via la création de pôles d'échanges, de parkings relais et de lignes de transport collectif secondaires. Le SCOT vise le développement de pôles d'échanges à la fois nœuds d'échanges et point de centralité autour duquel un développement urbain maîtrisé serait privilégié **(DOO 3.3.2).** Par ailleurs, le SCOT du Pays d'Aix est compatible avec les orientations de la DTA à travers l'affirmation de pôles d'échanges (Aix-en-Provence TGV, Aix-en-Provence Centre et de Gardanne), et de nouveaux pôles d'échanges multimodaux. En outre, le SCOT prescrit des emplacements autour des pôles d'échanges qui permettront d'accueillir des aires de stationnement et des équipements réservés pour favoriser son accessibilité tout mode de déplacements, notamment modes actifs **(DOO 3.3.2).** Pour favoriser le développement autour des pôles d'échanges, le SCOT recommande la mise en place d'un document cadre qui pourra préciser l'organisation générale et le contenu programmatique du futur quartier autour du pôle d'échanges.
La réalisation des infrastructures essentielles au fonctionnement local	Le SCOT souhaite, en complément des investissements pour les transports collectifs, créer les conditions permettant quelques aménagements routiers nécessaires pour fluidifier le trafic, améliorer la performance des transports collectifs et sécuriser la traversée des centres-villes et villages **(PADD 3.3.4 / DOO 3.3.4.)**

Les zones d'activités économiques	Le SCOT souhaite renforcer l'armature économique du territoire. Concrètement, le SCOT vise toute à la fois une utilisation économe de l'espace **(PADD 2.1.1)** et une recherche permanente de l'innovation et de nouvelles synergies pour accompagner le développement de ces activités économiques et notamment des zones d'activités **(PADD 2.1.3)**. Le modèle de développement des zones d'activités doit privilégier une optimisation foncière. Parmi les sites économiques stratégiques identifiés au sein de la DTA, le « pôle d'excellence Sud-Ouest d'Aix-en-Provence (Les Milles, la Duranne et l'Arbois) » ainsi que le secteur de Cadarache (CEA-ITER) font l'objet d'actions de renforcement économique, de maîtrise de consommation de l'espace et d'amélioration de desserte. Pour les sites économiques de niveau métropolitain, l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la desserte par les transports collectifs. Dans le cas d'extension de zones d'activités économiques, une réflexion sur la requalification/densification de l'ensemble du site recherchée **(DOO 2.1.1)**. Le SCOT encourage le regroupement des lieux de formation, de recherche et d'emplois en pôles de compétitivité comme Cadarache avec la Cité de l'Énergie pour dynamiser économiquement son territoire **(DOO 2.1.3.).**
La maîtrise de l'urbanisation	La maîtrise de l'urbanisation est au cœur de la stratégie de développement du Pays d'Aix. Le SCOT en localisant et qualifiant une enveloppe d'urbanisation maximale encourage un urbanisme favorisant la densité tout en préservant les richesses naturelles et agricoles du territoire pour valoriser son image territoriale **(PADD 1.1.1)**. La raréfaction du foncier impose une gestion économe de l'espace. La réhabilitation et la densification des espaces économiques existants sont prioritaires **(PADD 2.1.1)**. La maîtrise de l'urbanisation passe également par les pôles périphériques auxquels des phénomènes de requalification, de densification et de réhabilitation sont recherchés prioritairement tout en limitant le développement de nouveaux espaces commerciaux périphériques **(PADD 3.2.1).** Le SCOT prescrit pour les communes de prévoir leur développement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation. Afin de maîtriser le développement urbain, les communes doivent inciter des actions de densification et de renouvellement dans le tissu urbain existant de privilégier les formes urbaines compactes et de favoriser une gestion économe du foncier agricole et naturel. En dehors de cette enveloppe maximale d'urbanisation quelques nouvelles constructions, occupations ou utilisation du sol, pourront être tolérées de façon ponctuelle sous réserve de ne pas altérer notamment le caractère des sites **(DOO 1.1.1)**.. Le SCOT s'engage dans une stratégie de développement économique qui s'appuie sur un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique, une utilisation économe de l'espace. Pour cela, l'aménagement des sites économiques doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Par ailleurs, le SCOT prescrit aux documents d'urbanisme locaux de fixer des règles visant à promouvoir des formes urbaines plus denses **(DOO 2.1.1 / 3.1.1.).**

Objectif 3 : Préserver et valoriser l'environnement

Garantir aux générations futures la transmission des éléments naturels et agricoles qui font l'identité des Bouches du Rhône et la qualité de son cadre de vie.
Cela impose de construire un territoire qui offre aux stratégies de développement économique et urbain les atouts d'une réelle et durable compétitivité, en termes de qualité du cadre et du mode de vie, et en termes d'organisation et de formes urbaines.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Préserver les éléments constitutifs du patrimoine et de l'identité du territoire	Le SCOT vise à préserver et à mettre en valeur les paysages identitaires remarquables identifiés au sein de la DTA comme la vallée de la Durance, le massif de la Sainte-Victoire et le Plateau de l'Arbois **(PADD 1.3.1)**. Tout comme les sous-ensembles paysagers mentionnés dans la DTA, le SCOT a pour objectif de restaurer les paysages fragilisés et d'en améliorer la qualité urbaine **(PADD 1.3.2)**. Le SCOT prescrit une identification et une valorisation des éléments structurants du grand paysage et de la frange littorale en accord avec les dispositions de la loi Littoral précisées dans la DTA. Au-delà du grand paysage, les trames paysagères d'intérêt plus local (petits paysages ruraux patrimoniaux, échappées visuelles…) doivent également être identifiées et valorisées. Le SCOT prescrit aux communes de lutter contre la banalisation des paysages et de mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti riche et diversifié ne bénéficiant pas systématiquement de mesures de protection et de mise en valeur adéquates. Pour cela, les documents d'urbanismes locaux valoriseront les silhouettes de villages perchés, ainsi que les tissus urbains traditionnels des villes et villages encore compacts. La mise en œuvre de séquences paysagères le long des principaux axes de circulation, la valorisation des entrées de villes, identification du petit patrimoine représentent autant d'actions participant à la restauration des paysages fragilisés **(DOO 1.3.1/1.3.2.)**. Pour préserver le patrimoine de son territoire, le SCOT recommande aux communes de réaliser un inventaire des paysages à protéger, à mettre en valeur et à requalifier dans le cadre de l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme. Par ailleurs, le SCOT invite à la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) dans chaque commune identifiée comme ville et village d'intérêt patrimonial répertorié dans l'E.I.E **(DOO 1.3.1/1.3.2.).**

Préserver les milieux et les ressources naturelles	Le SCOT du Pays d'Aix souhaite assurer la disponibilité et la durabilité des ressources du territoire en participant à la pérennisation des ressources vitales. Conformément aux engagements de la Directive-Cadre sur l'eau du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et aux Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Arc, le SCOT encourage à la mise en place de mesures de protection et d'économie de la ressource en eau **(PADD 1.1.3)**. Par ailleurs, le Pays d'Aix se fixe comme objectifs de ralentir le processus de fragmentation des espaces agricoles, naturels et des paysages et de protéger voire restaurer les continuités écologiques du territoire **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT vise également conformément à la DTA et dans le cadre de la loi littoral, une amélioration de l'image de l'Etang de Berre par une restauration écologique et une reconquête paysagère et urbanistique **(PADD 1.3.2)**. Le SCOT du Pays d'Aix impulse un développement urbain maîtrisé afin d'encadrer le développement urbain pour préserver les espaces agricoles et naturels du Pays d'Aix **(DOO 1.1.1)**. Le SCOT du Pays d'Aix, tend à favoriser une organisation territoriale moins consommatrice d'énergies fossiles pour contribuer aux objectifs de réduction de 20 % des consommations énergétiques du territoire d'ici 2020, portés à 50 % à l'horizon 2050. Concrètement le SCOT du Pays d'Aix prescrit pour les communes le développement de formes urbaines compactes économes en énergie, facilite la rénovation énergétique des bâtiments existants tout en s'appuyant sur les objectifs du PCET **(DOO 1.1.3)**. Le SCOT pour protéger la ressource en eau, souhaite préserver les masses d'eau souterraines afin de sécuriser et diversifier son approvisionnement. Il s'agit également de promouvoir les économies d'eau et de veiller à préserver la qualité de cette ressource **(DOO 1.1.4).** Le SCOT prescrit de définir les modalités de protection optimale des réservoirs de biodiversité ainsi identifiés afin de garantir le bon état des milieux et des fonctionnalités écologiques qu'ils supportent. Les enveloppes maximales d'urbanisation doivent également prendre en compte les réservoirs de biodiversité et proposer des mesures compensatoires en cas de dégradation avérée de la biodiversité. Le maillage des corridors est conforté, dans les prescriptions du SCOT, par le respect des continuités spatiales issues de la trame verte et bleue et la mise en place de mesures de protection de ces corridors écologiques. Afin de rétablir les continuités écologiques régionales fragilisées et identifiées dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Environnementale, des éco-pont pourront être prévus. Le SCOT prescrit également des mesures de préservation et de restauration des continuités aquatiques afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état. Les communes veilleront à développer des politiques compatibles avec les objectifs de préservation et de reconquête de l'étang de Berre conformément au SDAGE. La biodiversité en milieu urbain, dans le cadre des prescriptions du SCOT, sera elle aussi protéger et valoriser. Tout aménagement de la frange littorale de Vitrolles est compatible avec les dispositions de la DTA des Bouches-du-Rhône concernant les espaces proches du rivage et les espaces remarquables du littoral. Ainsi, les espaces identifiés dans la DTA doivent être réglementés par un zonage approprié et sont à intégrer dans la trame Verte et Bleue communale. Dans le cadre d'un projet global touristique à l'échelle de l'étang de Berre, la préservation à long terme de l'activité agricole est prescrite par le SCOT afin de valoriser les potentialités de cette façade littorale **(DOO 1.2.1).** Pour tendre vers une consommation économe en énergie, les collectivités sont encouragées à réduire leur consommation énergétique actuelle (réduction de l'éclairage publique, réalisation « îlots à énergie positive ») et dans les opérations d'aménagement futures privilégiant les énergies renouvelables et une amélioration thermique du parc des logements en extension ou réhabilitation. Pour atteindre des objectifs de qualité de l'eau définie dans le SDAGE, le SCOT recommande la mise en place d'outils et la participation à des démarches de type contrat de milieu. En augmentant leur connaissance des réservoirs de biodiversité, le SCOT invite à associer l'ensemble des associations locales et acteurs concernés pour délimiter ces réservoirs. Il s'agit également de mettre en place les outils adéquats pour préserver ces espaces **(DOO 1.1.3)**. Afin de préserver les continuités aquatiques, le SCOT encourage l'acquisition publique d'espaces bordant les cours d'eau, l'utilisation modérée de zonage EBC ainsi que des pratiques agricoles favorables à la biodiversité pour assurer une meilleure protection et valorisation des zones humides locales **(DOO 1.2.1)**.

Réduire et mieux maîtrise les risques	Le SCOT du Pays d'Aix souhaite limiter la vulnérabilité des populations, des activités économiques et du bâti, d'améliorer la qualité de vie et de préserver l'attractivité du territoire. Pour cela, il convient que les collectivités locales soient exemplaires et travaillent notamment sur l'information et la pédagogie auprès des citoyens. Il s'agit ainsi en Pays d'Aix de prévenir et limiter les risques naturels prégnants comme le risque de feux de forêt, les risques d'inondation... Il convient par ailleurs, de mener une politique urbaine prenant en compte les risques technologiques. L'objectif du SCOT est de limiter l'exposition des populations aux pollutions et nuisances et d'adapter le territoire au changement climatique **(PADD 1.1.2).** Il s'agit prioritairement de ne pas aggraver, par l'action humaine, le risque existant et de limiter l'exposition aux risques des biens et des personnes, notamment par la maîtrise de l'urbanisation, dans les secteurs soumis à un ou plusieurs aléas. Il convient par ailleurs d'anticiper, autant que faire se peut, la probable accentuation des risques avec le changement climatique. Concernant le bassin-versant de l'Arc et notamment le risque inondation, une prescription particulière figure dans le DOO **(DOO 1.1.2).** Des dispositions d'identification, de connaissance, de protection et d'anticipation sont prescrites au niveau du SCOT à la fois pour les risques naturels (inondation, incendie, mouvement de terrain) et technologique **(DOO 1.1.2).** Pour la réduction et la maîtrise des risques, le SCOT recommande une sensibilisation des populations habitants ou travaillant sur les territoires soumis aux risques. Concernant plus particulièrement le risque feu de forêt, l'utilisation de matériaux moins inflammables est conseillée. Le SCOT incite à étudier des itinéraires alternatifs pour le transport routier de matières dangereuses, au regard du contexte local **(DOO 1.1.2).**
Le littoral	Le SCOT souhaite poursuivre la requalification paysagère et urbaine de la façade littorale de l'Etang de Berre. En effet, l'objectif est de valoriser l'image de l'étang, une des plus grandes lagunes méditerranéennes d'Europe, située au cœur du territoire métropolitain. Pour ce faire, il convient de poursuivre la restauration écologique, la reconquête paysagère et urbanistique de ses rives tout en s'inscrivant dans le cadre de la loi littoral **(PADD 1.3.3)**. Le Pays d'Aix accompagne ainsi le changement d'image de sa frange littorale afin qu'elle retrouve une identité territoriale compétitive et attractive. Cette démarche s'inscrit dans une stratégie globale de développement du pourtour de l'étang de Berre et du Golf de Fos engagée par l'État visant notamment la requalification urbaine et paysagère d'espaces stratégiques, la préservation du patrimoine naturel et l'amélioration du cadre de vie des usagers. Pour cela, tout aménagement de la frange littorale de Vitrolles doit être compatible avec l'ensemble des dispositions de la loi littoral. Ainsi, en compatibilité avec la DTA et la loi littoral, il s'agit pour le SCOT du Pays d'Aix de préserver les espaces remarquables du littoral identifiés en application de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme. Ces espaces sont à intégrer à la trame verte et Bleue communale. Dans ces espaces, les conditions d'utilisation du sol et les travaux autorisés sont définies par les articles L146-6, L146-8 et R146-2. Parmi les travaux pouvant être autorisés sous conditions, sont notamment concernés ceux nécessaires au fonctionnement et à la gestion de l'eau participant à une amélioration des milieux. De plus, le SCOT conformément à la loi littoral, prescrit qu'en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux. Enfin, de manière plus générale et au-delà des limites des communes littorales, le SCOT identifie le plateau de l'Arbois comme étant une composante majeure de l'espace rétro-littoral du Pays d'Aix qu'il convient de préserver à long terme. Ceci notamment à travers la pérennisation de l'activité agricole qui structure le paysage et participe à la gestion du risque incendie de forêts **(DOO 1.3.2)**.

•

- **Orientations**

Les mesures de protection, de gestion et de valorisation de ces espaces participent ainsi au maintien et à l'amélioration du cadre de vie, qui doit rester l'un des avantages dont disposera le territoire départemental dans ses efforts de développement économique.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Les orientations relatives aux espaces naturels, sites, milieux et paysages à forte valeur patrimoniale	Le Pays d'Aix se fixe deux objectifs. le premier est de ralentir le processus de fragmentation des espaces agricoles, naturels et des paysages et le second, de protéger voire restaurer les continuités écologiques du territoire **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT affiche sa volonté d'affirmer et de maintenir l'identité et l'intégrité de ces paysages et de leur qualité, garants d'une richesse culturelle et d'une attractivité résidentielle et touristique. Pour cela, il entend préserver et mettre en valeur les paysages et patrimoines identitaires, en préservant l'atout paysager que représentent les espaces agricoles et naturels, en confortant la présence des cours d'eau dans le paysage, en révélant et protégeant les sites paysagers remarquables. De plus, en complément de la préservation des espaces naturels agricoles, sites et milieux, il s'agit de valoriser les paysages urbains identitaires et le patrimoine bâti remarquables et sensibles. Le SCOT s'engage par ailleurs, à restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine, par exemple en réinvestissant les paysages bâtis, en promouvant la reconquête paysagère des espaces dégradés et confus comme notamment certains espaces économiques. Il envisage également de poursuivre la requalification paysagère et urbaine de la façade littorale de l'Etang de Berre sur la commune de Vitrolles **(PADD 1.3.1/1.3.2)**. Le SCOT souhaite valoriser et mettre en valeur les paysages identitaires notamment les éléments structurants du grand paysage ainsi que la frange littorale. La valorisation paysagère passe également par l'identification et la préservation des trames paysagères d'intérêt plus local. Il s'agit notamment de porter une attention particulière sur le traitement paysager dans les opérations urbaines potentielles. Le SCOT prescrit aux collectivités de lutter contre la banalisation des paysages et de mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti riche et diversifié ne bénéficiant pas systématiquement de mesures de protection et de mise en valeur adéquates. Pour cela, les documents d'urbanismes locaux valoriseront les silhouettes de villages perchés, ainsi que les tissus urbains traditionnels des villes et villages encore compacts. La valorisation et la préservation de séquences paysagères le long des principaux axes de circulation, la valorisation des entrées de villes, identification du petit patrimoine représentent autant d'actions participant à la restauration des paysages fragilisés **(DOO 1.3)**. Le SCOT recommande aux collectivités concernées de réaliser un inventaire des paysages à protéger, à mettre en valeur et à requalifier dans le cadre de l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme. En outre, le SCOT encourage les communes de la jupe du Cengle à se fédérer pour la place d'une « Directive Paysage » pour ce secteur **(DOO 1.3.1)**.

Les orientations relatives aux espaces naturels ou forestiers sensibles, aux espaces agricoles gestionnaires d'écosystème et aux espaces agricoles de productions spécialisées	La pérennisation des ressources vitales et notamment la gestion durable de la ressource forestière et des espaces naturels fait partie des enjeux majeurs défendus dans le SCOT **(PADD 1.1.3)**. Le SCOT du Pays d'Aix souhaite conserver la diversité des espaces agricoles de son territoire. Une approche différenciée de ces espaces est prônée permettant de contribuer à leur préservation et de conserver l'agriculture comme moteur économique. Ainsi, il entend promouvoir et conserver l'homogénéité et les capacités productives des cœurs de production agricole. Ceci passe par la conservation de l'homogénéité et des capacités productives de ces grands espaces de production. La préservation des performances techniques et économiques des exploitations et des filières agricoles qu'elles alimentent sont des objectifs majeurs dans ces cœurs de production. Par ailleurs, le SCOT souhaite accompagner, voire développer les espaces agricoles à fort intérêt environnemental. Il s'agit ici d'affirmer la volonté de voir perdurer une économie agricole performante et respectueuse des enjeux forestiers, paysagers et de biodiversité sur ces zones. Par ailleurs, le développement de nouvelles zones agricoles sur les espaces naturels ou sur des espaces anciennement cultivés doit être favorisé, en lien aussi avec les objectifs de protection et de gestion des massifs **(PADD 2.2.1)**. Le SCOT souhaite assurer le maintien de son agriculture diversifiée et multifonctionnelle, en préservant durablement l'intégrité des terroirs agricoles et en respectant voire en améliorant le fonctionnement des exploitations agricoles **(DOO 2.1.1/2.2.2)**. Ainsi, le SCOT ambitionne de conserver l'homogénéité et les capacités des cœurs de production agricole, de pérenniser les espaces agricoles périurbains mais également leur diversité en termes de production et d'accompagner, voire développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental. Le SCOT incite les communes à identifier les terrains cultivés à protéger. Lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme, le SCOT prescrit que les communes peuvent s'appuyer sur un diagnostic détaillé de l'activité agricole et dans certains cas peut utiliser des outils de protection foncière **(DOO 2.2.1)**.

3 / La Charte du Parc Naturel Régional du Luberon (PNR)

Le PNR du Luberon est considéré comme un territoire remarquable, par la qualité de ses paysages, de ses milieux naturels, et de son patrimoine bâti. Créé en 1977, son périmètre d'une superficie de 185.145 hectares correspond à celui des 77 communes qui ont approuvé sa charte. Ce territoire réparti sur les départements des Alpes de Haute-Provence (04) et Vaucluse (84) compte environ 170.000 habitants (recensement 2009).

La Charte (révisée en 2009 pour une durée de 12 ans) constitue un cadre de référence pour guider l'évolution du territoire tout en lui conservant son potentiel d'adaptabilité sur le long terme, voire le très long terme, et tout en respectant la diversité des communes et leur rythme dans la décision.

La Charte du PNR du Luberon s'engage dans 4 missions déclinées en 13 orientations.

Mission 1 : Protéger les paysages, transmettre les patrimoines et gérer durablement les ressources naturelles

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Protection et gestion dynamique de la biodiversité	Avec l'identification d'une trame verte et bleue territoriale, le SCOT du Pays d'Aix se fixe pour objectifs de protéger les réservoirs de biodiversité, le maillage des grandes continuités écologiques et de mettre en œuvre des actions de remise en état **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT a identifié 10 réservoirs de biodiversité, 10 corridors écologiques et 6 secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités. L'objectif est de conserver l'intégrité écologique des réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation, tout en permettant leur bonne gestion. Le SCOT définit par commune une enveloppe maximale d'urbanisation et un potentiel foncier maximum, limitant ainsi « l'érosion » sur les marges des réservoirs de biodiversité. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace **(DOO 1.2.1)**. Il convient de prendre en compte et de protéger les corridors écologiques fonctionnels (continus ou fragmentés), notamment par le maintien de la vocation agricole et/ou naturelle des sols et en respectant un principe de continuité spatiale. Le cas échéant, d'autres corridors non référencés dans le projet du Pays d'Aix peuvent être identifiés localement **(DOO 1.2.1)**. En Pays d'Aix, six secteurs prioritaires à l'échelle régionale identifiés dans le SRCE sont reportés sur la carte n°2 du DOO. Sur ces secteurs, il est nécessaire de porter un effort collectif pour assurer une restauration à long terme des continuités écologiques au regard des infrastructures de transport. Cet effort appelle à l'aménagement des infrastructures elles-mêmes, mais aussi au maintien, de part et d'autre de ces axes, du foncier agricole, naturel et forestier **(DOO 1.2.1)**.

Protection et gestion des ressources naturelles	Pour répondre aux besoins des générations futures et limiter son empreinte écologique, le Pays d'Aix s'engage à préserver la ressource en eau, à gérer durablement les espaces naturels notamment la ressource forestière. Il s'agit par ailleurs, de garantir un accès durable aux ressources minérales et de pérenniser la ressource foncière notamment agricole la plus soumise aux pressions **(PADD 1.1.3)**. Pour cela, il est important de sécuriser l'approvisionnement en eau potable par la recherche préalable d'économies et la diversification de la ressource en veillant à la qualité des eaux superficielles et des masses d'eau souterraines. **(DOO 1.1.4)**. Le projet de trame verte s'organise autour de plusieurs sous-trames dont la sous-trame des milieux forestiers. Il convient de ne pas contraindre l'activité agricole, pastorale ou sylvicole dans les milieux forestiers réservoirs de biodiversité, mais de les y assortir de conditions assurant la compatibilité avec le fonctionnement écologique global du secteur **(DOO 1.2.1)**. Face aux défis énergétiques et climatiques, la promotion de la filière économique du bois (liée à son exploitation, sa transformation et à sa commercialisation) est portée par le Pays d'Aix à travers le SCOT, outre la charte forestière. Il convient d'assurer la protection du potentiel forestier exploitable sur le territoire des communes concernées **(DOO 2.3.2)**. Concernant la ressource minérale, les collectivités locales doivent se mobiliser de manière solidaire, pour anticiper et préserver des capacités extractives afin de répondre en partie à l'économie locale et aux besoins toujours croissants. Le territoire doit garder un objectif de consommation raisonnée de la ressource, en privilégiant chaque fois que cela est possible des matériaux de substitution issus du recyclage **(DOO 1.1.4)**. La limitation de la consommation d'espace s'affirme comme un des enjeux majeurs du SCOT du Pays d'Aix. Les communes doivent prévoir leur développement au sein d'une enveloppe maximale d'urbanisation. Afin de diminuer le rythme de consommation d'espaces, le SCOT préconise d'engager des actions de densification et de renouvellement dans le tissu urbain existant, de privilégier les formes urbaines compactes et de favoriser une gestion économe du foncier agricole et naturel **(DOO 1.1.1)**.

Protection des paysages et valorisation du patrimoine culturel	Le SCOT affiche sa volonté de maintenir l'identité et l'intégrité des paysages garants d'une richesse culturelle et d'une attractivité résidentielle et touristique. Pour cela, il entend préserver et mettre en valeur les paysages et patrimoines identitaires, en préservant l'atout paysager que représentent les espaces agricoles et naturels, en confortant la présence des cours d'eau dans le paysage, en protégeant les sites paysagers remarquables et en valorisant les paysages urbains identitaires. **(PADD 1.3.1)**. Le SCOT s'engage par ailleurs à restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine, par exemple en réinvestissant les paysages bâtis, par la reconquête paysagère des espaces dégradés et confus comme notamment certains espaces économiques. Il envisage également de poursuivre la requalification paysagère et urbaine de la façade littorale de l'Etang de Berre sur la commune de Vitrolles **(PADD 1.3.1/1.3.2)**. Le SCOT souhaite valoriser et mettre en valeur les paysages identitaires notamment les éléments structurants du grand paysage ainsi que la frange littorale. La valorisation paysagère passe également par l'identification et la préservation des trames paysagères d'intérêt plus local. Il s'agit notamment de porter une attention particulière sur le traitement paysager dans les opérations urbaines potentielles. Le SCOT prescrit aux collectivités de lutter contre la banalisation des paysages et de mettre en valeur les paysages urbains et le patrimoine bâti riche et diversifié ne bénéficiant pas systématiquement de mesures de protection et de mise en valeur adéquates. Pour cela, les documents d'urbanisme locaux valoriseront les silhouettes de villages perchés, ainsi que les tissus urbains traditionnels des villes et villages encore compacts. La valorisation et la préservation de séquences paysagères le long des principaux axes de circulation, la valorisation des entrées de villes, l'identification du petit patrimoine représentent autant d'actions participant à la restauration des paysages fragilisés **(DOO 1.3)**.

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Réussir un aménagement fin et cohérent de l'ensemble du territoire	Le SCOT souhaite modérer la consommation des espaces naturels et agricoles en affirmant un objectif chiffré de limitation de la consommation foncière, en encadrant le développement urbain, en donnant la priorité au renouvellement urbain et à la requalification d'espaces déjà urbanisés et en préservant des coupures à l'urbanisation. **(PADD 1.1.1).** Le SCOT a également pour objectif de réduire la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et technologiques **(PADD 1.1.2).** Le SCOT souhaite également accompagner le développement économique en privilégiant une offre de logements adaptée. L'objectif est de créer environ 2.500 logements en moyenne par an pour répondre aux différents besoins constatés sur le territoire notamment en matière de rattrapage. **(PADD 3.1).** Pour maîtriser la pression foncière, le SCOT définit une enveloppe maximale d'urbanisation par commune. En complément de cette enveloppe, il identifie un potentiel foncier maximum par commune pour le développement urbain. L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces urbanisés existants situés sur la commune. **(DOO 1.1.1).** Concernant les risques, il s'agit prioritairement de ne pas aggraver, par l'action humaine, le risque existant et de limiter l'exposition aux risques, notamment par la maîtrise de l'urbanisation, dans les secteurs soumis à un ou plusieurs aléas. Il convient par ailleurs d'anticiper, autant que faire se peut, la probable accentuation des risques avec le changement climatique. **(DOO 1.1.2)**. Le développement et l'amélioration de l'habitat doivent s'opérer en priorité dans le tissu bâti existant, particulièrement dans les secteurs de développement prioritaires (renouvellement urbain, réhabilitation du bâti ancien), ainsi que sur le foncier « non bâti » le mieux équipé et desservi par les transports collectifs. **(DOO 3.1.1)**. Une diversification du parc est nécessaire et l'accroissement d'une offre de logements accessibles aux ménages locaux est à privilégier. L'objectif est notamment de réaliser globalement, à l'échelle du Pays d'Aix, 40 % de la production neuve en logements locatifs sociaux. **(DOO 3.1.2)**.

Amélioration du cadre de vie et de la qualité de la vie	Le SCOT entend concentrer de façon prioritaire l'offre nouvelle d'équipements et de services dans les espaces urbains existants et agir pour la revitalisation commerciale des centres-villes et villages. **(PADD 3.1.3/ 3.2.2)**. Afin d'éviter les risques de pollution diffuse des cours d'eau et des nappes phréatiques notamment, le raccordement au réseau d'assainissement collectif doit se généraliser. Par ailleurs, l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation devra être conditionnée au raccordement aux réseaux d'adduction d'eau publique potable et aux réseaux d'assainissement collectif. En cas de densification d'espaces urbains existants, il s'agira de renforcer et d'améliorer le maillage de ces réseaux en fonction du niveau de développement envisagé. **(PADD 1.1.3).** Concernant les déchets, la croissance démographique et le développement économique du territoire génèrent mécaniquement une augmentation de la production des déchets. Dans ce contexte, il est nécessaire de conforter et pérenniser les unités de traitement existant, renforcer le tri et la valorisation des déchets, favoriser les projets contribuant à une meilleure gestion environnementale des équipements, renforcer les campagnes de sensibilisation auprès des entreprises et des particuliers (moyen efficace pour réduire les tonnages) **(PADD 1.1.2).** Par ailleurs, en lien avec le Plan Climat Energie Territorial (PCET), il convient de développer une politique énergétique ambitieuse visant à répondre aux objectifs européens et nationaux à l'horizon 2020. Ainsi, à côté d'une politique volontariste de diminution des consommations énergétiques (dans les secteurs du transport et de l'habitat), il s'agit de promouvoir les énergies renouvelables locales pour réduire la dépendance du Pays d'Aix aux énergies fossiles et améliorer son taux de couverture énergétique. **(PADD 2.3.1)**. Le SCOT souhaite également améliorer et sécuriser les déplacements en particulier par le développement d'un réseau (transport collectif, réseau ferré) adapté à la demande **(PADD 3.3.1).** Il s'engage également à limiter l'exposition des populations aux nuisances (bruit, qualité de l'air). **(PADD 1.1.2).**

Mission 3 : Créer des synergies entre environnement de qualité et développement économique

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Faire du développement de l'agriculture un enjeu du développement durable pour le parc	Le SCOT vise le maintien d'un socle agricole productif important en veillant à garantir aux exploitations des capacités d'adaptation et d'évolution indispensables **(PADD 2.2.1/ 2.2.2).** L'enveloppe agricole du Pays d'Aix est une richesse précieuse et stratégique qu'il faut à minima maintenir. Les collectivités doivent assurer le maintien des espaces agricoles dans toute leur diversité, y compris des secteurs qui sont sous-exploités ou en friches du fait notamment des pressions foncières à l'œuvre, particulièrement en secteurs périurbains. **(DOO 2.2.1).** Pour cela les documents d'urbanisme locaux, délimitent et assurent la protection des espaces agricoles. Par ailleurs, les communes précisent les limites à l'urbanisation en veillant à ne pas déstructurer le fonctionnement agricole. **(DOO 1.1.1 / 2.2.2).**
Mettre en œuvre les pratiques d'un tourisme durable	Le SCOT vise la valorisation touristique de son territoire autour notamment du tourisme vert et de l'agritourisme. L'agriculture représente un réel atout touristique étroitement lié à la diversité des terroirs et des productions typiques de Provence. L'un des enjeux pour le développement touristique consiste à favoriser la diversité et la complémentarité des fonctions touristiques entre Aix-en-Provence et les autres communes du Pays d'Aix et de renforcer l'attractivité du littoral (Etang de Berre) en revalorisant son identité **(PADD 1.3.3).** Pour le développement touristique, les communes fixent les modalités de préservation et de développement des capacités d'hébergements touristiques. Les documents d'urbanismes locaux devront mettre en œuvre les actions de valorisation touristique tout en mettant en valeur les sites et les paysages. **(DOO 1.3.3).**
Améliorer les performances environnementales et l'attractivité des parcs d'activités et des entreprises	Le SCOT du Pays d'Aix vise à promouvoir une utilisation économe de l'espace pour les activités économiques. Ainsi, la réhabilitation et la densification des espaces économiques existants sont prioritaires **(PADD 2.1.1)**. Pour améliorer l'attractivité des zones d'activités et des entreprises, le SCOT fait du développement du réseau haut-débit et des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) une priorité pour améliorer la compétitivité des acteurs économiques du territoire **(PADD 2.1.2)**. Enfin, le SCOT souhaite également encourager l'innovation, favoriser les synergies et accompagner les filières locales **(PADD 2.1.3)**. Le SCOT prescrit de privilégier la requalification et la densification des zones d'activités existantes en amont d'éventuelle extension ou création. L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces urbanisés déjà existants situés sur la commune ou les communes limitrophes (densification, aménagement interne…). Par ailleurs, il convient de prévoir localement l'extension ou la création des sites économiques préférentiels identifiés dans le DOO, dans la limite du potentiel foncier maximum fixé. **(DOO 2.1.1).**

Mission 4 : Mobiliser le public pour réussir un développement durable

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Mobiliser le public pour réussir le développement durable et promouvoir des pratiques participatives	*Le SCOT incite les communes à associer la population et les différents acteurs concernés dans la réflexion sur l'élaboration de leurs documents d'urbanisme locaux.*
Mieux échanger avec les territoires extérieurs	*Le SCOT s'inscrit dans une volonté de travailler avec les territoires extérieurs, notamment sur la thématique des déplacements, de l'environnement, de l'enseignement supérieur.*

4 / Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE)

Entré en vigueur le 17 décembre 2009, le SDAGE Rhône-Méditerranée est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.
Pour une période de 6 ans (2010-2015), il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin.
Le SCOT du Pays d'Aix doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE. Ce rapport de compatibilité est justifié dans les tableaux suivants.

Orientation fondamentale n°1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Afficher la prévention comme un objectif fondamental, • Mieux anticiper, • Rendre opérationnel les outils de prévention.	Le SCOT du Pays d'Aix vise avant tout la prévention de l'ensemble des risques sur son territoire. C'est dans ce sens qu'il entend limiter les risques inondation **(PADD 1.1.2)**. D'autre part, le SCOT désire pérenniser les ressources naturelles de son territoire et en particulier la ressource en eau **(PADD 1.1.3)**. Le SCOT souhaite ne pas aggraver, par l'action humaine, le risque existant et limiter l'exposition aux risques, par la maîtrise de l'urbanisation, dans les secteurs soumis à un ou plusieurs aléas. Il convient par ailleurs d'anticiper, autant que se faire se peut, la probable accentuation des risques avec le changement climatique. Le SCOT s'engage à préserver et favoriser la biodiversité tout en identifiant les zones à risques. Il encourage ainsi à sensibiliser les populations vivant ou travaillant sur les territoires soumis aux risques et aux conséquences qui en découlent. Le SCOT incite également à la réalisation d'études complémentaires et à la fédération des acteurs pour le risque inondation. **(DOO 1.1.2).**

Orientation fondamentale n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Prendre en compte le principe de non dégradation lors de l'élaboration des projets et de l'évaluation de leur compatibilité avec le SDAGE, • Anticiper la non-dégradation des milieux en améliorant la connaissance des impacts des aménagements et de l'utilisation de la ressource en eau et en développant ou renforçant la gestion durable des bassins-versants.	Le SCOT du Pays d'Aix en se fixant comme objectifs de protéger voire de restaurer les continuités écologiques du territoire **(PADD 1.2.1)** et de pérenniser les ressources vitales pour anticiper l'avenir **(PADD 1.1.3)** vise à la non dégradation des milieux aquatiques. Au sein du DOO, le SCOT a pour objectif de conserver l'intégrité écologique des réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace. Concrètement, les documents d'urbanisme locaux identifieront les réservoirs de biodiversité et seront les garants de la protection des réservoirs de biodiversité. Par ailleurs, pour préserver les réservoirs de biodiversité le SCOT invite les PLU a favorisé le fonctionnement, la protection et la continuité de ces réservoirs de biodiversité. Afin de mener une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité, le SCOT recommande l'association d'expertise dans le domaine concerné et la promotion d'actions, d'outils et de pratiques respectueuses de l'environnement **(DOO 1.2.1)**.

Orientation fondamentale n°3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux,	*Des indicateurs ont été retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma en prenant en compte un certain nombre de données relatives à l'impact économique et social.*

Orientation fondamentale n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Conforter la gouvernance locale dans le domaine de l'eau, • Renforcer l'efficacité de la gestion locale dans le domaine de l'eau, • Assurer la cohérence entre les projets eau et hors eau	Le Pays d'Aix encourage une meilleure gestion de l'eau qui passe par la réduction des consommateurs et ce, par tous les acteurs concernés tels que les collectivités, les habitants, les agriculteurs et les industriels. Le SCOT encourage ainsi les actions de sensibilisation sur les économies d'eau, le contrôle et la protection accrue des points de captage et une meilleure gestion **(PADD 1.1.3)**. Le SCOT ambitionne de sécuriser l'approvisionnement en eau potable par la recherche préalable d'économies et la diversification de la ressource en veillant à la qualité des eaux superficielles mais aussi aux masses d'eaux souterraines. Le SCOT prescrit dans ce sens une protection de toutes pollutions les périmètres de captage d'eau en activité ainsi que les masses d'eaux souterraines potentiellement exploitables dont la qualité est à protéger sur le long terme. Par ailleurs les nouveaux projets d'aménagements devront prendre en compte des dispositifs afin de protéger la ressource en eau et d'en rationaliser son utilisation. Pour assurer la cohérence des projets liés à l'eau, le SCOT recommande à la fois d'améliorer la connaissance de la ressource en eau et de favoriser les démarches de type contrat de milieu préconisées par le SDAGE. Les communes sont également encouragées à réaliser des études type schéma directeur d'alimentation en eau potable, en vue de dimensionner convenablement le réseau, le sécuriser et améliorer ses performances de rendement **(DOO 1.1.4)**.

Orientation fondamentale n°5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Renforcer la politique d'assainissement des communes, • Adapter les exigences de traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles, • Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, • Améliorer la connaissance, Réduire les émissions, • Sensibiliser et mobiliser les acteurs, • Lutter contre la pollution par les pesticides, • Engager des actions pour protéger la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine, • Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques.	Outre la préservation de la ressource et de sa biodiversité, le SCOT souhaite généraliser le raccordement au réseau d'assainissement collectif afin d'éviter les risques de pollution diffuse des cours d'eau et des nappes phréatiques. En adéquation avec les objectifs de la Directive-Cadre sur l'eau, le SCOT impose une amélioration de la qualité de l'eau en optimisant le fonctionnement des installations de traitement tout en freinant les risques de pollution des zones de captages locaux. Par ailleurs, l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation devra être conditionnée au raccordement aux réseaux d'adduction d'eau publique potable et aux réseaux d'assainissement collectif **(PADD 1.1.3)**. Pour répondre aux exigences du Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône et du Plan Régional Santé Environnement, le SCOT du pays d'Aix prescrit une réduction de l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances via le développement de transports alternatifs et d'un développement urbain économe en espace **(PADD 1.1.2, DOO 1.1.1)**. Parmi les nouvelles opérations d'aménagement situées dans aux abords de zones soumises pollutions atmosphériques, le SCOT prescrit notamment des formes urbaines adaptées aux niveaux de pollution. Pour alimenter la connaissance des zones exposées aux pollutions, le SCOT recommande la mise en place d'un suivi de plans d'expositions des populations aux pollutions et nuisances à proximité des principales infrastructures de transports **(DOO 1.1.2)**.

Orientation fondamentale n°6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et milieux aquatiques

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Agir sur l'espace de bon fonctionnement (EBF) et les boisements alluviaux, • Restaurer la continuité biologique et les flux sédimentaires, • Maîtriser les impacts des ouvrages et activités pour ne pas dégrader le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques, • Améliorer la connaissance et faire connaître les zones humides, • Préserver et gérer les zones humides, • Développer la mise en œuvre d'actions locales de gestion des espèces, • Agir pour la préservation et la valorisation des espèces autochtones, • Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.	Le SCOT ambitionne de mettre en œuvre des actions de remise en état de la biodiversité afin de mettre un frein à l'érosion et à la fragmentation de la biodiversité **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT invite les collectivités à identifier, à leur échelle, les réservoirs de biodiversité et à définir des modalités de protection optimale de ces derniers. En outre, le SCOT prescrit qu'aussi bien les activités de type agricole que le développement urbain veilleront à préserver les espaces de réservoirs de biodiversité et de favoriser des démarches de performances environnementales **(DOO 1.2.1)**. Dans cette même optique, le SCOT recommande aux collectivités de maintenir, de préserver, de favoriser des pratiques respectueuses de l'environnement et de sensibiliser pour limiter les impacts des activités sur ces espaces réservoirs de biodiversité **(DOO 1.2.1)**.

Orientation fondamentale n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Mieux connaître l'état de la ressource, • Mettre en œuvre les actions de résorption des déséquilibres qui s'opposent à l'atteinte du bon état, • Prévoir pour assurer une gestion durable de la ressource.	Le SCOT du Pays d'Aix entend préserver la ressource et sa biodiversité avec à travers la trame verte bleue. Il vise à protéger les réservoirs de biodiversité et le maillage des grandes continuités écologiques ainsi que leur remise en état **(PADD 1.2.1)**. L'objectif du SCOT est de conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Le SCOT invite les documents d'urbanisme locaux à identifier, à leur échelle, les réservoirs de biodiversité et à définir des modalités de protection optimale de ces derniers. En outre, le SCOT prescrit qu'aussi bien les activités de type agricole que le développement urbain veilleront à préserver les espaces réservoirs de biodiversité et de favoriser des démarches de performances environnementales. Le SCOT recommande la mise en place d'études spécifiques pour préciser et connaître les réservoirs de biodiversité. **(DOO 1.2.1, DOO 1.1.4)**.

5 / Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arc (SAGE)

Le SAGE de l'Arc intègre l'ensemble du bassin hydrographique de cette rivière jusqu'à son embouchure, dans l'Étang de Berre.

Après avoir été approuvé en 2001, ce document a été révisé en 2012 notamment pour être mis en compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015. La Commission Locale de l'Eau a approuvé cette révision le 2 Juillet 2012.

Le SCOT est compatible avec les 5 enjeux du SAGE, énoncés dans le PAGD (Projet d'Aménagement et de Gestion Durable), notamment à travers l'orientation 1.1.2 du DOO concernant le risque inondation sur le bassin-versant de l'Arc.

Objectif général n°1 : enjeu inondation

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Apprendre à vivre avec le risque • Ne pas aggraver dans la durée l'aléa inondation • Réduire les conséquences de l'aléa inondation	Conformément aux dispositions législatives de la Directive-Cadre sur l'eau, du SDAGE Rhône Méditerranée et du SAGE de l'Arc, le Pays d'Aix s'engage à préserver et améliorer la qualité des eaux sur son territoire **(PADD 1.1.3)**. Le SCOT du Pays d'Aix souhaite limiter l'imperméabilisation des sols dans l'optique de limiter le risque inondation grâce notamment au maintien de zones d'expansion de crue en zones naturelles **(PADD 1.1.2)**. Pour compenser les effets de l'imperméabilisation des sols, le SCOT prescrit que les nouveaux projets d'aménagement doivent prévoir la maîtrise des écoulements pluviaux par des techniques douces respectueuses des caractéristiques du milieu (aménagement de bassin de rétention à valeur écologique et paysagère, système de rétention par des noues paysagées...) **(DOO 1.1.4)**. Afin de préserver ou restaurer la fonctionnalité des continuités aquatiques, les PLU identifient et localisent l'ensemble des zones humides pérennes et temporaires ainsi que les végétations attenantes afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état **(DOO 1.2.1)**. Le SCOT souhaite prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques. Il prescrit prioritairement de limiter et de ne pas aggraver le risque existant et de limiter l'exposition aux risques notamment par la prise en compte du risque dans la maîtrise de l'urbanisation. Le SCOT prescrit par exemple la protection des éléments de paysage qui contribuent à la bonne gestion du ruissellement à la prévention du risque inondation en conservant notamment les zones d'expansion. Plus particulièrement, et conformément aux objectifs définis du SAGE de l'Arc, le SCOT prescrit pour les territoires de Cabriès, d'Aix-en-Provence, de Châteauneuf-le-Rouge, de Rousset, de Peynier et de Trets de préserver notamment les zones d'expansion de crues ainsi que les espaces de mobilité du cours d'eau **(DOO 1.1.2)**. Le SCOT proscrit également la couverture des cours d'eau pérennes et temporaires de toutes constructions ou aménagement autre que les ouvrages d'art voués aux déplacements **(DOO 1.2.1)**. À l'occasion de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme local, les communes sont encouragées à sensibiliser les populations vivant ou travaillant sur les territoires soumis aux risques et aux conséquences qui en découlent. Le SCOT incite les communes à la réalisation d'études complémentaires et à fédérer des acteurs pour favoriser la prévention des risques **(DOO 1.1.2)**. Le SCOT encourage l'acquisition publique d'espaces bordant les cours d'eau pour assurer une meilleure protection et valorisation des zones humides locales. Les communes sont incitées à utiliser avec modération les EBC pour protéger les boisements humides remarquables **(DOO 1.1.4)**.

Objectif général n°2 : enjeu de qualité

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Pollutions domestiques • Pollutions pluviales • Engager une politique active d'accompagnement des entreprises pour réduire les pollutions d'origine industrielle et artisanale • Changer les pratiques pour réduire les pollutions aux engrais chimiques et pesticides • Suivre l'évolution de qualité de l'eau	Le SCOT souhaite conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et en limitant leur pollution **(PADD 1.1.2 et 1.1.3)**. La prévention des pollutions de l'eau notamment porte sur le traitement des eaux usées prévoit de conditionner l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation au raccordement aux réseaux d'adduction d'eau publique potable et aux réseaux d'assainissement collectif **(DOO 1.1.4)**. Le SCOT encourage par ailleurs les communes à réaliser des études de type schéma directeur d'alimentation en eau potable, en vue de dimensionner convenablement le réseau, le sécuriser et améliorer ses performances de rendement.

Objectif général n°3 : enjeu milieux naturels

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Renforcer les fonctionnalités de la ripisylve • Préserver et reconquérir les espaces de mobilité • Restaurer les continuités biologiques • Connaître et protéger les richesses écologiques du bassin	Le SCOT du Pays d'Aix à travers la préservation de la ressource en eau vise à un renforcement des fonctionnalités des ripisylves dans le but de conserver et de pérenniser la biodiversité naturelle qu'il contient **(PADD 1.3.1)**. Par ailleurs, le SCOT du Pays d'Aix ambitionne de ralentir le processus de fragmentation des continuités écologiques de son territoire **(PADD 1.2.1)**. Afin de préserver ou restaurer la fonctionnalité des continuités aquatiques, les collectivités identifient et localisent l'ensemble des zones humides pérennes et temporaires (cours d'eau, talwegs, plans d'eau…) ainsi que leurs végétations attenantes (ripisylves, roselières…) afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état. Le SCOT prescrit que les communes veilleront à traduire la préservation des berges et des ripisylves dans les opérations d'aménagement et d'urbanisme. Le maillage des corridors est conforté, dans les prescriptions du SCOT, par le respect des continuités spatiales issues de la trame verte et bleue et la mise en place de mesures de protection de ces corridors écologiques. Afin de rétablir les continuités écologiques régionales fragilisées et identifiées dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Environnementale, des éco-pont pourront être prévus. Le SCOT prescrit également des mesures de préservation et de restauration des continuités aquatiques pour les PLU afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état **(DOO 1.2.1)**. Le SCOT invite les communes à identifier les trames paysagères d'intérêt plus local comme les éléments de maillage paysager (ripisylve, cours d'eaux…) **(DOO 1.3.2)**. Pour les corridors écologiques, le SCOT recommande de s'appuyer sur des études spécifiques avec des acteurs spécialisés dans le domaine. Les documents d'urbanisme locaux prennent en compte les objectifs, démarches et travaux de préservation et de remise en état menés par les territoires voisins concernés par les mêmes corridors **(DOO 1.2.1)**

Objectif général n°4 : enjeu ressources en eau

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
•Rester vigilant sur les aquifères du bassin-versant •Tenir compte de la fragilité quantitative de la ressource en eau •Préserver les réservoirs d'eau du bassin-versant •Impulser une politique d'économie d'eau	Pour compenser les effets de l'imperméabilisation des sols, le SCOT prescrit que les nouveaux projets d'aménagement doivent prévoir la maîtrise des écoulements pluviaux par des techniques douces respectueuses des caractéristiques du milieu (aménagement de bassin de rétention à valeur écologique et paysagère, système de rétention par des noues paysagées…) **(DOO 1.1.3 et 1.1.4)**. Afin de préserver ou restaurer la fonctionnalité des continuités aquatiques, les PLU identifient et localisent l'ensemble des zones humides pérennes et temporaires ainsi que les végétations attenantes afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état **(DOO 1.2.1)**.

Objectif général n°5 : enjeu de réappropriation des cours d'eau du territoire

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
•Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières •Sensibiliser aux pratiques respectueuses de l'eau et des milieux •Développer les usages récréatifs et valoriser le patrimoine « rivière » •Confronter la gouvernance locale dans le domaine de l'eau	Le Pays d'Aix veut pérenniser les ressources vitales de son territoire en préservant notamment la ressource en eau et en gérant durablement la ressource forestière et les espaces naturels. **(PADD 1.1.2)** Le SCOT recommande aux collectivités d'améliorer leurs connaissances sur les sources potentielles en eau **(DOO 1.1.4)**, d'intégrer les associations et autres acteurs aux travaux sur les réservoirs de biodiversité et de mener des actions d'animation et de sensibilisation des usagers dans ces espaces **(DOO 1.2.1.)** Le SCOT favorise et régule les pratiques récréatives et touristiques dans les espaces naturels **(DOO 1.2.2.)**

6 / Le Projet d'Intérêt Général de l'Arbois (PIG)

Initiée en juin 2001 par l'État, la mise en place d'un PIG sur le massif de l'Arbois souligne l'importance de ce site, tant du point de vue paysager et biologique que de sa valeur exceptionnelle en termes d'aménagement du territoire. Il s'agit de concilier deux approches : protection et projet.
Le projet de protection revêt 3 aspects de nature complémentaire :

• une protection au titre des sites et paysages (loi du 2 mai 1930) dont le périmètre et le contenu réglementaire seront définis en fonction d'études de site ;
• des mesures de protection du patrimoine naturel, telles que la désignation en zone de protection spéciale (ZPS) et l'étude de mesures de protection et de gestion complémentaires (arrêté de biotope, réserve naturelle, réserve biologique domaniale, réserve biologique forestière) ;
• une protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques remarquables qui devrait déboucher sur un périmètre de protection propre au Réaltor.

C'est ainsi que l'État a « gelé » un territoire d'environ 11.000 hectares afin de préciser, à l'intérieur de ce périmètre de PIG, les mesures de protections à prendre pour répondre à ces trois objectifs, à partir de périmètres basés sur des études spécifiques.

Calendrier prévisionnel d'approbation du périmètre de classement
La Commission Départementale de la nature, des paysages et des sites s'est réunie le 22 avril 2014.
Elle a acté la réserve et les recommandations de la Commission d'enquête début 2014, qui sera prise en compte dans le cadre de la décision de classement.
Après saisine de la Commission supérieure des perspectives, paysages et sites puis examen par le Conseil d'État, le décret de classement devrait être pris en Conseil d'État en 2015.
Il sera ensuite notifié aux maires et au préfet et deviendra servitude d'utilité publique.

Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
Le SCOT a pris en compte les problématiques de cohérence écologique en intégrant les notions de TVB et de leur préservation dans sa réflexion d'aménagement et de développement. Il intègre les objectifs du PIG dans la réflexion d'aménagement et de développement du Pays d'Aix à travers plusieurs parties du DOO :

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
•Protéger les sites et paysages, •Protéger le patrimoine naturel, •Protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques remarquables	Le SCOT entend protéger le site du plateau de l'Arbois avec notamment une préservation ce réservoir de biodiversité et support d'une grande continuité écologique **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT du Pays d'Aix vise à préserver et à mettre en valeur les paysages identitaires de son territoire **(PADD 1.3.1)**. Le Plateau de l'Arbois est identifié comme un des dix réservoirs de biodiversité remarquable du Pays d'Aix. À ce titre, le SCOT prescrit que ces espaces doivent être identifiées et faire l'objet de protection optimal afin de garantir leur bon état des milieux et des fonctionnalités écologiques qu'ils supportent **(prescription 37 et 38)**. Les activités agricoles, pastorales ou sylvicoles peuvent être mises en place sous réserve de la compatibilité avec le fonctionnement écologique global du secteur **(prescription 39)**. Si les réservoirs de biodiversité sont impactés par des enveloppes maximales d'urbanisation, le SCOT prescrit une préservation de continuités écologiques existantes et la priorisation de mesures environnementales compensatoires **(prescription 40)**. En dehors de l'enveloppe maximale d'urbanisation, les documents d'urbanisme locaux s'assurent que les constructions et installations autorisées ne dégradent pas les réservoirs de biodiversité **(prescription 41)**. Les documents locaux d'urbanisme peuvent autoriser différents éléments à condition que la fonctionnalité écologique des milieux et l'activité agricole qui contribue à leur gestion ne soient pas remises en question **(prescription 42)**. Tout projet d'infrastructures de transport impactant un réservoir de biodiversité devra être aménagé afin d'intégrer les besoins en déplacement des espèces **(prescription 43)**. Le SCOT identifie deux corridors écologiques pour le plateau Arbois le premier fragmenté entre le Plateau de l'Arbois et le plateau de Vitrolles et le second rompu entre le plateau de l'Arbois et le plateau des Quatre Termes. Pour ces corridors écologiques, le SCOT identifie préconisations qui leur sont propres où les documents d'urbanisme locaux doivent définir les modalités de protection des corridors écologiques et d'en faire ressortir les besoins de remise en état **(prescription 45 et 46)**. Le SCOT invite les communes dont tout ou partie de l'enveloppe maximale d'urbanisation impacte un corridor écologique veilleront à favoriser la biodiversité et de proposer des mesures écologiques compensatoires **(prescription 47 et 48)**. Le SCOT recommande aux collectivités locales de s'appuyer sur des études spécifiques pour préciser les limites des réservoirs de biodiversité **(recommandation 25)**. Outre l'association des acteurs spécialisés dans l'élaboration des réservoirs de biodiversité **(recommandation 26)**, les collectivités sont invitées à mettre en place une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité **(recommandation 27)**. Pour la mise en place des corridors écologiques, le SCOT préconise aux collectivités locales de s'appuyer sur des études et d'associer les associations et les acteurs spécialisés **(recommandation 28 et 29)**. Les corridors écologiques ne s'arrêtent pas aux frontières administratives communales, les documents d'urbanisme locaux doivent prendre en compte les objectifs, démarches et travaux de préservation et de remise en état menés par les territoires voisins concernés par les mêmes corridors **(recommandation 30)**.

7 / Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Le PEB a pour objectif d'interdire ou de limiter les constructions autour de l'aéroport, afin d'éviter d'exposer au bruit de nouvelles populations. Il définit des zones de bruit autour d'un aéroport en fonction du niveau de gêne sonore.
Le territoire du Pays d'Aix est soumis à deux PEB :

- celui de l'aéroport de Marseille-Provence aprouvé par arrêté préfectoral du 4 août 2006 dont la cartographie du bruit a été approuvée par arrêté préfectoral le 29 juillet 2008.
- celui de l'aérodrome d'Aix-les-Milles approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2009 (abrogeant celui approuvé le 27 novembre 1997)

De plus, le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'aéroport Marseille-Provence est en cours d'élaboration.
Les communes du Pays d'Aix concernées par le PEB de :

- l'aéroport Marseille-Provence : Vitrolles et les Pennes-Mirabeau.
- l'aérodrome d'Aix-les-Milles : Aix-en-Provence et Eguilles.

Le SCOT intègre les préoccupations des PEB dans la réflexion d'aménagement et de développement du Pays d'Aix :

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Limiter les constructions autour de l'aéroport, • Éviter d'exposer au bruit de nouvelles populations • Limiter l'accroissement de la population dans les secteurs tout en préservant des perspectives de développement maîtrisé pour les communes concernées	Il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire aux nuisances et de limiter l'exposition des populations. Le SCOT apporte une attention particulière aux nuisances sonores liées à l'aéroport Marseille Provence et à l'aérodrome des Milles **(PADD 1.1.2)**. Pour prévenir l'exposition de la population aux nuisances sonores, le SCOT invite les communes à favoriser un développement vertueux réduisant l'exposition de la population aux nuisances. Les communes doivent prendre en compte les cartes stratégiques du bruit dans leurs documents d'urbanisme. Pour toutes nouvelles opérations d'aménagement situées aux abords des voies génératrices de nuisances sonores les documents d'urbanisme doivent proposer un modèle de développement urbain maîtrisé par des formes urbaines adaptées ou encore une localisation des bâtiments d'habitats ou recevant un public sensible situé de manière préférentiel dans les zones les moins polluées. Le SCOT recommande la mise en place d'un suivi des populations aux nuisances à proximité des principales infrastructures de transports **(DOO 1.1.2).**

8 / Projet de Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021. Bassin Rhône-Méditerranée

Depuis décembre 2014 et jusqu'en Juin 2015, le projet de PGRI fait l'objet d'une consultation du public et des partenaires institutionnels pour avis. Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation.

Il vise à encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée et à définir des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée. Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes.

Le SCOT est compatible avec les grandes orientations du projet du PGRI en cours d'élaboration, notamment à travers de l'orientation 1.1.2 du DOO, qui intègre une prescription spécifique sur le risque inondation concernant le bassin-versant de l'Arc.

Objectif général n°1 : enjeu inondation

	Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix
• Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation • Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques. • Améliorer la résilience des territoires exposés • L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation • Le développement et le partage de la connaissance sur les phénomènes	Les communes du Pays d'Aix sont confrontées à de nombreux risques et notamment le risque inondation, qu'il est indispensable de prendre en compte dans les pratiques d'aménagement et d'urbanisme. À travers les conditions d'urbanisation appropriées, l'objectif du SCOT est de limiter la vulnérabilité des populations, des activités économiques et plus généralement de l'ensemble des biens. Il s'agit également d'améliorer la qualité de vie et de préserver l'attractivité du territoire. Par ailleurs, les collectivités locales doivent être exemplaires et travailler sur l'information et la pédagogie auprès des citoyens. Le SCOT souhaite limiter les risques d'inondation. En effet, le territoire du Pays d'Aix est fortement concerné par ces phénomènes, que ce soit pour les inondations torrentielles, de plaines ou encore le ruissellement pluvial urbain. Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, des réponses en termes de gestion des eaux pluviales des solutions adaptées devront être recherchées dans tous les aménagements et projets urbains, de même que des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau. Le modèle de développement devra privilégier le maintien des zones d'expansion de crue en zones naturelles, le maintien de l'activité agricole indispensable à une bonne perméabilité des sols en zones inondables Il convient également de veiller à la limitation et à la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable en fonction du niveau de risque et la mise en valeur des cours d'eau **(PADD 1.1.2)**. Concrètement pour le SCOT du Pays d'Aix, il s'agit prioritairement de ne pas aggraver, par l'action humaine, le risque existant et de limiter l'exposition aux risques, notamment par la maîtrise de l'urbanisation, dans les secteurs soumis à un ou plusieurs aléas. Il convient par ailleurs d'anticiper, autant que faire se peut, la probable accentuation des risques avec le changement climatique.

Ainsi, le SCOT prescrit que les conditions d'urbanisation du territoire doivent intégrer les différents documents réglementaires liés au risque inondation, et l'ensemble des données existantes afin d'identifier les risques connus et les moyens de prévention nécessaires et envisageables. De plus, le SCOT entend limiter et ne pas aggraver les risques existants en évitant toute nouvelle localisation de développement dans les zones d'aléas inappropriées. Il s'agit de conditionner ou proscrire l'urbanisation selon les zones de risques identifiées, afin de ne pas porter atteinte à la sécurité et à la salubrité publique.

Il s'agit également d'être particulièrement vigilant dans les zones inondables de lit majeur, d'éviter toute nouvelle urbanisation qui exposerait des populations et des biens à des risques graves, portant atteinte à la sécurité publique. Il convient d'autoriser les constructions, installations, travaux et ouvrages qui tendent à réduire l'aléa, à limiter la vulnérabilité des biens et à mieux garantir la sécurité des personnes et des biens dans les zones inondables. Par ailleurs, le SCOT veille à concilier la prévention du risque et la préservation de la qualité des zones humides existantes favorables à la biodiversité.

Le SCOT souhaite préserver et favoriser les espaces de liberté des cours d'eau afin de leur assurer un écoulement hydrologique naturel, de conserver les zones d'expansion de crue pouvant correspondre à des zones agricoles ou humides. La valorisation agricole de certaines zones d'expansion de crue doit être maintenue et protégée par un zonage adapté dans les documents d'urbanismes locaux. Il faut, en outre, rechercher le maintien d'un espace inconstructible de part et d'autre des cours d'eau afin de contribuer à une meilleure prévention du risque inondation, de protéger la ripisylve et la végétation attenante, et de favoriser l'accessibilité des berges pour leur entretien.

Il convient de protéger les éléments naturels ou aménagés qui composent le paysage et qui contribuent à la bonne gestion du ruissellement et à la prévention du risque inondation, et d'intégrer des règles limitant l'imperméabilisation des sols en veillant à une gestion cohérente et d'ensemble des eaux pluviales.

Plus spécifiquement pour le risque inondation du bassin-versant de l'Arc, il convient d'assurer la compensation des espaces urbanisés par une rétention des eaux pluviales, en fonction de critères de dimensionnements adaptés à la superficie imperméabilisée. Il s'agit de veiller, sur les certains territoires identifiés dans le DOO de préserver les zones d'expansion de crues le long de l'Arc et de préserver les espaces de mobilité du cours d'eau.

Le SCOT souhaite préserver les axes naturels d'écoulement en interdisant toute installation ou aménagement constituant un obstacle à l'écoulement des eaux sauf s'ils concernent des mesures d'amélioration, un impératif de sécurité ou de salubrité.
Enfin, le Pays d'Aix entend préserver les lits majeurs de tout remblaiement sauf impératif de sécurité ou de salubrité des personnes et des biens déjà présents ou pour des projets déclarés d'intérêt général ou déclarés d'utilité publique.
Concernant la communication et afin de mieux prévenir le risque inondation, le SCOT souhaite développer une « culture du risque » et recommande aux collectivités de sensibiliser les populations vivantes ou travaillant sur les territoires soumis aux risques et aux conséquences qui en découlent. En outre, il préconise pour des phénomènes dépassant l'échelle communale et afin de favoriser la prévention des risques à l'échelle de « bassins pertinents », à la réalisation d'études complémentaires et à la fédération des acteurs à cette échelle **(DOO 1.1.2)**.

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Etat Initial de l'Environnement

Diagnostic territorial
Explication des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Analyse des incidences et mesures d'accompagnement

Articulation du SCOT avec les autres documents

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Résumé non technique

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

Rapport de prise en compte

9 / Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA (SRCE PACA)

Élaboré selon les termes du code de l'Environnement (articles L.371-3 et R.371 24 à 31), le projet de SRCE PACA a été arrêté par le président du Conseil régional (8 juillet 2013) et par le préfet de région (12 juillet 2013). Reposant sur un cadre national (Orientations Nationales adoptées par décret en Conseil d'État), le SRCE est l'outil d'aménagement à échelle régionale pour la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue (TVB). Ce document cadre est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État en association avec le Comité Régional Biodiversité (CRB). Deux objectifs principaux pour le SRCE :

• l'identification des continuités écologiques d'importance régionale,

• la définition d'un plan d'action.

Le plan d'action stratégique a défini 4 orientations stratégiques et 19 actions qui constituent la partie opposable du plan d'action du SRCE :

• Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques (10 actions) ;

• Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques (4 actions) ;

• Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture (5 actions) ;

• Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

Après avoir été adopté en séance plénière du Conseil Régional le 17 octobre 2014, le SRCE PACA a été arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014. L'arrêté n°2014330-0001 a été publié au Recueil Normal des Actes Administrateur n°93 le 01/12/2014.
Toutefois, le SCOT a pris en compte les problématiques de cohérence écologique en intégrant les notions de TVB et de leur préservation dans sa réflexion d'aménagement et de développement :

Orientation stratégique n °1 : Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques.

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
•En s'appuyant sur les documents d'urbanisme •Par le développement de la nature en ville •Par des politiques publiques « intégrées » •Par la restauration d'une trame bleue fonctionnelle, en cohérence avec les objectifs de la Directive-Cadre sur l'Eau •Par la prise en compte de cet objectif dans la conception, la réalisation et la gestion de travaux d'aménagements ou d'ouvrages •Par le respect de la prise en compte des enjeux des continuités écologiques lors de l'instruction et du contrôle des demandes d'autorisation ou des décisions	La limitation de la consommation de l'espace est au cœur de la stratégie de développement du Pays d'Aix **(PADD 1.1.1)**. Le SCOT se fixe deux objectifs complémentaires ralentir le processus de fragmentation des espaces agricoles, naturels et des paysages et protéger voire restaurer les continuités écologiques du territoire. Le Pays d'Aix souhaite ainsi inscrire des continuités écologiques métropolitaines et régionales en accord avec le maillage des espaces naturels définis dans le Schéma Régional de Cohérence Écologique dans une démarche de remise en état. Par ailleurs, le SCOT encourage à la perméabilité biologique de l'espace urbain **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT encourage la promotion d'opérations d'aménagement favorisant le développement durable. Le maintien de la nature en ville et des espaces agricoles dans les villages devront constituer des objectifs forts dans les projets de développement urbain **(PADD 3.1.3)**. Le SCOT prescrit que les communes doivent prévoir leur développement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation qui permet d'organiser un développement urbain maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux. Afin de limiter la consommation d'espace, les communes doivent s'engager dans des actions de densification et de renouvellement du tissu urbain existant **(DOO 1.1.1)**. Le SCOT a pour objectif de conserver l'intégrité écologique des réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace. L'objectif est de conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Au regard des enjeux de biodiversité que représentent ces espaces le SCOT définit par commune une enveloppe maximale d'urbanisation et un potentiel foncier maximum limitant ainsi « l'érosion » sur les marges des réservoirs de biodiversité. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace. **(DOO 1.2)**. Le maillage des corridors est conforté, dans les prescriptions du SCOT, par le respect des continuités spatiales issues de la trame verte et bleue et la mise en place de mesures de protection de ces corridors écologiques. Afin de rétablir les continuités écologiques régionales fragilisées et identifiées dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Environnementale, des éco-pont pourront être prévus. Le SCOT prescrit également des mesures de préservation et de restauration des continuités aquatiques pour les PLU afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état **(DOO 1.2)**. Afin de préserver et améliorer la biodiversité dans l'espace urbain le SCOT prescrit aux documents d'urbanisme locaux d'identifier, de protéger et de valoriser les éléments de « nature ordinaire » en limitant les effets barrières écologiques et en favorisant la végétalisation au sein de l'enveloppe maximale de l'urbanisation **(DOO 1.3)**. Pour définir les réservoirs de biodiversité, les collectivités locales peuvent s'appuyer sur des études spécifiques pour préciser leurs limites et associer les acteurs spécialistes concernés. Le SCOT recommande aux collectivités d'adopter une gestion adaptée aux réservoirs de biodiversité. Tout comme les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques sont élaborés à l'aide d'études spécifiques et associe les acteurs spécialistes concernés. Même si elles ne sont responsables de la maîtrise d'ouvrage, les communes veilleront à être associées aux projets d'infrastructures et aux opérations stratégiques de restauration des continuités écologiques sur leur territoire. Le SCOT invite les collectivités locales à réaliser un traitement végétal spécifique en favorisant la diversité des essences et des structures **(DOO 1.2).**

Orientation stratégique n °2 : Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Par la cohérence des actions foncières et des politiques publiques en faveur de la biodiversité • Par la prise en compte de cet objectif stratégique dans le maintien et le développement de pratiques agricoles (dont élevage) favorables aux continuités écologiques • Par la prise en compte de cet objectif stratégique pour le développement des pratiques favorables aux continuités en forêt	Le SCOT vise à pérenniser la ressource foncière agricole pour sauvegarder ce moteur économique qui revêt un intérêt patrimonial et de gestion environnementale incontestable **(PADD 1.1.3)**. Le Pays d'Aix, riche de sa diversité agricole, souhaite accompagner, voire développer les espaces agricoles à fort intérêt environnemental **(PADD 2.2.1)** en participant pour certains à la gestion des écosystèmes forestiers. Le SCOT souhaite gérer durablement la ressource forestière et les espaces naturels **(PADD 1.1.3)**. Les communes à travers leurs documents d'urbanisme locaux sont appelées par le SCOT à identifier les cœurs de protections, les espaces agricoles périurbains et les espaces agricoles à fort intérêt environnemental. Le contexte local pourra amener les communes à identifier des sites agricoles complémentaires à préserver. Les communes pourront s'appuyer des connaissances détaillées et actualisée de l'espace et de l'activité agricole dans l'optique de proposer une protection appropriée aux enjeux agricoles locaux. Le SCOT incite les communes à ne pas contraindre les activités agricoles et/ou pastorales quand le classement en zone naturelle est présent. Le SCOT invite à l'utilisation modérée des espaces boisés classés pour ne pas contraindre les activités agricoles et sylvicoles **(DOO 2.2)**. Les collectivités territoriales sont invitées à promouvoir l'agriculture locale pour contribuer à la sécurité alimentaire, à soutenir l'adaptation des filières agricoles dans le cadre de la charte agricole. Le SCOT invite les communes à identifier les terrains cultivés à protéger à s'appuyer sur un diagnostic détaillé de l'activité agricole. Le SCOT suggère l'établissement de Zones Agricoles Protégées (ZAP) ou de Périmètres de protection des espaces agricoles et naturels (PAEN) pour consolider durablement la vocation agricole des sols **(DOO 2.2)**.

Orientation stratégique n °3 : Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
•En s'appuyant sur un pôle ressources, solutions et R&D Biodiversité et Fonctionnalités •En s'appuyant sur l'échange, l'information, la sensibilisation, la communication et la formation au service de la prise en compte des fonctionnalités écologiques	Le SCOT du Pays d'Aix à travers la préservation de la ressource en eau vise à un renforcement des fonctionnalités des ripisylves dans le but de conserver et de pérenniser la biodiversité naturelle qu'il contient **(PADD 1.3.1)**. Par ailleurs, le SCOT du Pays d'Aix ambitionne de ralentir le processus de fragmentation des continuités écologiques de son territoire **(PADD 1.2.1)**. Afin de préserver ou restaurer la fonctionnalité des continuités aquatiques, les collectivités identifient et localisent l'ensemble des zones humides pérennes et temporaires (cours d'eau, talwegs, plans d'eau…) ainsi que leurs végétations attenantes (ripisylves, roselières…) afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état. Le SCOT prescrit que les communes veilleront à traduire la préservation des berges et des ripisylves dans les opérations d'aménagement et d'urbanisme. Le maillage des corridors est conforté, dans les prescriptions du SCOT, par le respect des continuités spatiales issues de la trame verte et bleue et la mise en place de mesures de protection de ces corridors écologiques. Afin de rétablir les continuités écologiques régionales fragilisées et identifiées dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Environnementale, des éco-pont pourront être prévus. Le SCOT prescrit également des mesures de préservation et de restauration des continuités aquatiques pour les PLU afin de les protéger, de les mettre en valeur ou de les remettre en bon état **(DOO 1.2.1)**. Le SCOT invite les communes à identifier les trames paysagères d'intérêt plus local comme les éléments de maillage paysager (ripisylve, cours d'eaux…) **(DOO 1.3.2)**. Pour les corridors écologiques, le SCOT recommande de s'appuyer sur des études spécifiques avec des acteurs spécialisés dans le domaine. Les documents d'urbanisme locaux prennent en compte les objectifs, démarches et travaux de préservation et de remise en état menés par les territoires voisins concernés par les mêmes corridors **(DOO 1.2.1)**

Orientation stratégique n °4 : Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Par une application des objectifs de la Directive-Cadre Stratégique pour le Milieu Marin	Le SCOT souhaite poursuivre la requalification paysagère et urbaine de la façade littorale de l'Etang de Berre. En effet, l'objectif est de valoriser l'image de l'étang, une des plus grandes lagunes méditerranéennes d'Europe, située au cœur du territoire métropolitain. Pour ce faire, il convient de poursuivre la restauration écologique, la reconquête paysagère et urbanistique de ses rives tout en s'inscrivant dans le cadre de la loi littoral **(PADD 1.3.3)**. Le Pays d'Aix accompagne ainsi le changement d'image de sa frange littorale afin qu'elle retrouve une identité territoriale compétitive et attractive. Cette démarche s'inscrit dans une stratégie globale de développement du pourtour de l'étang de Berre et du Golf de Fos engagée par l'État visant notamment la requalification urbaine et paysagère d'espaces stratégiques, la préservation du patrimoine naturel et l'amélioration du cadre de vie des usagers. Pour cela, tout aménagement de la frange littorale de Vitrolles doit être compatible avec l'ensemble des dispositions de la loi littoral. Ainsi, en adéquation avec la DTA et de la loi littoral, il s'agit pour le SCOT du Pays d'Aix de préserver les espaces remarquables du littoral identifiés en application de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme. Ces espaces sont à intégrer à la trame verte et bleue communale. Dans ces espaces, les conditions d'utilisation du sol et les travaux autorisés sont définies par les articles L146-6, L146-8 et R146-2. Parmi les travaux pouvant être autorisés sous conditions, sont notamment concernés ceux nécessaires au fonctionnement et à la gestion de l'eau participant à une amélioration des milieux. De plus, le SCOT conformément à la loi littoral, prescrit qu'en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux. Enfin, de manière plus générale et au-delà des limites des communes littorales, le SCOT identifie le plateau de l'Arbois comme étant une composante majeure de l'espace rétro-littoral du Pays d'Aix qu'il convient de préserver à long terme. Ceci notamment à travers la pérennisation de l'activité agricole qui structure le paysage et participe à la gestion du risque incendie de forêts **(DOO 1.3.2)**.

10 / Le Plan Climat Energie Territorial des Bouches du Rhône (PCET)

Orientation stratégique n °1 : Étude et préservation des ressources naturelles impactées

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Pour l'eau • Pour les espaces naturels et la biodiversité • Pour l'air • Pour le milieu forestier	Pour répondre aux besoins des générations futures et limiter son empreinte écologique, le Pays d'Aix s'engage à travers son SCOT à assurer la disponibilité et la durabilité des ressources du territoire. Pour préserver la ressource en eau, le SCOT met entre autres l'accent sur la nécessité de généraliser le raccordement au réseau d'assainissement collectif et d'en faire notamment une condition à l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation, tout en prévoyant de renforcer le maillage de ces réseaux, si nécessaire, en cas de densification d'espaces urbains existants **(PADD 1.1.3)**. La protection de la biodiversité est un enjeu majeur du PADD du SCOT. Celui-ci souhaite protéger les réservoirs de biodiversité et le maillage des grandes continuités écologiques, inscrire le Pays d'Aix dans les continuités écologiques métropolitaines et régionales, et encourager la perméabilité biologique dans l'espace urbain **(PADD 1.2.1)**. La gestion durable de la ressource forestière et des espaces naturels implique notamment de remédier au manque d'entretien des interfaces urbain/forêts et à la fermeture des milieux en confortant une gestion différenciée des espaces forestiers, en poursuivant la politique DFCI adaptée aux milieux et en encourageant le pastoralisme et les coupures agricoles au sein des massifs **(PADD 1.1.3)**. Le SCOT prescrit pour les nouveaux projets d'aménagement des dispositifs destinés à la récupération et la réutilisation des eaux de pluie pour des usages non domestiques. Tout projet de développement urbain doit être raccordé à un réseau public d'alimentation en eau potable de capacité adaptée. Alors qu'il limite l'utilisation de l'assainissement autonome des eaux usées, le SCOT prévoit le raccordement à un réseau d'assainissement collectif les secteurs à vocation urbaine en fonction de leur potentiel de développement **(DOO 1.1.4)**. Au regard des enjeux développés dans le PADD en matière de biodiversité, le DOO du SCOT établit des prescriptions relatives à la protection des réservoirs de biodiversité du territoire à long terme, à la préservation des espaces de perméabilité agricole, à la protection du maillage des corridors écologiques, au rétablissement des continuités écologiques régionales par la suppression de « points noirs » sur les infrastructures de transport existantes, au bon fonctionnement de la trame bleue et à la préservation et l'amélioration de la biodiversité dans l'espace urbain **(DOO 1.2.1)**. Par ailleurs, le SCOT prescrit la protection du potentiel forestier exploitable sur le territoire des communes concernées **(DOO 2.3.2)**. En ce qui concerne la préservation et l'amélioration de la qualité de l'air, nous renvoyons aux orientations et aux objectifs liés au développement des transports en commun qui sont contemplés ci-dessous au regard de l'orientation stratégique n °4 : réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au territoire.

Orientation stratégique n °2 : Limiter l'impact énergie climat des Bâtiments

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Face au risque inondation / submersion • Face au risque feu de forêt • Face aux risques canicule et santé • Face aux risques naturels et aux risques majeurs • Face à la précarité énergétique	Le Pays d'Aix souhaite réduire la vulnérabilité des populations et du territoire. Il s'agit plus précisément de prévenir les risques de feux de forêt notamment en poursuivant la mise en œuvre des conditions de protection des zones habitées et en maîtrisant le développement urbain. Face au risque inondation, le SCOT souhaite limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser l'urbanisation en zone inondable en fonction du niveau de risque **(PADD 1.1.2)**. Ainsi, les collectivités s'appuieront sur le Plan Climat Energie Territorial **(PADD 1.1.2)**. Concrètement le SCOT veut tendre vers un développement territorial soutenable en vue d'adapter le territoire au changement climatique. Le SCOT recommande l'adaptation des plans communaux de sauvegardes aux risques liés au changement climatiques **(DOO 1.1.1)**.

Orientation stratégique n °3 : réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au fonctionnement du CG13

Cette orientation stratégique ne relève pas de la compétence de la Communauté du Pays d'Aix et de son SCOT.

Orientation stratégique n °4 : réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au territoire

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
•Le développement d'autres modes de déplacement •La mise en place du tri des déchets dans les collèges •Le choix d'un logement social exemplaire •La mobilisation des communes, du secteur agricole et des populations des Bouches-du-Rhône	Le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer son réseau de transport collectif en lien avec son développement. Pour cela, le cheval de bataille est le développement d'un réseau de transport collectif performant qui vise à réduire l'usage de la voiture **(PADD 3.3.1)**. La mise en place de transport collectif performant passe par l'articulation des réseaux et en particulier le développement de pôles d'échanges afin de favoriser les reports multimodaux **(PADD 3.3.2)**. Le SCOT vise à renforcer le réseau urbain et interurbain en adaptant le niveau de desserte en transports collectifs en fonction de la densité résidentielle et d'emplois. Pour développer la grande accessibilité, le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer les points d'intermodalité dans les espaces de développement prioritaire. Le SCOT prescrit l'aménagement de sites dédiés pour les transports collectifs aux endroits où les voies sont saturées **(DOO 3.3.1)**. Le SCOT recommande de prendre en compte l'amélioration de la desserte communautaire et de mettre en place des conditions favorables à un rabattement sur des axes structurants. Pour la question des pôles d'échanges, le SCOT du Pays d'Aix impulse à organiser le développement autour de ces pôles d'échanges. **(DOO 3.3.2)**. Une continuité cyclable et piétonne est à rechercher quand les conditions le permettent, comme par exemple le long de la façade littorale de Vitrolles **(DOO 3.3.5)**. Le SCOT recommande l'institution d'un coefficient de proportionnalité entre le nombre de places de stationnement de véhicules et de vélos pour optimiser la gestion de l'espace urbain **(DOO 3.3.5)**.

11 / Le Plan Climat Energie Territorial du Vaucluse (PCET)

Le Conseil Général du Vaucluse s'est engagé dans l'élaboration de son Plan Climat (PCET) en Novembre 2014. Des ateliers de concertation ont fait l'objet de compte rendu mais à ce stade d'élaboration aucune orientation ou objectif n'ont été établis.

12 / Le Plan Climat Energie Territorial de la CPA (PCET)

Conformément aux lois Grenelle, aux directives européennes et aux traités internationaux, la Communauté du Pays d'Aix associée aux communes de son territoire a élaboré un PCET pour 5 ans (2013-2017). Ce document a pour ambition :

• de lutter contre le changement climatique,

• de répondre au Grenelle de l'Environnement,

• d'anticiper, d'organiser et de préparer le territoire et ses habitants aux risques amplifiés (sécheresses, inondations, canicules…)

L'objectif du PCET Pays d'Aix / Aix-en-Provence / Gardanne / Vitrolles est de réduire de 20 % les émissions du territoire d'ici 2020 par rapport aux émissions de 2007-2009.

Orientation stratégique n °1 : Réduire l'impact carbone des véhicules

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Dynamiser le covoiturage • Favoriser dans les communes l'usage des modes actifs • Décarboner le parc de véhicules • Limiter l'impact du transport des marchandises • Adopter des Plans de Déplacement Administration • Optimiser le transport des déchets • Développer les biocarburants d'origine locale	Le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer son réseau de transport collectif en lien avec son développement. Pour cela, le cheval de bataille est le développement d'un réseau de transport collectif performant qui vise à réduire l'usage de la voiture **(PADD 3.3.1).** La mise en place de transport collectif performant passe par l'articulation des réseaux et en particulier le développement de pôles d'échanges afin de favoriser les reports multimodaux **(PADD 3.3.2)**. Le SCOT vise à renforcer le réseau urbain et interurbain en adaptant le niveau de desserte en transports collectifs en fonction de la densité résidentielle et d'emplois. Pour développer la grande accessibilité, le SCOT du Pays d'Aix souhaite développer les points d'intermodalité dans les espaces de développement prioritaire. Le SCOT prescrit l'aménagement de sites dédiés pour les transports collectifs aux endroits où les voies sont saturées **(DOO 3.3.1).** Le SCOT recommande de prendre en compte l'amélioration de la desserte communautaire et de mettre en place des conditions favorables à un rabattement sur des axes structurants. Pour la question des pôles d'échanges, le SCOT du Pays d'Aix impulse à organiser le développement autour de ces pôles d'échanges. **(DOO 3.3.2).** Une continuité cyclable et piétonne est à rechercher quand les conditions le permettent, comme par exemple le long de la façade littorale de Vitrolles **(DOO 3.3.5).** Le SCOT recommande l'institution d'un coefficient de proportionnalité entre le nombre de places de stationnement de véhicules et de vélos pour optimiser la gestion de l'espace urbain **(DOO 3.3.5).**

Orientation stratégique n °2 : Limiter l'impact énergie climat des Bâtiments

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Réhabiliter le parc de logements publics et privés • Substituer les chauffages à énergie fossiles par des énergies renouvelables dans les logements privés • Former les acteurs du bâtiment aux nouvelles exigences de qualité énergétique et de risques liés aux changements climatiques • Soutenir la ressource bois-construction • Améliorer la performance énergie-climat du patrimoine de la CPA • Améliorer la performance énergie-climat du patrimoine des collectivités • Maîtriser l'impact environnemental du fonctionnement des services communautaires et communaux	Le SCOT du Pays d'Aix a pour objectif majeur d'adopter un modèle de développement maîtrisé. Celui-ci encourage un urbanisme favorisant la densité où la priorité est donnée au renouvellement urbain et à la requalification d'espaces déjà urbanisés **(PADD 1.1.1)**. Le SCOT souhaite également privilégier des opérations de renouvellement urbain pour conforter les noyaux villageois **(PADD 1.3.2)**. Le renouvellement urbain sera également un moyen pour le SCOT de rapprocher emploi et habitat et de limiter la consommation d'espaces **(PADD 2.1.1)**. Le SCOT souhaite favoriser l'intensification et le renouvellement dans le tissu urbain existant. Pour cela, il s'agit de promouvoir les opérations notamment d'habitat en priorité dans le tissu urbain existant en privilégiant le renouvellement urbain, la réhabilitation et le comblement des « dents creuses ». **(PADD 3.1.1)**. Le SCOT, afin de rompre avec les tendances passées, prescrit que les communes veilleront à éviter les dispositions réglementaires générant une urbanisation diffuse et un mitage de l'espace. Le SCOT identifie le tissu urbain existant à conforter au sein duquel il s'agira localement d'évaluer le potentiel de renouvellement urbain et de densification **(DOO 1.1.1)**. Le développement de l'habitat doit d'opérer en priorité en tissu bâti existant (renouvellement urbain, réhabilitation du bâti ancien) qui vise à promouvoir des formes urbaines plus denses **(DOO 3.1.1**). De même, l'aménagement des sites économiques doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Pour le développement économique, le SCOT privilégie les actions œuvrant pour une gestion environnementale et durable des ressources où les réflexions sur la requalification/densification sont privilégiées. L'ouverture à l'urbanisation des sites identifiés est conditionnée à la justification de l'utilisation optimale des espaces existants **(DOO 2.1.1)**. Pour atteindre les objectifs d'offre de nouveaux logements, le SCOT promeut la poursuite et le développement des politiques d'amélioration de réhabilitation et de requalification du parc de logements à travers notamment le renouvellement urbain et des formes urbaines denses **(DOO3.1.1)**.

Orientation stratégique n °3 : Accompagner les activités du territoire pour une croissance durable

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Aménager et réhabiliter durablement les Zones d'Activités • Conditionner les aides de la CPA au secteur économique à des critères de réduction des émissions de GES • Dynamiser la filière industrielle en Pays d'Aix • Aider les commerces et les cafés, hôtels, restaurants à optimiser leur éclairage • Poursuivre le développement des énergies renouvelables et la production d'électricité verte • Soutenir et développer la filière bois énergie • Création d'une marque de territoire • Favoriser les circuits courts • Soutenir et inciter les éco-manifestations	Le SCOT incite les espaces agricoles de proximité à s'approvisionner localement et à privilégier les circuits-courts **(PADD 1.1.3)**. Pour les zones d'activités, le SCOT donne la priorité au processus de réhabilitation et de densification. L'ouverture de nouvelles zones à vocation économique doit être conditionnée par une utilisation optimale des espaces existants et de leurs extensions **(PADD 2.1.1)**. Le Pays d'Aix en lien avec le PCET souhaite développer une politique énergétique ambitieuse visant à répondre aux objectifs européens et nationaux à l'horizon 2020 **(PADD 2.3.1)**. Le SCOT du Pays d'Aix entend développer le potentiel de production sylvicole pour développer la filière en bois énergie des équipements publics mais également pour l'approvisionnement partiel et à plus long terme de la centrale biomasse de Provence **(PADD 2.3.1**). Les documents d'urbanisme veillent à ce que le développement de la sylviculture soit compatible à long terme avec les enjeux paysagers, écologique et les autres usages de la forêt. Le SCOT prescrit que les accès aux gisements forestiers potentiellement exploitables soient identifiés et maintenus. L'aménagement des sites économiques doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement durable. Le SCOT favorise le recours à la diversification des ressources en énergie renouvelable proposant une insertion environnementale et paysagère optimale **(DOO 1.2/2.2.3).** Les communes sont encouragées à réduire ou adapter l'intensité lumineuse de l'éclairage public sans porter atteinte au bon usage des lieux **(DOO 1.1.1)**. Le SCOT recommande l'intégration de la desserte forestière pour dans les documents d'urbanisme locaux. En outre, les communes peuvent prévoir en dehors des espaces agricoles, des zones dédiées à la filière bois. Les communes sont invitées à s'appuyer sur la charte forestière pour promouvoir des actions optimisant les fonctions de production des espaces boisés **(DOO 2.3.2).**

Orientation stratégique n °4 : Aménager durablement le territoire

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Illustrer la prise en compte du PCET dans le SCOT •Lutter contre les îlots de chaleur urbains •Élaborer un schéma de développement territorial des énergies renouvelables sur le périmètre du PCET	Le SCOT entend prendre en compte les objectifs défendus par le PCET le développement par développement urbain maîtrisé **(PADD 1.1.1)** et par le développement des énergies renouvelables **(PADD 2.3.1)**. Pour cela un schéma de développement territorial des énergies renouvelables est en cours d'élaboration en Pays d'Aix. Le SCOT ambitionne le développement de formes urbaines économes en énergie qui viseront notamment à réduire les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. Lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, les communes s'appuient sur le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) du Pays d'Aix ou prennent en compte le PCET communal quand il existe **(DOO 1.1.1/1.1.3)**. Le SCOT recommande pour atténuer le phénomène d'îlot de chaleur de préserver les masses végétales et aquatiques du site tout en agissant sur les revêtements. Le SCOT préconise aux communes de s'engager dans des démarches d'élaboration d'agenda 21 et de Plans Climat Territoriaux **(DOO 1.1.3)**.

Orientation stratégique n °5 : Anticiper les conséquences du changement climatique

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
•Inscrire l'anticipation des risques liés aux changements climatiques, dans les documents d'urbanisme •Améliorer la connaissance du territoire pour limiter l'impact des chocs climatiques •Organiser/préparer le territoire à l'avènement de risques liés aux changements climatiques •Aménager le territoire pour une meilleure anticipation et résistance aux conséquences des changements climatiques •Sensibiliser la population aux risques liés aux changements climatiques	Le Pays d'Aix souhaite limiter la vulnérabilité des populations, d'améliorer la qualité de vie et préserver l'attractivité du territoire. Les collectivités locales doivent être exemplaires et travailler sur l'information et la pédagogie auprès des citoyens. Le SCOT du Pays d'Aix ambitionne de s'adapter au changement climatique. Ainsi, les collectivités s'appuieront sur le Plan Climat Energie Territorial **(PADD 1.1.2)**. Concrètement le SCOT veut tendre vers un développement territorial soutenable en vue d'adapter le territoire au changement climatique. Le SCOT recommande l'adaptation des plans communaux de sauvegardes aux risques liés au changement climatiques **(prescription 15)**.

Orientation stratégique n °6 : Impliquer les citoyens

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Communiquer sur les enjeux, les objectifs et les résultats du plan climat • Développer des plans climats communaux • Créer un référentiel pour les actions plan-climat des acteurs • Organiser des plans climat familles, entreprises, associations	*En tant que document de planification, le SCOT n'a pas vocation à agir sur ce type d'orientation.* *Néanmoins, le SCOT aborde cette orientation fondamentale de façon transversale. Les documents de rang « inférieurs », qui sont éventuellement plus opérationnels, assurent la mise en application de cette orientation.*

Orientation stratégique n °7 : Evaluer les actions et la réduction des émissions carbone

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Élaborer le bilan d'émissions de gaz à effet de serre du périmètre du plan climat • Mettre en place un tableau de bord de suivi et d'évaluation des actions • Organiser une lecture analytique des budgets	*Des indicateurs ont été retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma en prenant en compte un certain nombre de données relatives à l'impact environnemental.*

13 / Le Projet d'Intérêt Général de l'Arbois (PIG)

Initiée en juin 2001 par l'État, la mise en place d'un PIG sur le massif de l'Arbois souligne l'importance de ce site, tant du point de vue paysager et biologique que de sa valeur exceptionnelle en termes d'aménagement du territoire. Il s'agit de concilier deux approches : protection et projet.

Le projet de protection revêt 3 aspects de nature complémentaire :

- une protection au titre des sites et paysages (loi du 2 mai 1930) dont le périmètre et le contenu réglementaire seront définis en fonction d'études de site ;
- des mesures de protection du patrimoine naturel, telles que la désignation en zone de protection spéciale (ZPS) et l'étude de mesures de protection et de gestion complémentaires (arrêté de biotope, réserve naturelle, réserve biologique domaniale, réserve biologique forestière) ;
- une protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques remarquables qui devrait déboucher sur un périmètre de protection propre au Réaltor.

C'est ainsi que l'État a « gelé » un territoire d'environ 11.000 hectares afin de préciser, à l'intérieur de ce périmètre de PIG, les mesures de protections à prendre pour répondre à ces trois objectifs, à partir de périmètres basés sur des études spécifiques.

Calendrier prévisionnel d'approbation du périmètre de classement

La Commission Départementale de la nature, des paysages et des sites s'est réunie le 22 avril 2014.

Elle a acté la réserve et les recommandations de la Commission d'enquête début 2014, qui sera prise en compte dans le cadre de la décision de classement.

Après saisine de la Commission supérieure des perspectives, paysages et sites puis examen par le Conseil d'État, le décret de classement devrait être pris en Conseil d'État en 2015. Il sera ensuite notifié aux maires et au préfet et deviendra servitude d'utilité publique.

Compatibilité du SCOT du Pays d'Aix

Le SCOT a pris en compte les problématiques de cohérence écologique en intégrant les notions de TVB et de leur préservation dans sa réflexion d'aménagement et de développement. Il intègre les objectifs du PIG dans la réflexion d'aménagement et de développement du Pays d'Aix à travers plusieurs parties du DOO :

	Prise en compte par le SCOT du Pays d'Aix
• Protéger les sites et paysages, • Protéger le patrimoine naturel, • Protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques remarquables	Le SCOT entend protéger le site du plateau de l'Arbois avec notamment une préservation ce réservoir de biodiversité et support d'une grande continuité écologique **(PADD 1.2.1)**. Le SCOT du Pays d'Aix vise à préserver et à mettre en valeur les paysages identitaires de son territoire **(PADD 1.3.1)**. Le Plateau de l'Arbois est identifié comme un des dix réservoirs de biodiversité remarquable du Pays d'Aix. À ce titre, le SCOT prescrit que ces espaces doivent être identifiées et faire l'objet de protection optimal afin de garantir leur bon état des milieux et des fonctionnalités écologiques qu'ils supportent. Les activités agricoles, pastorales ou sylvicoles peuvent être mises en place sous réserve de la compatibilité avec le fonctionnement écologique global du secteur. Si les réservoirs de biodiversité sont impactés par des enveloppes maximales d'urbanisation, le SCOT prescrit une préservation de continuités écologiques existantes et la priorisation de mesures environnementales compensatoires. En dehors de l'enveloppe maximale d'urbanisation, les documents d'urbanisme locaux s'assurent que les constructions et installations autorisées ne dégradent pas les réservoirs de biodiversité. Les documents locaux d'urbanisme peuvent autoriser différents éléments à condition que la fonctionnalité écologique des milieux et l'activité agricole qui contribue à leur gestion ne soient pas remises en question. Tout projet d'infrastructures de transport impactant un réservoir de biodiversité devra être aménagé afin d'intégrer les besoins en déplacement des espèces. Le SCOT identifie deux corridors écologiques pour le plateau Arbois ; le premier fragmenté entre le Plateau de l'Arbois et le plateau de Vitrolles et le second rompu entre le plateau de l'Arbois et le plateau des Quatre Termes. Pour ces corridors écologiques, le SCOT identifie préconisations qui leur sont propres où les documents d'urbanisme locaux doivent définir les modalités de protection des corridors écologiques et d'en faire ressortir les besoins de remise en état. Le SCOT invite les communes dont tout ou partie de l'enveloppe maximale d'urbanisation impacte un corridor écologique veilleront à favoriser la biodiversité et de proposer des mesures écologiques compensatoires **(DOO 1.2.1)**. Le SCOT recommande aux collectivités locales de s'appuyer sur des études spécifiques pour préciser les limites des réservoirs de biodiversité. Outre l'association des acteurs spécialisés dans l'élaboration des réservoirs de biodiversité, les collectivités sont invités à mettre en place une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité. Pour la mise en place des corridors écologiques, le SCOT préconise aux collectivités locales de s'appuyer sur des études et d'associer les associations et les acteurs spécialisés. Les corridors écologiques ne s'arrêtent pas aux frontières administratifs communales, les documents d'urbanisme locaux doivent prendre en compte les objectifs, démarches et travaux de préservation et de remise en état menés par les territoires voisins concernés par les mêmes corridors **(DOO 1.2.1)**.

14 / Le Projet de Schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Provence-Alpes-Côte d'Azur

En application de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, un projet de schéma régional de développement de l'aquaculture marine piloté par la DIRM Méditerranée fait actuellement l'objet d'une phase de concertation avec les acteurs.

On entend, par aquaculture marine ou culture marine, l'ensemble des activités d'élevage d'animaux marins et de culture de végétaux marins. Conformément à l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime, la mise sur le marché de produits aquatiques d'origine marine, pour être reconnue en tant qu'activité agricole, doit garantir la maîtrise et l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal, ou à défaut assurer une ou plusieurs des étapes nécessaires au déroulement de ce cycle. La principale activité du secteur aquacole maritime, en termes de tonnage, est la conchyliculture qui regroupe toutes les activités d'élevage de coquillages (huîtres, moules, oursins...). Le second secteur d'activité est représenté par la pisciculture marine qui regroupe les activités d'élevage de poissons (loup, daurade, saumon...).

L'objectif du SRDAM PACA est de permettre un développement de filières aujourd'hui freinées dans leur visibilité économique. Ce développement doit pouvoir s'appuyer sur l'identification de zones propices, fondée sur un consensus minimum entre l'ensemble des acteurs concernés. Les schémas ont vocation à être actualisés tous les cinq ans.
En ce qui concerne le Pays d'Aix, et compte tenu de son étroite bande littorale, le projet de SRDAM n'identifie pas de sites existants et de sites propices au développement de l'aquaculture marine (conchyliculture, pisciculture marine et autres cultures marines) sur le territoire communautaire. Quoi qu'il en soit des porteurs de projet pourront envisager de développer des exploitations aquacoles sur d'autres sites que ceux identifiés comme propices dans ce schéma.

Le SCOT décline certaines dispositions spécifiques (DOO 1.3.2.) concernant l'aménagement de la frange littorale de Vitrolles pour être compatible avec l'ensemble des dispositions de la loi littoral (L146-1 et suivants et R146-1 et suivants du CU) et les modalités spécifiques d'application prévues par la DTA, notamment celles concernant les « espaces proches du rivage » et les « espaces remarquables » (L146-4-II et L146-6 / R146-2 du CU).

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 6 :

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats d'application du SCOT

Sommaire

1 / S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain 245

1.1 / Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux 246

1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue 248

1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions 249

2 / Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix 251

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur. 252

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité 253

2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique 254

3 / Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie 255

3.1 / Accompagner le développement par la production de logements adaptée 256

3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix 257

3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien 257

INTRODUCTION :

Parmi les principales évolutions induites par la loi SRU, confortées par la loi ENE, figure l'obligation de suivi de la mise en œuvre des SCOT*.

Le rapport de présentation doit notamment présenter les moyens que se donne le maître d'ouvrage du SCOT pour procéder, au plus tard dans un délai de six ans à compter de la délibération d'approbation du SCOT, à une analyse des résultats de l'application du SCOT en matière notamment d'environnement, de transports et déplacements, de maîtrise de la consommation d'espaces, d'implantation commerciale. Au terme de ce délai, la structure porteuse du SCoT devra délibérer, en fonction de cette analyse des résultats, sur le maintien en vigueur du SCoT, sa révision partielle ou complète.

Dans ce cadre, la définition d'indicateurs de suivi permettra de répondre à cette exigence d'évaluation des politiques publiques. D'un point de vue méthodologique, il a été défini des indicateurs permettant d'évaluer, au plus tard tous les six ans, la mise en œuvre des objectifs du SCOT (PADD et DOO).
Ces indicateurs s'appuient sur l'observatoire du territoire de la Communauté du Pays d'Aix. Cet observatoire transversal s'articule avec les observatoires thématiques existants, en lien avec l'Agence d'Urbanisme du Pays d'Aix et notamment la démarche d'analyse des dynamiques territoriales (iD20).
Les modalités de suivi seront assurées en fonction de la disponibilité des données (annuelle ou pluriannuelle, communale ou intercommunale selon les cas).
La sélection d'indicateurs proposée n'est pas exhaustive, mais leur croisement permettra d'analyser les résultats de l'application du schéma.

* Article L 122-13 CU : « Six ans au plus après la délibération portant approbation du schéma de cohérence territoriale, la dernière délibération portant révision complète de ce schéma, ou de la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'établissement public prévu à l'article L. 122-4 procède à une analyse des résultats de l'application du schéma, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation de l'espace et d'implantations commerciales et délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa révision partielle ou complète. »
Article R 122-2 CU : « Le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma prévue par l'article L. 122-14. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées »

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

1.1 /Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

1.1 / Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

	INDICATEUR	SOURCE
1 /	**La limitation de la consommation d'espace** Evolution de l'artificialisation des sols en extension urbaine (hectares) et ventilation : • Par nature des espaces consommés (agricoles, naturels) • Par secteur (tissu urbain existant à conforter, extensions urbaines potentielles, espaces à dominante agricole, naturel et forestier à préserver, coupures d'urbanisation). • Par vocation (économique ou mixte à dominante résidentielle)	CPA - Occupation des sols iD20 - CPA / AUPA
2 /	**Evolution de la densité** • Densité de logements à l'hectare pour les nouvelles opérations • Evolution part du collectif et de l'individuel dans les logements autorisés	CPA - Analyse des PC CPA - Sit@del2
3 /	**L'optimisation du tissu urbain existant** • Suivi des dynamiques de renouvellement et de densification • Evolution de la part d'espace artificialisé dans le tissu urbain existant	CPA - Occupation des sols iD20 - CPA / AUPA
4 /	**La prévention des risques** Evolution du bâti dans les zones soumises aux risques feux de forêts et inondations (risques déterminés à partir des documents de référence les plus récents PPR, AZI...)	État
5 /	**La prévention des nuisances sonores et de la pollution de l'air** • Part et évolution de la population exposée au dépassement des valeurs limites réglementaires du bruit et de la pollution de l'air • Evolution du nombre d'établissements sensibles dans les zones exposées au dépassement des valeurs limites	Observatoire du bruit de la CPA Observatoire du territoire de la CPA

6 /	**Lutte contre le changement climatique** • Evolution de la consommation énergétique du territoire (déclinée par secteur : transport, résidentiel…) sous réserve des données disponibles • Evolution des GES émis (en kg tonnes équivalent CO2) par secteur (industrie, transports, résidentiel…)	CPA / ORE
7 /	**Gestion durable des ressources et limitation des pollutions** • Evolution de la part des maisons individuelles autorisées en assainissement autonome • Capacité des stations d'épuration par rapport au nombre d'habitats des communes desservies • Suivi de la mutation des sites pollués (requalification)	CPA/SPANC/communes SITADEL ÉTAT

1.2 / Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue

8 /	**Protection des réservoirs de biodiversité** • Evolution de l'artificialisation des sols dans les réservoirs de biodiversité (forestiers, ouverts et semi-ouverts) • Evolution des surfaces pastorales (en hectare) dans les milieux forestiers réservoirs de biodiversité • Evolution du niveau de protection dans les PLU	CPA/ occupation des sols CERPAM
9 /	**Protection des espaces de perméabilité agricole** • Evolution des surfaces agricoles et des types de cultures dans les espaces de perméabilité agricole • Evolution des exploitations en signe de qualité environnementale (MAET, bio...) • Evolution du niveau de protection dans les PLU	CPA/ occupation du sol CPA/ DRAAF/CA13 et 84
10 /	**Protection des corridors écologiques** • Evolution de l'artificialisation des sols des corridors • Evolution du niveau de protection dans les PLU	CPA/occupation des sols- suivi PLU

1.3 / Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

11 /	**La frange littorale** • Surfaces des espaces requalifiés sur les espaces proches du rivage de Vitrolles	CPA - Visite terrain
12	**Qualité des paysages** • Suivi des évolutions paysagères des ouvertures et échappées visuelles définies dans le SCOT (depuis les axes routiers)	CPA - Visite terrain

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

2 Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique

2.1 / Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

14 /	**Répartition et dynamisme du développement économique** • Evolution du nombre d'entreprises et d'emplois par commune • Evolution du rapport emplois présentiels / non présentiels • Evolution du ratio emplois/actifs	CPA - AUPA / iD20 INSEE : RP, CLAP, ACOSS
15 /	**Dynamisme économique en tissu urbain** • Evolution du nombre d'emplois et du ratio emplois – actifs en milieu urbain	INSEE : RP – emploi au lieu de travail par IRIS, communes de plus de 10.000 habitants
16 /	**Densification/renouvellement économique dans les zones d'activités existantes** • Evolution du nombre d'emplois et d'entreprises • Evolution de la densité emploi / ha	Actualisation Atlas des zones d'activités
17 /	**Création et extension des zones d'activités** • Evolution de la taille des zones (ha) • Evolution du nombre d'emplois et d'entreprises • Evolution de la densité emploi / ha	Actualisation Atlas des zones d'activités
18 /	**Le niveau d'équipement des zones d'activités** • Nombre de zones d'activités et entreprises desservies par le Très Haut Débit	CPA
19 /	**L'accessibilité des zones d'activités** • Niveau de desserte (nombre de lignes / fréquence) des zones d'activités par les transports collectifs	CPA
20 /	**L'hébergement et l'attractivité touristique** • Evolution de l'offre d'hébergements et de la fréquentation touristiques	Office de tourisme / iD20

2.2 / Pérenniser des espaces agricoles garants du confortement et du développement d'une agriculture performante et de qualité

21 /	**Evolution des surfaces et des structures agricoles** • Evolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière • Evolution du nombre d'exploitations et répartition par filière • Evolution des surfaces affectées à l'agriculture dans les documents d'urbanisme • Évaluation de la cohérence entre zonage et occupation des sols	RGA, Chambre d'Agriculture, MSA, Communes CPA OCCSOL / État
22 /	**Les outils spécifiques de protection des espaces agricoles** • Surfaces en ZAP ou PAEN	Communes, CG et État
23 /	**Qualité et diversification des exploitations** • Evolution des exploitations en signe de qualité (labels...) • Evolution des exploitations inscrites dans des circuits courts • Evolution du nombre de points de vente direct (caves, marchés paysans...) • Evolution des exploitations inscrites dans des démarches de diversification	RGA, Chambre d'Agriculture, Communes,

2.3 / S'engager dans une nouvelle approche énergétique

24 /	**Les énergies renouvelables** • Part des énergies renouvelables produites par rapport au total des énergies produites • Part des énergies renouvelables produites par rapport au total des énergies consommées	Services CPA, communes PCET, ORE
25 /	**Les espaces forestiers exploités** • Part du potentiel forestier exploitable identifié et protégé dans les PLU par rapport à la superficie totale • Evolution des espaces dédiées à la filière bois (en nombre) : sites de stockage, de tri…	Services CPA, communes

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien

3.1 / Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

26 /	**Le développement de l'habitat** • Nombre de logements neufs (localisation) • Typologie des logements (T1 au T6) • Nombre de logements réhabilités (ANAH)	SITADEL, analyse des PC, ID20
27 /	**Le logement social** • Evolution du nombre de logements sociaux • Nombre de logements sociaux financés (et localisation) • Typologie des logements financés (PLAi, PLUS, PLS) • Taux de logements sociaux (sens SRU)	DDTM, services CPA, SRU, observatoire habitat CPA, ID20
28 /	**La population étudiante** • Evolution du nombre d'étudiants	Rectorat, ID20
29 /	**Le logement étudiant** • Nombre de logements étudiants créés ou réhabilités	Crous, communes
30 /	**Le développement démographique** • Évolutions démographiques de la population	INSEE RP
31 /	**Le développement des grands équipements** • Localisation des grands équipements structurants (proportions espaces prioritaires/reste CPA)	Services CPA
32 /	**La nature en ville** • Superficie d'espaces verts publics disponibles par habitants	Communes

3.2 / Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

33 /	**Le développement commercial** • Localisation des nouvelles implantations commerciales (proportions espaces prioritaires/reste CPA) • Evolution du nombre de commerces et services de proximité en centre-ville et en périphérie INSEE - BPE	CCI, services CPA, communes, ID20 INSEE – BPE Préfecture
34 /	**L'accessibilité aux zones commerciales** • Niveau de desserte des principales zones commerciales par les Transports collectifs	Services CPA

3.3 / Faciliter tous les déplacements au quotidien

35 /	**Les axes de TC performants** • Nombre de km de voies de TC en site propre et sites dédiés	Services CPA
36 /	**Les aménagements cyclables** • Nombre de km de voies cyclables, nombre de places de stationnements et évolution, notamment de leur connexion avec les points d'intermodalité.	Services CPA
37 /	**Le stationnement automobile** • Evolution du nombre de places dans les parkings-relais ou affectées à l'auto-partage, et évolution du taux de remplissage	Services CPA, communes
38 /	**Les transports collectifs collectifs routiers** • Fréquentation des transports collectifs (urbains et interurbains)	Services CPA, ID20
39 /	**Les transports collectifs ferrés** • Offre et fréquentation des TER	Région PACA
40 /	**Les temps de déplacements** • Evolution du temps moyen de déplacement sur les principaux axes de déplacement sur lesquels des « points noirs » ont été identifiés	Services CPA
41 /	**Le lien entre desserte en transports collectifs et développement urbain** Evolution des densités urbaines dans un rayon de 500 m autour d'un arrêt de transport collectifs routier (axes de niveau 1), d'une gare ou halte ferrée ou encore d'un pôle d'échanges.	Observatoire du territoire AUPA INSEE carroyage

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

Partie 7 :
Résumé non technique

Sommaire

Sommaire

1 / Diagnostic territorial 264

1.1 / Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le grand territoire métropolitain 265
1.1.1 / Une composante d'un système métropolitain multipolaire. 265
1.1.2 / Un territoire à dominante agricole et naturelle : un cadre de vie privilégié, riche mais fragile. 266
1.1.3 / L'habitat, des besoins amplifiés par le dynamique économique 267
1.1.4 / Un large éventail d'équipements structurants et de proximité au service des habitants 268
1.1.5 / Un territoire d'histoire, de cultures et de paysages au cœur de la Provence. 269

1.2 / Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations 270
1.2.1 / Les évolutions au cours des dernières décennies. 270
1.2.2 / Un développement à deux vitesses (2000-2006) 271
1.2.3 / Les évolutions récentes du modèle de développement (2007-2012) 271

Quels risques pour le Pays d'Aix ? 272

Le Pays d'Aix à l'heure des choix ? 273

2 / Articulation du SCOT avec les autres documents 276

2.1 / Le SCOT du Pays d'Aix 276

2.2 / Le rapport de compatibilité avec les documents supérieurs 277

2.3 / Le rapport de prise en compte avec les documents supérieurs 279

3 / Etat Initial de l'Environnement 282

4 / Évaluation des Incidences des Plans et Programmes sur l'Environnement (EIPPE) 286

4.1 / Synthèse des incidences du DOO 286

5 / Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO 290

5.1 / Les choix retenus pour établir le PADD 290
5.1.1 / Les principes fondateurs sur lesquels reposent les choix 290
5.1.2 / Le choix d'un développement maitrisé et harmonieux à l'horizon 2030 291

5.2 / Les choix retenus pour établir le DOO 293
Choix 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain 293
Choix 2 : Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix 295
Choix 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie 296

5.3 / Analyse et évaluation des conséquences de la mise en œuvre du SCOT 299

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

1 Diagnostic territorial

1.1 / Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le grand territoire métropolitain

1.2 / Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations

1 / Diagnostic territorial

Après s'être doté, en 2003, d'un Projet d'Agglomération fixant les grandes lignes de la politique communautaire, le Pays d'Aix a déterminé les orientations fondamentales de son organisation spatiale pour les prochaines décennies, à travers son Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).

L'enjeu du SCOT est tout d'abord de faire émerger une volonté qui fera naître en Pays d'Aix, dans les 36 communes qui le composent, un vrai sentiment d'appartenance et de « destin partagé ».

Cet exercice obligatoire n'a de sens, d'intérêt et de pertinence que s'il est discuté et partagé. Il est également la condition sine qua non de la cohérence de l'ensemble des politiques publiques s'appliquant à l'échelle du territoire.

Le SCOT traduit cette vision du territoire et fixe, en concertation avec les acteurs de la vie locale, des priorités en matière d'habitat, de zones d'activités, de commerces, de déplacements, d'équipements, de préservation des espaces naturels et agricoles. L'élaboration du SCOT est aussi un moyen pour le Pays d'Aix d'affirmer sa place et de mieux défendre ses choix dans l'espace métropolitain.

Alors que de nombreux territoires sont en quête d'attractivité, le Pays d'Aix a connu depuis le début des « années 60 » une croissance exceptionnelle tant sur le plan économique que résidentiel. Certains facteurs ayant contribué à son essor et à sa réussite pourraient être menacés.

En effet, le développement a été peu planifié et fortement consommateur d'espaces, principalement agricoles. L'avènement du périurbain, fondé sur le couple combinant voiture et habitat diffus, la saturation progressive et le risque de blocage de ses axes routiers, le coût social (phénomènes d'exclusion et de précarité), le coût environnemental et énergétique, les tensions sur le marché de l'habitat rendent plus difficiles les conditions de vie d'une partie importante de la population.

Ainsi, le mode de développement qui a prévalu depuis 40 ans atteint ses limites. Il convient désormais de se tourner vers un autre horizon et de trouver des alternatives, des solutions durables aux interrogations que suscite l'avenir.

L'état des lieux présenté dans cette synthèse du diagnostic livre la matière sur laquelle les questions essentielles ont été posées. L'éclairage offert aide à la compréhension des phénomènes complexes à l'œuvre dans un bassin de vie ouvert à des logiques qui, parfois et à l'heure de la mondialisation ou de la métropolisation, le dépassent.

Cette matière s'articule autour du fonctionnement du territoire appréhendé dans ses dimensions historiques, physiques, sociales, culturelles et économiques, et les grandes mutations qu'il a connues au cours des 50 dernières années.

S'il n'est pas question de renoncer au développement, le SCOT doit permettre d'en définir les formes et conditions nouvelles, en répondant aux questions essentielles du Pays d'Aix de demain. Contrairement au scénario tendanciel favorisant une évolution « naturelle » du Pays d'Aix (« au fil de l'eau »), le choix a été fait de privilégier un développement plus maîtrisé.

L'affirmation d'une volonté clairement affichée, d'une orientation à suivre constitue des préalables indispensables pour penser, imaginer la structuration de ce territoire dans les prochaines années.

1.1 / Le Pays d'Aix, un rôle capital dans le grand territoire métropolitain

1.1.1 / Une composante d'un système métropolitain multipolaire

Situé à la fois sur le parcours allant de l'Italie à l'Espagne et sur celui menant du littoral vers les Alpes, via la vallée de la Durance, le bassin d'Aix bénéficie d'un positionnement géostratégique de premier ordre.

Le fonctionnement du Pays d'Aix s'inscrit dans une logique de grand carrefour métropolitain à vocation internationale. Cette approche stratégique prend appui sur un « ruban vertueux de développement », lui-même basé sur les liens et les flux existants.

Dans un contexte de concurrence exacerbée entre territoires, elle doit permettre d'éviter les cloisonnements et le développement de systèmes locaux fragmentés et concurrentiels. Concrètement, la recherche d'une forme de coopération métropolitaine valorisant les complémentarités locales permettra de donner un sens à la notion de multipolarité.

Avec 380.000 habitants, il s'inscrit dans un bassin de vie plus large de près de deux millions d'habitants qui constitue dans de nombreux domaines l'échelle de référence des pratiques quotidiennes.

Différents phénomènes (par exemple la diffusion de l'urbanisation autour des axes de communication) participent à la constitution d'une organisation urbaine en « archipels métropolisés », au sein de laquelle se jouxtent des centralités urbaines historiques, des zones d'activités spécialisées (bureaux, commerces...), des espaces naturels, agricoles et des zones résidentielles, présentant souvent de faibles densités.

Couvrant une superficie totale de plus de 1.300 km², le Pays d'Aix est une des plus vastes intercommunalités de France. Aix-en-Provence, ville-centre est aussi le deuxième pôle économique et résidentiel de l'aire métropolitaine. Il subsiste ensuite une différence marquée entre un Nord plus « rural », agricole et moins densément peuplé et un Sud plus « métropolitain » qui concentre les principales zones d'activités et pôles urbains.

Dans le grand territoire métropolitain, le Pays d'Aix est au croisement des axes reliant le littoral à l'arrière-pays, et les rives de l'étang de Berre à l'est du département (Aubagne, La Ciotat). Près de 90 % des déplacements mécanisés des habitants du Pays d'Aix sont effectués en voiture. Le réseau de voiries existant ne s'est pas structuré à la mesure du fort développement démographique et urbain. Il ne parvient pas à satisfaire cette demande ce qui provoque la saturation du réseau et l'augmentation des temps de parcours.

Avec 46.000 établissements et 182.000 emplois (23 % de l'emploi départemental), le Pays d'Aix s'affirme comme un pôle d'emplois majeur à l'échelle métropolitaine. Lors de la période récente (2008-2012), le Pays d'Aix a confirmé le dynamisme de son tissu économique (un indice de concentration de l'emploi qui est parmi les plus élevés de la région, la création deux fois plus d'emplois salariés privés).

Plus du tiers des emplois du Pays d'Aix sont occupés par des actifs qui n'y résident pas. Les principales « entrées » sont en provenance de Marseille Provence Métropole qui compte plus d'un million d'habitants (44 % des entrants). En définitive pour le motif travail, les entrées (63.000) sont plus nombreuses que les sorties (43.000). À cela s'ajoutent 116.000 déplacements domicile-travail internes au Pays d'Aix.

En concentrant près de 80 % des emplois et des habitants du Pays d'Aix, Aix-en-Provence et le Sud du territoire communautaire s'inscrivent pleinement dans le cœur de l'espace métropolitain, intégrant les rives de l'étang de Berre, Marseille et la région d'Aubagne. Aujourd'hui en Pays d'Aix, la moitié des salariés travaille dans une zone d'activités.

L'analyse du tissu économique local au travers d'une approche proposée par l'INSEE confirme le niveau de développement relativement élevé de l'économie productive en Pays d'Aix, qui concentre 38 % des emplois. La ville-centre regroupe près de 65 % des emplois de la sphère publique du territoire communautaire et présente un tissu commercial développé.

La variété du tissu économique du Pays d'Aix, alliant économie productive et résidentielle constitue un atout indéniable en ce sens qu'elle confère au territoire une certaine pérennité économique.

Le Pays d'Aix est très attractif et le taux d'évasion y est faible et quasiment incompressible. Les projets autorisés et en cours auront pour effet de renforcer cette attractivité. L'équipement commercial est très supérieur au reste du département (densité commerciale en surface de vente supérieure de 48 % à la moyenne départementale). Les petits commerces et la grande distribution emploient plus de 18.000 personnes (en ne comptant que le personnel salarié). Avec 981.000 m2 de surface de vente, le Pays d'Aix concentre 27 % de l'offre commerciale des Bouches-du-Rhône.

Le Pays d'Aix Sud se démarque très largement avec une densité de 4.600 m2 de surface de vente pour 1.000 habitants. Elle concentre ainsi près de la moitié de l'offre commerciale de la CPA pour seulement un quart de sa population.

Entre 2002 et 2011, la surface de vente, toutes activités confondues, a augmenté de près de 164.000 m² en Pays d'Aix (hors Pertuis), soit une hausse de 23 %. Entre 1999 et 2008, le nombre d'habitants a lui augmenté de 23.000 sur ce même territoire, soit une hausse de 7 %. Globalement, le développement commercial a été bien plus rapide que la croissance démographique du territoire, renforçant ainsi le niveau de service à la population et l'attractivité commerciale du Pays d'Aix auprès de ses voisins.

Entre 2004 et 2009, toutes les branches d'activités ont connu une augmentation de la dépense moyenne des ménages sauf dans la branche Équipement de la Personne qui fléchit légèrement. Sur la même période, l'indice de disparité de consommation a évolué positivement pour l'ensemble des branches d'activités. Sur les 6.725.000 déplacements réalisés quotidiennement dans l'aire métropolitaine, 1.460.000 le sont pour motif achat. Il est ainsi devenu le premier motif de déplacements, supplantant pour la première fois depuis l'existence de ces enquêtes le motif travail

1.1.2 / Un territoire à dominante agricole et naturelle : un cadre de vie privilégié, riche mais fragile

Le Pays d'Aix est composé d'un patrimoine naturel remarquable avec des massifs montagneux emblématiques à l'image de la Sainte-Victoire. La topographie met en valeur de nombreuses échappées visuelles sublimant les éléments identitaires du territoire (clochers de villages, pinèdes, bastides, vignes, massifs...).

Le Pays d'Aix présente une vraie richesse écologique du fait de sa situation de carrefour et d'interface entre plusieurs petites régions naturelles. Les complexités et variations de la topographie offrent une grande diversité d'habitats et une imbrication des milieux.

Les contraintes géographiques en Pays d'Aix sont fortes et essentiellement liées à la présence de reliefs montagneux et accidentés réduisant considérablement l'espace « utile » pour l'urbanisation. Le territoire est également soumis à de nombreux risques (feux de forêt, inondation, mouvements de terrain...) contraignant l'urbanisation et limitant le potentiel urbanisable.

Malgré les pressions de l'urbanisation et les difficultés touchant l'économie du secteur, l'agriculture en Pays d'Aix est toujours bien présente et dynamique. Les espaces agricoles s'étendent sur plus de 32.000 hectares (source OccSol 2009 pour la CPA) soit 24 % de la superficie du territoire.

L'identité du territoire est fortement liée à cette image agricole. Activité économique à valeur sociale et culturelle, l'agriculture joue aussi un rôle primordial dans le façonnement des paysages et la protection de l'environnement.

L'agriculture en Pays d'Aix c'est avant tout une activité économique qui fait travailler et vivre plus de 3.500 personnes (source RGA 2010). Sont comptabilisées plus de 960 exploitations représentant un potentiel de production (production brute standard) de l'ordre de 86 millions d'euros (source RGA 2010).

Le Pays d'Aix se caractérise par une grande variété des productions agricoles avec des filières valorisées par plusieurs démarches d'identification (signe de qualité) et vecteurs notamment de la culture provençale et méditerranéenne (viticulture, blé dur, huile d'olive, légumes de plein champ...).

1.1.3 / L'habitat, des besoins amplifiés par le dynamique économique

Le Pays d'Aix compte près de 182.000 logements au 1er janvier 2011, soit près de 21 % des 880.000 logements présents sur l'espace métropolitain. Le caractère urbain est affirmé au sud du territoire sur un axe qui s'étend de Trets à Vitrolles en s'appuyant sur la ville d'Aix-en-Provence. Le logement collectif est majoritaire sur cet espace, atteignant près de 80 % du parc à Aix-en-Provence. La production de logements collectifs est soutenue dans la ville centre, portée par l'investissement locatif et la production de logements locatifs sociaux.

Le caractère rural est plus marqué au nord et à l'est, la plupart des communes (à l'exception de Pertuis) étant de taille modeste. Il cache de nombreuses disparités à une échelle plus fine. Le taux de logements individuels s'établit ainsi autour de 75 % dans la plupart des communes et dépasse les 90 % dans certaines (Ventabren, Vauvenargues…).

Les années 70/80 ont été marquées par le développement de la construction individuelle, dopée par les aides à la pierre (prêts accession à la propriété). L'essentiel de la croissance de ces dernières années s'est ainsi déroulée sous forme d'habitat pavillonnaire, principalement dans les communes à dominante pavillonnaire du Pays d'Aix.

Le parc de résidence principale a triplé depuis la fin des années 70 et est passé de moins de 54.000 logements en 1968 à plus de 163.000 résidences principales au début de notre décennie. Le parc est relativement récent, puisque près de 60 % du parc de résidences principales a été construit il y a moins de 30 ans.

Le Pays d'Aix compte près de 26.000 logements sociaux au 1er janvier 2013 (au sens de la loi SRU). Aujourd'hui, la quasi-totalité des communes du Pays d'Aix (28 sur 36) recense des logements locatifs sociaux au sens de la loi SRU. La majorité des communes assujetties à la loi SRU dispose d'une offre en logements locatifs sociaux. Le parc social à vocation familiale du Pays d'Aix est inégalement réparti, trois villes accueillent près de 80 %: Aix-en-Provence (50 %), Vitrolles (20 %) et Gardanne (9 %). Ces éléments sont à comparer avec le poids de ces villes, qui représentent 50 % de la population totale du Pays d'Aix. À l'image du parc total, les logements de taille moyenne (T3-T4) représentent les ¾ du parc de logements locatifs sociaux du Pays d'Aix.

Sur le Pays d'Aix, et en particulier sur Aix-en-Provence où l'Université est présente depuis 600 ans, l'offre publique pour les étudiants représente près de 4.500 logements sociaux et chambres répartis dans différentes structures collectives.

Au cours des dernières décennies, le Pays d'Aix a connu un fort renouvellement de sa population qui a sensiblement modifié son profil socio-démographique. Il apparaît, aujourd'hui, comme un territoire relativement « jeune » où près d'un habitant sur trois à moins de 25 ans. A contrario, la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans est plus faible que dans le reste de la région et notamment que dans les communes d'arrière-pays ou littorales.

Depuis plus de quarante ans, le Pays d'Aix vieillit du fait de la progression de l'espérance de vie et de la diminution du taux de natalité. Le nombre de personnes âgées de plus de 55 ans a ainsi fortement progressé (+20.000, dont +10.000 pour les 55-64 ans), notamment dans les communes situées autour d'Aix-en-Provence.

En Pays d'Aix comme ailleurs, près d'une personne de plus de 15 ans sur deux est considérée par l'INSEE comme « inactive », c'est-à-dire n'exerçant pas d'activité professionnelle ou ne recherchant pas d'emploi (retraité, homme ou femme au foyer, étudiant…). Toutefois, la véritable particularité « sociologique » de ce territoire réside dans la très forte proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures (23 %, contre 17 % au niveau national ou régional).

Malgré l'existence de phénomènes de précarité très concentrés, le Pays d'Aix fait figure de territoire plutôt « riche ». Le revenu médian par unité de consommation s'établit à un niveau élevé (22.400€ en 2011), du fait notamment d'une forte proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures. On constate par ailleurs que le niveau de chômage y est parmi les plus faibles de la région.

1.1.4 / Un large éventail d'équipements structurants et de proximité au service des habitants

L'espace métropolitain fait partie des principaux pôles d'enseignement supérieur et de la recherche au niveau national. L'ensemble des filières sont représentées, fondamentales comme professionnalisées. Il accueille plus de 90.000 étudiants dont 70 % inscrits à « Aix-Marseille-Université » (AMU). Cette université unique, à l'échelle de l'académie Aix-Marseille, est née de la récente fusion des trois universités d'Aix et de Marseille.

Le rayonnement universitaire engendre notamment une « économie du savoir » qui est reconnue pour attirer l'implantation d'entreprises. Le Pays d'Aix s'est doté de plusieurs secteurs d'activité qui appellent de la recherche et du développement, de l'innovation technique et scientifique. Ces vecteurs de développement sont aujourd'hui reconnus nationalement et identifiés sous la forme de filières d'excellence (labellisation French Tech, le pôle PEGASE à Vitrolles-Marignane, le pôle Risques à l'Arbois, le CEREGE, le CNRS, le pôle Capenergie, le pôle mondial des solutions communicantes sécurisées à Rousset…).

Alors que les collèges sont répartis sur le territoire (14 communes), les lycées se concentrent dans les pôles urbains (Aix, Gardanne, Pertuis et Vitrolles). À la rentrée scolaire 2013-2014, environ 14.300 élèves sont répartis dans ces 18 lycées : 11.000 suivent un enseignement général/ technologique (soit 2/3 des élèves) et 4.300 sont dispensés d'un enseignement professionnel. Les 34 collèges du Pays d'Aix accueillent pour l'année scolaire 2013-2014 plus de 19.800 élèves. 28 d'entre eux sont publics et 6 sont privés. L'ossature de l'enseignement secondaire s'organise autour de 4 pôles (Aix, Gardanne, Pertuis et Vitrolles) qui bénéficient d'une attractivité suffisante et d'une bonne desserte en transports en commun.

Les politiques publiques de la santé proposent des services régulièrement utilisés par les habitants, d'où l'importance de leur répartition territoriale. Avec 21 établissements de soins (courte, moyenne et longue durée), le Pays d'Aix a un niveau d'équipement supérieur à celui de la région PACA (respectivement 10,4 lits et 8,6 lits pour 1.000 habitants). 23 des 36 communes du Pays d'Aix disposent de structures d'accueil pour personnes âgées. À l'instar du département et de la région, le Pays d'Aix offre des capacités d'hébergements limitées, notamment dans la ville-centre Parallèlement des infrastructures type résidence-services pour personnes âgées non dépendantes se développent sur l'ensemble du territoire.

Avec 1.450 équipements, espaces et sites de pratiques sportives, les habitants du Pays d'Aix disposent d'une offre suffisante (3,8 équipements pour 1.000 habitants) par rapport aux territoires voisins. Cette proportion est supérieure au niveau départemental (2,8‰) mais elle reste nettement en deçà du ratio régional (4,2‰) et national (5,1‰). 21 communes disposent au moins d'un complexe sportif, soit une installation comprenant au moins trois équipements de types différents (grands jeux, des salles omnisports, des courts de tennis…) permettant la pratique de nombreux sports. Ces complexes sont principalement concentrés dans les pôles urbains et les communes ayant un collège (Cabriès, le Puy-Sainte-Réparade, Bouc-Bel-Air, Rousset, Fuveau…).

Depuis 2003, la CPA a pris en charge l'entretien d'une quinzaine de piscines communales du Pays d'Aix qui ont bénéficié au cours des 10 dernières années de travaux de réfection. La localisation de ces équipements qui permet, dans un cadre scolaire d'apprendre à nager ou de se perfectionner, est essentiellement dans le Sud du Pays d'Aix (ce qui est logiquement proportionnel au poids de la population).

En Pays d'Aix, la culture s'offre à tous mais elle rayonne aussi dans le monde entier par des festivals prestigieux, des lieux d'exception et des artistes connues rattachés à ce territoire (Cézanne, Zola, Ballet Preljocaj…). Aix-en-Provence regroupe la plupart des équipements culturels structurants de la CPA. Ville de tradition culturelle, son image repose sur un patrimoine (140 monuments historiques classés ou inscrits), des sites (Oppidum d'Entremont, la Seds…), les paysages cézaniens et une offre culturelle de premier ordre.

En termes d'accessibilité, ces équipements sont essentiels pour améliorer la desserte en transports en commun au niveau de l'espace métropolitain. La gare TGV de l'Arbois, entre Vitrolles et Aix, sur l'axe Paris/Lyon/Marseille a été mise en service en 2001. En 2011, ce sont 2,8 millions de personnes qui l'utilisent chaque année. Sa localisation bénéficie aux habitants du Pays d'Aix mais également aux populations des départements Bas Alpins, aux villes du Nord des Bouches-du-Rhône voire à l'Ouest varois.

Aujourd'hui, 1,3 million de passagers voyagent sur la ligne Aix-Gardanne-Marseille (1 million en 2006), et cette fréquentation devrait augmenter avec l'amélioration de la desserte entre ces deux villes et celle de la ligne des Alpes vers Pertuis et Manosque. Les gares d'Aix-centre et de Gardanne sont amenées à devenir des points d'échanges du réseau ferré métropolitain. Aix-en-Provence est la première ville de PACA en termes de transit : 40.000 voyageurs et 1.925 rotations de bus et cars par jour. Aujourd'hui, la Gare routière en service est composée d'un bâtiment d'accueil des usagers de 600 m² et de 20 quais, et conçue pour faciliter la multimodalité, elle est en liaison avec la gare SNCF, le réseau de bus urbain et interurbain, des points de stationnement vélo et auto, ainsi qu'une station de taxis. La nouvelle gare routière en centre-ville renforcera l'articulation des transports sur l'ensemble du Pays d'Aix.

1.1.5 / Un territoire d'histoire, de cultures et de paysages au cœur de la Provence

Dans un contexte de concurrence accrue entre les destinations et malgré la « crise », le tourisme constitue un important vecteur de développement, d'attractivité et de reconnaissance internationale. Son impact économique est majeur aussi bien en termes de chiffres d'affaires que d'emplois (emplois « non-délocalisables » et souvent peu qualifiés). Cette activité exerce aussi un effet d'entraînement sur les autres pans de l'économie (commerces, loisirs, bars, restaurants…).

Avec plus de 8 millions de touristes en 2012 (environ 41 millions de nuitées), le département des Bouches-du-Rhône reste le 3e département d'accueil de la région PACA, derrière le Var et les Alpes-Maritimes. Le tourisme estival reste dominant, il capte plus de la moitié des nuitées annuelles (22 millions).

En matière touristique, le Pays d'Aix s'appuie sur de nombreux atouts : un fort rayonnement culturel (Festival d'Art Lyrique, de Piano, Grand Théâtre de Provence, Pavillon Noir, Musée Granet…), une grande richesse patrimoniale et paysagère… Et surtout, des images très porteuses et mondialement connues rattachées à ce territoire : « La Provence », « Aix-en-Provence », la « Sainte-Victoire », « Cézanne ». Ces référents identitaires se traduisent par une reconnaissance et une notoriété internationales.

Malgré ses nombreux atouts, l'impact socio-économique de cette activité pourrait être plus marqué… Avec 1,5 million de touristes (qui génèrent 7,5 millions de nuitées), le Pays d'Aix n'accueille « que » 17 % des touristes du département (3 millions de touristes à Marseille et près de 9 millions dans les Bouches-du-Rhône). Par conséquent, les dépenses touristiques ainsi que les emplois directement liés à cette activité sont moins importants : 465 millions d'euros dépensés en Pays d'Aix (près de 3 milliards dans le département), 7.600 emplois touristiques (soit à peine 6 % des emplois salariés contre 7 % à l'échelle régionale). Le Pays d'Aix fait figure de territoire à vocation touristique et Aix-en-Provence capte les 2/3 des touristes.

1.2 / Le Pays d'Aix, un territoire qui a connu de profondes mutations

1.2.1 / Les évolutions au cours des dernières décennies

Sur la longue période de 1962 à 2010, la population du Pays d'Aix a été multipliée par trois (+240 000 habitants), passant de 133 000 habitants dans les années 1960 à plus de 380.000 aujourd'hui. Avec un taux de croissance moyen de 2,2 % par an, ce territoire a gagné autant d'habitants que le département du Vaucluse. Cela est particulièrement vrai dans les communes situées autour d'Aix-en-Provence qui ont littéralement vu leur population « exploser » (multipliée par quatre), notamment durant la « vague » périurbaine des années 1970 et 1980. En ce qui concerne Aix, c'est une des rares villes-centres de PACA qui n'a jamais perdu d'habitants au fil des décennies.

Par ailleurs, ce développement n'a pas été homogène sur le territoire. Il s'est notamment porté sur la « première couronne » périurbaine située entre Aix et Marseille. Alors que dans les années 1960, Pays d'Aix Nord et Sud avaient le même poids démographique (aux alentours de 26.000 habitants), aujourd'hui, la partie Sud du Pays d'Aix concentre plus d'un habitant sur trois. Le Pays d'Aix Sud a donc gagné en quarante ans près de 106.000 habitants et a porté 43 % de la croissance, modifiant profondément l'armature urbaine de ce bassin.

En un peu plus de 30 ans, le nombre d'emplois a plus que doublé en Pays d'Aix, passant de 80.000 en 1975 à environ 180.000 aujourd'hui. À l'inverse de la situation départementale et régionale, où les périodes de croissance et de repli se sont succédées, l'emploi en Pays d'Aix n'a cessé de croître, avec un dynamisme particulièrement marqué au cours des dernières années. La structure des emplois s'est fortement tertiarisée avec un essor des activités de services et un renforcement de la fonction commerciale du Pays d'Aix. Globalement, sur les 99.000 emplois gagnés entre 1975 et 2010 en Pays d'Aix, 97 % ont été créés dans les services et le commerce. Dans le même temps, l'agriculture a perdu 1.800 emplois.

À partir des années 60, la forte croissance de la ville-centre est organisée par un schéma urbain et viaire initié par l'État. Entre 1975 et 1982, la trame viaire s'écarte considérablement de la planification initiale durant cette période. Des morceaux entiers du schéma viaire structurant le développement urbain projeté sont abandonnés. La période 1982-1990 est marquée par une croissance démographique ralentie (-15 %) par rapport aux années 1975/82, mais aussi par un desserrement urbain généralisé. Depuis 1990, l'étalement urbain (résidentiel, économique, commercial) s'accentue. L'éclatement des villes et la métropolisation sont allés de pair avec un investissement massif dans les infrastructures routières (autoroutes, pénétrantes, rocades ou contournements, voies rapides urbaines).

La banalisation de la voiture particulière et la création d'un réseau conçu pour la vitesse, permettant de parcourir en un temps donné (de 40 à 60 minutes) des distances de plus en plus grandes, ont favorisé l'accès à un nouveau marché foncier et nourri la périurbanisation.

Parmi les espaces dédiés à la construction de logements, on peut estimer que plus de la moitié de la croissance urbaine s'est faite sous forme d'habitat diffus depuis les années 1960 (correspondant essentiellement aux zones NB voire NC ou ND des POS). Certaines communes comme Vitrolles, Pertuis, Coudoux ou Puyloubier, malgré des taux de croissance très différents, se sont développées de manière compacte. À l'opposé, la diffusion de l'urbanisation dans des communes certaines communes a fortement impacté le territoire.

La forte croissance urbaine des dernières décennies est également liée au développement des zones d'activités situées en périphérie des centres urbains, à proximité des grands axes routiers.

Aujourd'hui dans certaines communes l'espace artificialisé est ainsi 10 à 15 fois supérieur à ce qu'il était dans les années 60 pour un gain de population seulement 3 à 4 fois plus important. En 2003, on estimait qu'entre 35.000 et 40.000 personnes résidaient dans les zones NB soit environ 10 % de la population du Pays d'Aix sur près de 50 % de la superficie utilisé.

Malgré la diversité des productions de nombreuses inquiétudes pèsent sur le monde agricole en Pays d'Aix. Les facteurs de la crise sont multiples :

- la forte concurrence internationale qui rend prohibitifs les coûts de production locaux ;
- les pressions sur les prix exercées par la grande distribution ;
- la pression foncière particulièrement forte qui induit une hausse des prix des terrains ce qui constitue un handicap majeur pour les agriculteurs ;
- l'instabilité des documents d'urbanisme qui renforce ce problème criant d'accès au foncier en favorisant la rétention foncière à des fins spéculatives.

1.2.2 / Un développement à deux vitesses (2000-2006)

Depuis 1990, la tendance est au ralentissement, contrairement à ce que l'on observe au niveau régional ou départemental. Dans les communes situées autour d'Aix, le ralentissement a été particulièrement prononcé. Entre 1962 et 1990, ces communes affichaient des taux de croissance annuels dépassant les 4 %, notamment durant la phase de montée en puissance de la dynamique périurbaine (1975-1990, +6.800 habs/an).

À proximité du grand territoire Aix-Marseille, les communes d'arrière-pays situées en position de frange métropolitaine (moyen Var, Alpes-de-Haute-Provence...) présentent les rythmes d'accroissement les plus soutenus.

Le Pays d'Aix apparaît néanmoins comme un bassin de vie très ouvert qui connaît à la fois un nombre important d'arrivées et de départs. Si on ajoute aux 55.000 nouveaux arrivants en provenance du reste de la France, les personnes venant de l'étranger (soit 5.500 personnes), près d'un habitant sur cinq n'y résidait pas cinq ans plus tôt (un sur trois dans les années 1990).

Entre 1999 et 2006, le nombre d'emplois en Pays d'Aix est passé de 132.000 à 164.000, une hausse de plus de 30.000 emplois. Annuellement, le territoire s'est enrichi de 4.300 emplois en moyenne contre 2.400 pour la période 1975-1999. Globalement, l'ensemble des secteurs d'activité ont gagné des emplois mais ce sont les activités de service qui ont porté l'essentiel de la croissance. Le dynamisme de la zone d'emploi d'Aix-en-Provence est particulièrement élevé. Sur l'ensemble des 348 zones d'emploi de France, elle est celle qui présente la 4e plus forte hausse avec 23 % d'emplois en plus entre 1999 et 2006.

Entre 1999 et 2006, alors que l'exceptionnel dynamisme économique a entraîné un recul du chômage (-4.900 chômeurs), il s'est surtout accompagné d'une augmentation du nombre d'actifs qui travaillent en Pays d'Aix mais qui n'y habitent pas (+15.000, soit la moitié des emplois supplémentaires).

Entre 2001 et 2006, près de 13.000 actifs en emploi ont quitté le Pays d'Aix pour aller habiter à proximité. Néanmoins, un tiers d'entre-eux travaille ou continue à travailler dans la CPA. Ils sont même 44 % lorsqu'on exclut les migrants vers Marseille.

Entre 1999 et 2006, des facteurs accentuent les besoins en logements (baisse de la taille des ménages, fort dynamisme économique...), d'autres rendent le marché tendu et sélectif (recul de la vacance, parc social limité...). Entre 1999 et 2006, le développement économique s'est fortement accéléré alors que l'évolution du parc de logements s'est stabilisée. On assiste à un déséquilibre entre l'évolution des emplois et des logements : pour 2 emplois crées un seul logement s'est construit !

1.2.3 / Les évolutions récentes du modèle de développement (2007-2012)

Au début des années 2000 (2000-2006), le Pays d'Aix a connu une forte croissance économique et des signes « d'essoufflement » démographique. Ce développement à « deux vitesses » s'est traduit notamment par des migrations résidentielles vers les territoires voisins et une explosion des déplacements domicile-travail à destination du Pays d'Aix.

Depuis 2007, le développement du Pays d'Aix semble avoir subi les effets de la « crise mondiale ». Il connaît ainsi des changements de tendance (une croissance démographique quasiment nulle, un ralentissement économique) mais aussi des phénomènes qui se confirment (un marché de l'habitat qui reste cher et sélectif).

Depuis le milieu des années 2000, le Pays d'Aix connaît un ralentissement sensible de sa croissance démographique. Alors que ce territoire gagnait environ 3.400 habitants chaque année entre 1999 et 2006 (+0,93 %/an), il n'en gagne plus qu'environ 160 par an entre 2006 et 2011 (+0,04 %/an).

Depuis 2006, le nombre d'étudiants inscrits a sensiblement diminué (-600 étudiants). Si ce phénomène s'observe dans l'ensemble de l'Académie, l'ampleur de la baisse dans les Universités aixoises soulève quelques interrogations.

Entre 2004 et 2008, le Pays d'Aix a connu une croissance importante de l'emploi salarié privé (une augmentation moyenne de 3,7 % par an contre 1,9 % dans les agglomérations comparables). Il a créé, en volume, plus d'emplois que tous les autres territoires proches réunis, confirmant son rôle majeur au sein de l'aire métropolitaine.

Depuis le début de la crise, la croissance de l'emploi s'est sensiblement réduite. Toutefois, dans les premières années de ralentissement économique (2008-2011), le Pays d'Aix a mieux résisté que les autres territoires, notamment par la création d'emploi dans les entreprises locales (celles qui se sont implantées avant 2004). Au cours de l'année 2013, le tassement économique se confirme. Le Pays d'Aix ne crée plus d'emplois, tout comme la plupart des territoires limitrophes.

En 2010, 19.300 personnes résidant en Pays d'Aix se sont déclarées à l'INSEE comme « chômeur », soit un taux de chômage relativement bas de l'ordre de 11 %. Alors que le Pays d'Aix a été, au début des années 2000, un territoire porteur en matière de création d'entreprises, la situation s'est nettement dégradée depuis le début de la crise.

La dernière décennie a présenté des évolutions notables en matière de déplacements, de nouvelles offres de transport (couloir bus, création de lignes interurbaines...) et de nouvelles pratiques des habitants (création de parc relais et de persuasion, renforcement des pôles d'échanges, développement du covoiturage et des modes actifs), qui ont constitué une rupture avec les décennies précédentes. Pour la première fois, la part de marché de la voiture régresse à Aix et celle des TC augmente de 3 points (de 6,8 % à 9,8 %).

Aujourd'hui, en Pays d'Aix, l'usage de la voiture reste largement majoritaire en termes de déplacements mécanisés. En Pays d'Aix, les flux de circulation semblent se stabiliser sur certains axes (-1 %), alors qu'au début des années 2000, le trafic avait tendance à progresser sur l'ensemble du territoire.

Quels risques pour le Pays d'Aix ?

La saturation des axes stratégiques (A8, A51, D9, D6...) et l'engorgement croissant des accès aux zones d'activités risquent d'entraîner une baisse de l'attractivité, voire à plus long terme, une remise en cause de la compétitivité économique du territoire. Les difficultés croissantes pour loger les actifs et pour accéder aux espaces d'activités peuvent-elles remettre en question la viabilité économique du territoire ?

À moyen terme, les ménages supporteront-ils l'augmentation du coût de la mobilité ? Ce sont principalement les habitants du périurbain qui se sont éloignés de leur lieu de travail pour accéder à la propriété qui risquent d'être les premiers touchés.

Le coût du logement de plus en plus élevé peut renforcer la spécialisation sociale du Pays d'Aix. Le solde migratoire, en recul, paraît exprimer ce décalage de plus en plus marqué entre l'offre et la demande de logements, en termes qualitatifs et quantitatifs...

La viabilité environnementale du Pays d'Aix est également en jeu : Augmentation des déplacements motorisés, dégradation de la qualité de l'air, de la diversité écologique sur des écosystèmes déjà fragiles et menacés, perte de qualité des ressources naturelles.

La tendance à la fragilisation de l'agriculture (notamment périurbaine) à travers un morcellement foncier peut à terme contribuer à une remise en cause de la viabilité de l'agriculture locale et au gaspillage d'un espace stratégique, au regard d'enjeux énergétiques et d'autonomie alimentaire.

L'étendue des espaces naturels, forestiers et agricoles, la diversité des sites et des paysages, les perspectives et panoramas encore préservés de long des axes routiers participent encore largement aux atouts du Pays d'Aix. Ils constituent des éléments incontournables de son identité, de sa reconnaissance et de son attractivité. Toutefois, l'accentuation des pressions sur ces espaces et plus généralement sur le cadre de vie risque de remettre en cause l'image et donc l'attractivité du Pays d'Aix.
L'ensemble des éléments précités constituent des facteurs limitants pour la poursuite du mode de développement qui a jusqu'à maintenant prévalu. Ils interrogent sur l'avenir de ce territoire qui bénéficie encore de nombreux atouts. La matrice paysagère originelle reste relativement préservée et remarquable.

Le Pays d'Aix à l'heure des choix ?

La poursuite d'un mode de développement basé sur une hyper-attractivité économique mais aussi résidentielle apparaît de plus en plus incertaine. Face à l'atteinte aux qualités originelles du territoire, source d'attractivité (les paysages, l'accessibilité...), le SCOT interroge d'abord sur le niveau de réponse, les « marges de manœuvre » envisageables. Doit-on laisser ce processus se développer sans intervention, au risque de faire basculer irrémédiablement les fondamentaux du territoire ?

À l'inverse, comment assurer un développement respectueux des « valeurs » du territoire ?

La Communauté du Pays d'Aix est devenue une pièce centrale du grand territoire métropolitain autant au travers de sa situation privilégiée qui renforce son rôle de charnière et d'interface que par son dynamisme économique certes, mais aussi universitaire, culturel, touristique et environnemental.

Cela ne va pas sans quelques contradictions mais le potentiel reste intact et demande pour continuer à être utilisé efficacement, la définition d'orientations et de priorisations au sein du PADD et du DOO.

SCOT Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

2 Articulation du SCOT avec les autres documents

2.1 / Le SCOT du Pays d'Aix

2.2 / Le rapport de compatibilité avec les documents supérieurs

2.3 / Le rapport de prise en compte avec les documents supérieurs

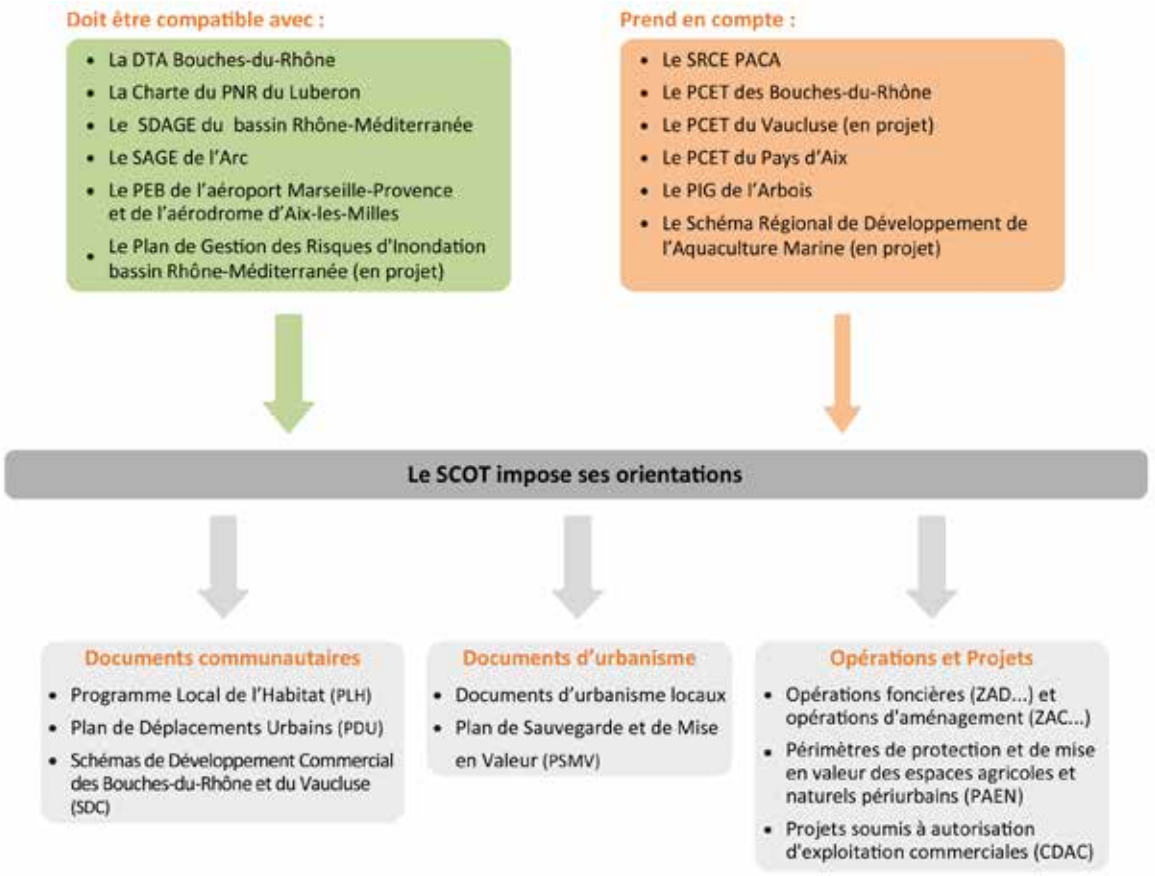
2 / Articulation du SCOT avec les autres documents

2.1 / Le SCOT du Pays d'Aix

Le Schéma de Cohérence Territorial doit s'articuler avec d'autres documents mentionnés dans les codes de l'urbanisme et de l'environnement.
En effet, le SCOT du Pays d'Aix est un document cadre qui trouve sa cohérence en articulant et liant les différentes pièces qui le constituent (Diagnostic, PADD, DOO, DAC...).

Sa cohérence passe aussi par son articulation avec des documents dits de « rang supérieur » et d'autres, dit de « rang inférieur ».
Pour cela, il doit intégrer dans son élaboration les obligations et les dispositions présentées par les documents, plans ou programmes existant qui lui sont « supérieurs » (cf. schéma ci-dessous).

Documents dits de « rang supérieur »



Cette liste ne se veut pas exhaustive mais souhaite présenter les principaux documents dits de «rang inférieur» devant être compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs du SCOT conformément aux articles L. 122-1-15, L. 143-1 et L. 425-4 du code de l'urbanisme, à l'article L. 752-1 du code de commerce...

Documents dits de « rang inférieur »

Selon les articles L. 111-1-1 et L. 122-1 du Code de l'urbanisme, le SCOT doit entretenir avec ces éléments soit :

• un rapport de compatibilité

• un rapport de prise en compte

• un rapport de prise en considération

Dans un même esprit de rapport hiérarchique, le SCOT impose ses orientations aux documents dits de « rang inférieur ». Les documents communautaires, comme le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacements Urbains (PDU), ainsi que les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). Ce dernier étant le seul document opposable du SCOT.

2.2 / Le rapport de compatibilité avec les documents supérieurs

Moins contraignante que la conformité, cette notion de compatibilité exige qu'il n'y ait pas de « contradiction majeure » vis-à-vis des objectifs généraux des documents de « rang supérieur ».

• **La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA)**

Les objectifs du SCOT sont donc compatibles avec les orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA). Ce document, approuvé le 10 mai 2007, est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de l'État. Il fixe les grands principes d'aménagement pour le Département des Bouches-du-Rhône au travers :
• d'orientations en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires,
• d'objectifs en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, et en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages.
De plus, la DTA précise les modalités d'application de la loi Littoral adaptées aux particularités géographiques locales.

• **La Charte du Parc Naturel du Luberon (PNR)**

Le SCOT recherche en outre, la préservation et la valorisation des espaces naturels, agricoles et forestiers. À ce titre, il relaie dans ses orientations les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Luberon, qui sont de :

• protéger les paysages, transmettre les patrimoines et gérer durablement les ressources naturelles,

• développer et ménager le territoire,

• créer des synergies entre environnement de qualité et développement économique,

• mobiliser le public pour réussir un développement durable.

Créé en 1977, le PNR du Luberon a vu sa Charte révisée en 2009. Celle-ci constitue un cadre de référence pour guider l'évolution du territoire tout en lui conservant son potentiel d'adaptabilité sur le long terme, voire le très long terme, et tout en respectant la diversité des communes et leur rythme dans la décision.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE)**

Les orientations du SCOT relatives à la gestion de l'eau sont compatibles avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015.

Entré en vigueur le 17 décembre 2009, le SDAGE Rhône-Méditerranée est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques. Il intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Le SDAGE, définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin.

- **Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arc (SAGE)**

Concernant la gestion et la préservation de la ressource en eau, le SCOT du Pays d'Aix s'est rendu compatible avec les dispositions du Projet d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin-versant de l'Arc. Ce document a été approuvé en 2001 puis révisé en 2012 afin d'être mis en compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée.

- **Le Projet d'intérêt Général de l'Arbois (PIG)**

Le territoire du Pays d'Aix a la particularité de disposer d'un Projet d'intérêt Général (PIG) sur le massif de l'Arbois. Initié en juin 2001 par l'État, il souligne l'importance de ce site, tant du point de vue paysager et environnemental que de sa valeur exceptionnelle en termes d'aménagement du territoire.
Le SCOT a pris en compte les problématiques de cohérence écologique en intégrant les notions de Trame Verte et Bleue et de leur préservation dans sa réflexion d'aménagement et de développement. Il intègre les objectifs du PIG dans la réflexion d'aménagement et de développement du Pays d'Aix à travers plusieurs parties du DOO.

- **Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB)**

Le SCOT s'inscrit dans une lutte contre les nuisances, et notamment celles occasionnées par le bruit. À ce titre, ses orientations intègrent les objectifs du Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Le territoire de la CPA est soumis au PEB de l'aéroport de Marseille-Provence approuvé en 2006. Il est également concerné par celui de l'aérodrome d'Aix-les-Milles, qui lui a été approuvé plus récemment en 2009.

Ces documents ont pour objectifs d'interdire ou de limiter les constructions autour de l'aéroport, afin d'éviter d'exposer au bruit de nouvelles populations. Il définit des zones de bruit autour d'un aéroport en fonction du niveau de gêne sonore.
De plus, le SCOT se rendra compatible avec le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'aéroport Marseille-Provence lors de son approbation.

2.3 / Le rapport de prise en compte avec les documents supérieurs

Moins stricte que celle de compatibilité, la notion de prise en compte implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document de « rang supérieur ». Le SCOT du Pays d'Aix, doit prendre en compte trois documents principaux.

- **le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA (SRCE PACA)**

Le projet de SRCE PACA a été arrêté par le président du Conseil régional et par le Préfet de Région courant 2013.

Reposant sur un cadre national (Orientations Nationales adoptées par décret en Conseil d'État), le SRCE est l'outil d'aménagement à échelle régionale pour la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue (TVB). Ce document cadre est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par l'État et la Région en collaboration avec le Comité Régional Biodiversité (CRB).

Bien qu'actuellement en consultation et soumis à l'enquête publique, le SCOT ait pris en compte les deux objectifs principaux de ce document : l'identification des continuités écologiques d'importance régionale et la définition d'un plan d'action.
Il intègre également les orientations stratégiques qui en découlent :

• agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques ;

• maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques ;

• développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture ;

• restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

- **Le Plan Climat Energie Territorial des Bouches-du-Rhône (PCET)**

Le Plan Climat Energie Territorial est un document d'orientation de nature stratégique qui comporte un plan d'actions décliné sur 5 ans. Ce document a pour objet de présenter la stratégie énergie climat du département des Bouches-du-Rhône.
Le SCOT du Pays d'Aix a pris en compte les principaux objectifs concernant la lutte contre le changement climatique et les orientations stratégiques adoptées par la collectivité dans les domaines de l'adaptation et de l'atténuation.

- **Le Plan Climat Energie Territorial du Vaucluse (PCET) en projet**

Afin de prendre part dans la lutte contre le dérèglement climatique mais également d'anticiper la vulnérabilité économique et climatique de son territoire, le Conseil Général du Vaucluse s'engage dans l'élaboration de son Plan Climat. Il permettra d'engager concrètement et localement la Transition Energétique. Ce document est en cours d'élaboration.

- **Le Plan Climat Energie Territorial (PCET du Pays d'Aix)**

L'objectif du PCET Pays d'Aix/Aix-en-Provence/Gardanne/Vitrolles est de réduire de 20 % les émissions du territoire d'ici 2020 par rapport aux émissions de 2007-2009.
Le SCOT tient compte des ambitions du PCET afin :

• de lutter contre le changement climatique,

• de répondre au Grenelle de l'Environnement,

• d'anticiper, d'organiser et de préparer le territoire et ses habitants aux risques amplifiés (sécheresses, inondations, canicules...).

- **Le Projet d'intérêt Général de l'Arbois (PIG)**

Le territoire du Pays d'Aix a la particularité de disposer d'un Projet d'intérêt Général (PIG) sur le massif de l'Arbois. Initié en juin 2001 par l'État, il souligne l'importance de ce site, tant du point de vue paysager et environnemental que de sa valeur exceptionnelle en termes d'aménagement du territoire.
Le SCOT a pris en compte les problématiques de cohérence écologique en intégrant les notions de Trame Verte et Bleue et de leur préservation dans sa réflexion d'aménagement et de développement. Il intègre les objectifs du PIG dans la réflexion d'aménagement et de développement du Pays d'Aix à travers plusieurs parties du DOO.

- **Projet de Schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Provence-Alpes-Côte d'Azur.**

En application de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, un projet de Schéma régional de développement de l'aquaculture marine est piloté par la DIRM Méditerranée.
Ce schéma fait aujourd'hui l'objet d'une phase de concertation avec les représentants des collectivités territoriales, les représentants des établissements publics et des professionnels concernés, ainsi que des personnalités qualifiées choisies en raison de leurs compétences en matière de protection de l'environnement et d'usage et de mise en valeur de la mer et du littoral.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

3 État Initial de l'Environnement

3 / Etat Initial de l'Environnement

Le territoire de la Communauté du Pays d'Aix est particulièrement complexe sur le plan environnemental. Cet état de fait représente autant de richesses qu'il convient de préserver et de valoriser durablement, que de menaces potentielles qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte afin de les prévenir à minima, et mieux encore, de les maîtriser pour les transformer en atouts. Ainsi, le SCOT est en devoir de composer avec de nombreux enjeux environnementaux pour conserver et améliorer encore le cadre de vie du Pays d'Aix, permettant à ce dernier de s'affirmer définitivement comme un Grand territoire.

La grande richesse écologique et à forte valeur patrimoniale des espaces naturels du Pays d'Aix s'appuie sur la diversité des habitats. Celle-ci se traduit par la présence de ZNIEFF sur 41 % du territoire et par des espaces « réservoirs de biodiversité » sur plus de la moitié du territoire (mosaïque d'habitats, massifs, plateaux, petites chaînes...). Ces réservoirs de biodiversité forment les noyaux des continuités écologiques et sont reliés entre eux via des corridors écologiques dont la préservation dont la préservation est un enjeu important notamment à l'interface ville-nature. Le réseau Natura 2000 présent sur 30 % du territoire témoigne également de l'importance de ces enjeux environnementaux.

Cette richesse écologique est néanmoins fragilisée par l'artificialisation du territoire, la fragmentation des milieux par les grands projets et les opérations d'aménagement et les conflits d'usage. Ainsi, entre 1998 et 2009, la Communauté du Pays d'Aix, soumise à de fortes pressions démographiques et urbaines, a vu son territoire s'artificialiser sur environ 2.719 hectares, dont 1.713 hectares agricoles (soit 1,28 % du territoire), dans un contexte de déprise agricole, et 1.005 hectares d'espaces naturels (soit 0,75 % du territoire). La limitation de l'étalement urbain et une densification autour des axes de transports permettront de maintenir l'agriculture qui, demeure un maillon essentiel de l'aménagement du territoire, ainsi que les espaces naturels. De manière générale, une meilleure gestion des usages et des espaces et la préservation des continuités écologiques grâce à la Trame Verte et Bleue permettront de limiter l'érosion de la biodiversité sur la CPA.

Les espaces naturels et agricoles du territoire de la CPA sont à l'origine de paysages d'une grande diversité : massifs forestiers, paysage agricole de grande qualité, structures géomorphologiques remarquables, silhouette de centres anciens typiques. Par ailleurs, le patrimoine bâti de la CPA est emblématique et très riche. Certains édifices font déjà l'objet de protections : 248 monuments historiques classés ou inscrits, un secteur sauvegardé... À ceci, s'ajoutent d'autres éléments non protégés réglementairement, qui contribuent à la richesse et la diversité du patrimoine historique et culturel de la CPA (petit patrimoine, édifices labellisés « patrimoine du XXe siècle », jardins remarquables labellisés...). Leur valorisation permettra de mettre en lumière leur caractère remarquable. Ces caractéristiques sont constitutives de l'identité du paysage. Mais de nombreux espaces font l'objet de pressions importantes : paysages urbains périphériques médiocres et banals, paysages ruraux et versants boisés mités par l'étalement pavillonnaire, entrées de villes et villages dégradées... La prise en compte des enjeux paysagers et des grands axes de perceptions dans les opérations d'aménagements est primordiale pour conserver l'identité paysagère de la CPA.

Les carrières situées sur le territoire de la CPA jouent un rôle majeur pour l'alimentation en granulats des Bouches-du-Rhône. Une gestion durable de la ressource accessible est essentielle pour couvrir les besoins de la CPA à l'horizon 2030, en intégrant la question des nuisances et des impacts sur la biodiversité induits par cette exploitation. Leur réhabilitation en fin d'exploitation doit être anticipée.

La qualité des milieux, qu'il s'agisse de l'air, de l'eau ou des sols, ainsi que la réduction des sources de pollution, constituent des défis majeurs sur le territoire, tant pour l'environnement que pour la qualité de vie. La qualité de l'air est insuffisante notamment en centre urbain, du fait de la pollution issue de transports et de l'industrie de production d'énergie. Il s'agit d'un enjeu de santé publique mais également une condition pour la densification de ces espaces. La limitation de la production de polluants affectant l'ozone dans les zones périphériques apparaît comme primordiale. Parallèlement, la réhabilitation des sols pollués constitue un enjeu important pour permettre la mise en œuvre du renouvellement urbain sur des espaces dont la vocation était industrielle.

De plus, le maintien de la qualité des eaux souterraines et l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, encore dégradées par les rejets domestiques, industriels ou agricoles, s'inscrivent dans les grands objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée. La préservation des milieux aquatiques permet en outre de garantir la bonne qualité de l'eau potable distribuée dont bénéficient aujourd'hui les habitants de la CPA, principalement via le Canal de Marseille et le Canal de Provence. Ces sources sont capables de faire face aux besoins d'ici 2030. Toutefois, les périodes de sécheresse nécessitent une diversification des ressources d'approvisionnement en eau. Enfin, le principe de conditionner l'ouverture à l'urbanisation à l'accessibilité à des réseaux de qualité permettra de préserver l'état écologique des milieux.

Les risques majeurs naturels mais aussi technologiques sont très présents sur le territoire : inondations, feux de forêts, mouvements de terrain, établissements industriels dangereux. Ils peuvent occasionner d'importants dommages sur les personnes, les biens et les milieux naturels. Le fonctionnement naturel du territoire associé au climat méditerranéen en est la principale cause : épisodes pluvieux soudains favorisant les crues torrentielles, sécheresse et vent propices aux incendies de forêts… Mais ces risques sont aggravés par le mode d'urbanisation de ces dernières années : mitage au sein des massifs forestiers, accueil de population estivale non sensibilisée aux risques. La gestion du risque inondation passe notamment par la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau : renaturation partielle en milieu urbain associée à une logique de rétention des eaux en amont ; ainsi que par la préservation et la restauration des zones tampons. Ces dernières participent aussi à mieux gérer le risque incendie.

Une partie des communes de la CPA est soumise aux risques rupture de barrages. Pour prévenir toute dégradation des ouvrages, une surveillance constante doit être exercée, ainsi qu'une connaissance fine des débits apportée par la rivière.

Enfin, d'importants flux de matières dangereuses transitent sur le territoire, principalement par la route mais également par le train. Une limitation de ce transit par la route réduira ce risque diffus par nature. Par ailleurs, l'intégration des risques industriels dans la planification territoriale, notamment à travers la mise en œuvre des Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), permettra de prévenir ces risques et de limiter l'exposition des populations.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) de la CPA représentent 10 % des émissions totales de la Région PACA en 2010, alors que sa population ne représente que 7 % de la population totale de la région. Face au risque de changement climatique et aux problématiques énergétiques, une limitation des émissions de GES, en particulier dues aux transports et à la production d'énergie selon des modes thermiques est possible à travers le développement du réseau de transports en commun en articulation avec la densification de l'urbanisation. La performance des bâtiments neufs et à réhabiliter ainsi que l'exploitation du fort potentiel en énergie renouvelable des espaces bâtis y contribueront également (solaire thermique, photovoltaïque, bois-énergie…).

Les nuisances sur le territoire sont nombreuses et diverses, au premier titre desquelles figurent les nuisances sonores. Mais une bonne gestion des eaux usées et des déchets ménagers et assimilés participent aussi à l'amélioration de la qualité des milieux et du cadre de vie des habitants. Une bonne gestion des eaux usées nécessite une limitation de l'assainissement autonome et l'optimisation de l'assainissement existant. Par ailleurs, une anticipation de la problématique des déchets ménagers et assimilés permettra de prendre en compte le développement attendu du territoire et l'augmentation du volume des déchets produits. L'amélioration de la valorisation des déchets et le développement des filières économiques de recyclages des déchets aideront à préserver les ressources dans le cadre d'une gestion durable.

La synthèse de l'état initial de l'environnement a permis de faire ressortir 21 enjeux sur le territoire de la CPA :

- **Patrimoine naturel**

- 1.1. Conserver et/ou restaurer la fonctionnalité de l'ensemble des milieux naturels (terrestres et aquatiques)
- 1.2 Préserver et valoriser les entités forestières et agricoles du territoire

- **Paysages**

- 2.1. Préserver et valoriser les paysages identitaires et de qualité de la CPA
- 2.2. Requalifier et reconquérir les paysages dégradés de la CPA

- **Patrimoine bâti**

- 3.1. Valoriser le patrimoine bâti, en particulier dans les centres anciens
- 3.2. Identifier et établir des mesures de protection adaptées à chaque ouvrage, en fonction de leur importance patrimoniale

- **Carrières**

- 4.1. Préserver l'accès futur de gisements potentiels et garantir leur intégration environnementale
- 4.2. Permettre la reconversion des anciennes carrières

- **Eau**

- 5.1. Préserver la ressource en eau et assurer le maintien du bon état écologique des masses d'eau
- 5.2. Lier développement urbain et accessibilité à des réseaux de qualité

- **Risques majeurs**

- 6.1. Améliorer la prise en compte des risques dans l'urbanisation

Énergie et GES

- 7.1 Maîtriser et réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le déplacement
- 7.2 Permettre les modes développement d'énergie primaires alternatives (photovoltaïques, bois énergie, déchets...), en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol

- **Qualité de l'air et environnement sonore**

- 8.1. Améliorer la situation des zones bruyantes et la qualité de l'air dans les zones soumises à des pollutions importantes, notamment les centres urbains et les proximités des réseaux
- 8.2. Préserver les zones faiblement polluées et les zones de calme, en intégrant l'enjeu sanitaire et environnement sonore dans les projets d'aménagement
- 9.1. Assurer l'équilibre en anticipant l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire

- **Déchets**

- 9.2. Conforter et pérenniser le positionnement des unités de traitements principales autour du centre de stockage actuel (Arbois)

- **Sols pollués**

- 10.1. Permettre la reconversion d'anciens sites pollués

Enjeux transversaux

- 11.1. Développer le territoire en cohérence avec le développement des transports collectifs
- 11.2. Limiter la consommation d'espaces nouveaux et densifier l'existant
- 11.3. Privilégier les programmes d'aménagement d'ensemble dans le déploiement des nouvelles zones urbaines ou d'activités

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

4 Évaluation des Incidences des Plans et Programmes sur l'Environnement (EIPPE)

4.1 / Synthèse des incidences du DOO

4.2 / Le SCOT apporte donc une plus value environnementale significative sur le territoire de la Communauté du Pays d'Aix

4 / Évaluation des Incidences des Plans et Programmes sur l'Environnement (EIPPE)

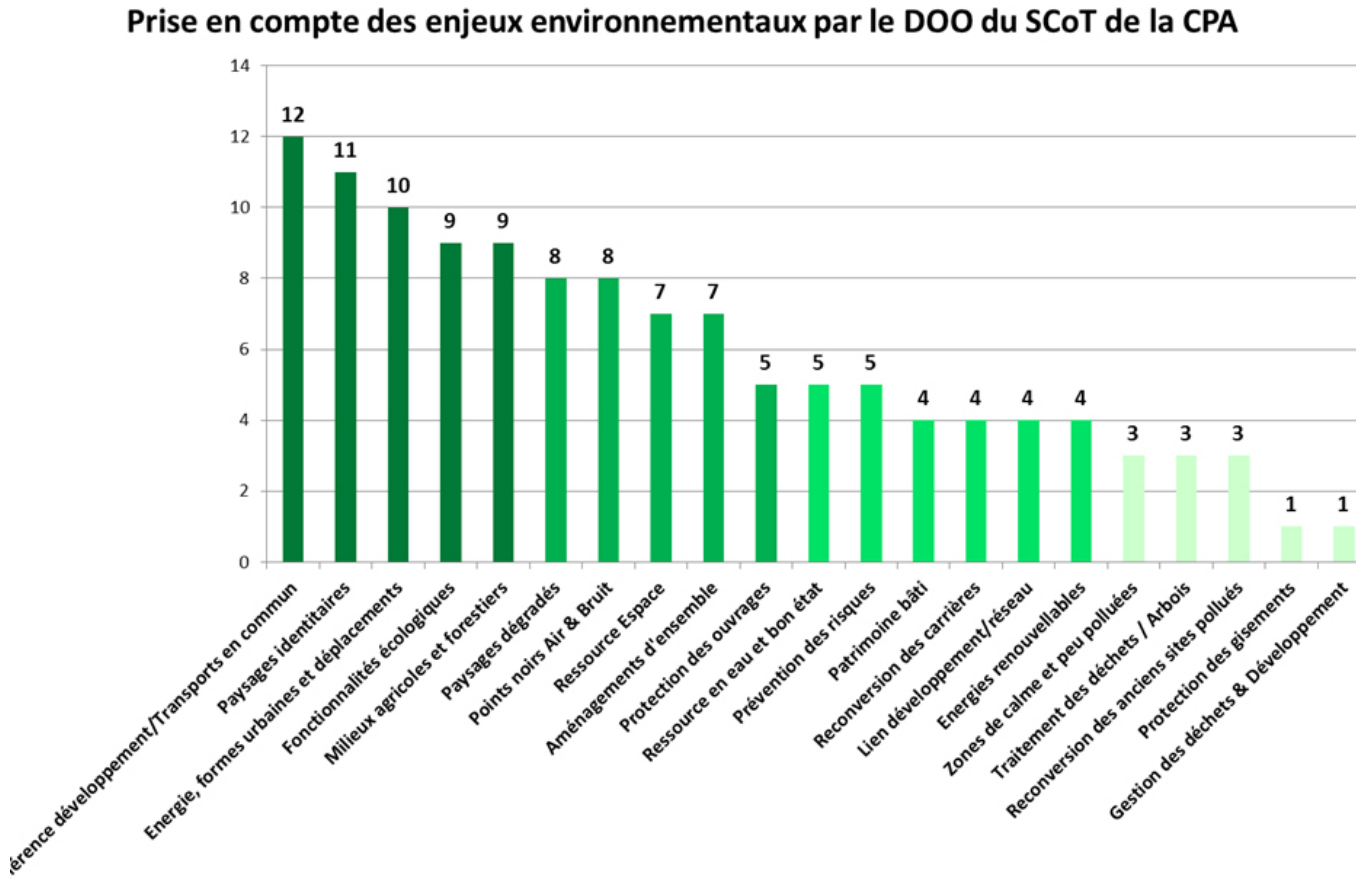
4.1 / Synthèse des incidences du DOO

De manière générale tous les enjeux ressortis du diagnostic environnemental ont été pris en considération dans le DOO. Le DOO apporte des réponses à ces enjeux avec une plus-value environnementale plus ou moins significative en fonction de l'importance de l'enjeu sur le territoire et des leviers d'action que le SCoT peut mettre en œuvre.

Tout d'abord, la mise en œuvre du SCOT présente un certain nombre d'incidences négatives attendues sur l'environnement.

Elles sont principalement conséquences de la croissance démographique et du développement économique et touristique: besoins supplémentaires en eau et en assainissement, production de déchets supplémentaires, consommation de nouvelles ressources minérales, artificialisation nouvelle des sols au sein de l'enveloppe urbaine...

Ces impacts sont indissociables de tout projet de développement urbain. Le SCoT oriente cependant le territoire vers un développement le moins impactant possible pour l'environnement voire avec une réelle plus-value environnementale par un véritable projet environnemental de préservation des ressources et d'amélioration du cadre de vie.



La thématique des déchets, des anciens sites pollués et des ressources minérales sont peu abordées dans le SCoT, hors quelques orientations spécifiques qui participent à une amélioration de la situation : développement de sites de traitement des déchets et de la collecte sélective, reconversion des anciennes carrières…

Parallèlement, le SCOT atteint largement ses objectifs environnementaux au regard de ses leviers d'actions principaux, à travers la prise en compte d'enjeux « transversaux ». Il corrige considérablement les évolutions attendues vis-à-vis du scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire le scénario d'évolution du territoire et de son environnement en l'absence de SCOT.
Premièrement, l'étalement urbain est stoppé, avec une possibilité d'intensification et d'extension du bâti uniquement à l'intérieur de l'enveloppe maximale à l'urbanisation.
Le SCoT permet en effet une consommation, d'ici à 20 ans, d'environ 135 ha/an. Il s'agit donc d'une plus-value très significative, avec une réduction de près de 40 % de la consommation permise sur le territoire, dans l'esprit de ce qui est recherché par les nouvelles lois Grenelle.

Cette orientation nouvelle pour le territoire, en rupture avec les tendances passées, permet de préserver et de revaloriser les milieux agricoles, naturels et forestiers remarquables du territoire, qui façonnent son identité en termes de paysage et abritent une biodiversité riche. La protection de cette dernière est d'autant renforcée avec la mise en place d'une trame écologique qui préserve spécifiquement les grandes continuités écologiques. Le SCOT met également l'accent sur la protection de la ressource en eau par une mise en adéquation entre ouverture à l'urbanisation et présence de réseaux d'assainissement, reconquête de l'étang de Berre et préservation des cours d'eau dans le cadre des orientations du SDAGE.
Ensuite, le SCoT propose une amélioration notable du cadre de vie des habitants par la promotion d'un environnement plus sain et plus sécurisé ; réduction des émissions de GES, prise en compte accrue des nuisances sonores et des risques dans l'aménagement.

Enfin, conséquence majeure du SCoT, le réseau de transports et de déplacements du territoire est largement restructuré, afin d'inciter à une utilisation intensive des transports collectifs, notamment en site propre, mais aussi des modes doux, ce qui donnera lieu à une réduction notable des émissions de gaz à effet de serre et des polluants de l'air.

Le SCOT ne porte a priori pas significativement atteinte au réseau Natura 2000, sous réserve des conclusions de l'évaluation des incidences de chacun des projets.

- **Incidences sur les sites Natura 2000**

Concernant l'impact sur les sites Natura 2000, il est précisé dans le SCoT que les conditions d'urbanisation définies au sein des documents d'urbanisme locaux ne doivent pas aller à l'encontre des objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Ainsi le projet de SCoT n'a pas d'incidences notables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

communauté du
PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

SCOT
Pays d'Aix
Schéma de Cohérence Territoriale

5 Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

5.1 / La construction des choix

5.2 / Des principes fondateurs du PADD aux choix retenus dans le DOO

5.3 / Analyse et l'évaluation des conséquences de la mise en œuvre d'un SCOT

5 / Explications des choix retenus pour établir le PADD et le DOO

Le SCOT du Pays d'Aix fixe à son échelle les grands objectifs que devront poursuivre les politiques publiques en matière de développement économique, d'habitat, de déplacements, d'environnement...

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) offre une vision politique du développement et de l'aménagement du territoire communautaire.
Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) précise cette vision par la formulation d'orientations et objectifs dans le respect des enjeux d'un développement durable et des réponses à apporter au territoire.
Des indicateurs ont enfin été retenus pour permettre l'analyse et l'évaluation des conséquences de la mise en œuvre du SCOT.

5.1 / Les choix retenus pour établir le PADD

5.1.1 / Les principes fondateurs sur lesquels reposent les choix

Cette démarche a fait émerger les principes fondateurs du PADD pour la construction d'un projet de territoire à l'échelle du Pays d'Aix :

- **Le Pays d'Aix, capitale d'un Grand Territoire au cœur de la Provence**

Dans un contexte de concurrence entre les métropoles françaises et européennes, l'avenir du Pays d'Aix s'inscrit dans un cadre beaucoup plus large. Le choix retenu est :

• d'affirmer son rôle au sein du grand territoire métropolitain pour rayonner et exister à l'international,

• d'accroître les synergies avec les territoires voisins et les grands acteurs économiques (GPMM, aéroport Marseille Provence, gares TGV, Airbus Hélicopter...) pour porter ensemble le développement du grand territoire métropolitain,

• de passer d'une logique centre-périphérie à une logique d'espace multipolaire organisé autour d'un ruban vertueux de développement qui favorise les dynamiques de croissance au bénéfice de l'ensemble des agglomérations qui le compose,

• d'adopter un modèle de développement basé sur une armature territoriale prenant mieux en compte les interactions entre les communes du Pays d'Aix.

- **Axe 1 : Le Pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir**

Afin de protéger et valoriser le patrimoine agricole, naturel et urbain du Pays d'Aix, le choix retenu est :

• d'adopter un modèle de développement maîtrisé dans le respect des enjeux environnementaux, de santé, de sécurité,

• d'encadrer le développement urbain pour préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers,

• de réduire le rythme de consommation d'espaces,

• d'assurer le bon fonctionnement de la trame verte et bleue

• de faire de la trame verte et bleue un support de découverte et de valorisation touristique

• de renforcer la biodiversité par la protection et la mise en réseau des espaces naturels.

• de préserver et valoriser les paysages et les patrimoines identitaires

• d'accompagner le changement d'image de la frange littorale dans le cadre de la requalification du pourtour de l'étang de Berre,

- **Axe 2 : Le Pays d'Aix, capitale d'un grand territoire au cœur de la Provence**

Pour maintenir un mode de développement performant et attractif malgré les menaces observées (crise économique, concurrence territoriale...), le choix retenu est :

• de créer les conditions pour générer 2.000 emplois en renforçant l'armature économique du territoire,

• de promouvoir une utilisation économe de l'espace pour les activités économiques,

• de rechercher une meilleure articulation entre formation et monde économique,

• de pérenniser les espaces agricoles

• de conforter une agriculture performante et exportatrice, répondant aux besoins alimentaires locaux,

• d'encourager le développement d'une économie environnementale

• **Axe 3 du PADD : Une capitale au service de ses habitants**

Afin d'assurer un développement respectueux du territoire et de privilégier « le bien être » des habitants, le choix retenu est :

• d'accompagner le développement en privilégiant une offre de logements adaptée,

• de créer en moyenne 2.500 nouveaux logements pour redonner de la fluidité à la chaîne du logement et accueillir 2.000 habitants supplémentaires par an en moyenne,

• de compléter la répartition intercommunale des équipements,

• de renforcer les complémentarités entre l'offre commerciale de proximité et métropolitaine,

• de maitriser le développement des pôles périphériques et de maintenir la vitalité des centres-villes,

• de mettre en place et de pérenniser une organisation en transports collectifs performante pour structurer le développement et faciliter tous les déplacements du quotidien,

• de promouvoir un urbanisme plus dense afin de rationaliser la gestion et l'utilisation des transports collectifs.

5.1.2 / Le choix d'un développement maitrisé et harmonieux à l'horizon 2030

Dans le cadre de l'élaboration du SCOT, un travail a été mené sur l'évaluation des besoins en logements et en emplois nécessaires pour un développement maîtrisé et harmonieux du territoire. Sur la base du scénario proposé, le Pays d'Aix atteindrait le seuil des 420.000 habitants à l'horizon du SCOT.

À l'image des grandes tendances régionales ou métropolitaines, la croissance du Pays d'Aix devrait sensiblement ralentir à l'horizon 2030. Quels que soient les scénarios de l'INSEE (modèle de projections « OMPHALE »), le rythme d'accroissement démographique serait nettement inférieur à celui des décennies précédentes.

Toutefois, les trois scénarios envisagés par l'INSEE varient sensiblement et les écarts sont marqués (+800/an, +1.700/an, +2.600/an).

• **Accueillir 2 000 habitants nouveaux par an en moyenne**

Depuis 2007, le développement du Pays d'Aix semble avoir subi les effets de la « crise mondiale ». Il connaît ainsi des changements de tendance : alors que ce territoire gagnait environ 3.400 habitants chaque année entre 1999 et 2006 (+0,93 %/an), il n'en gagne plus qu'environ 160 par an entre 2006 et 2011 (+0,04 %/an).

Dans un contexte territorial complexe, le Pays d'Aix affiche la volonté d'un développement ambitieux pour demain. Pour atteindre cet horizon démographique, le Pays d'Aix devra gagner 2 000 habitants supplémentaires chaque année (+0.52 % par an). Le choix de développement est ambitieux et s'inscrit dans la fourchette « optimiste » des prévisions de l'INSEE, plus précisément entre le scénario central (+1..700/an) et le scénario haut (+2.600/an).

• **Réaliser 2.500 nouveaux logements en moyenne par an pour accompagner le développement**

Contrairement à une idée reçue, construire des logements ne permet pas toujours d'accroître la population. Cette situation a priori paradoxale s'explique par le fait qu'une part parfois importante des nouveaux logements sert uniquement à maintenir la population au même niveau, c'est-à-dire à ne pas perdre d'habitants. C'est ce qu'on appelle le « point mort ».

La baisse de la taille des ménages est le principal facteur qui influence le « point mort » et qui accentue les besoins en logements. S'il est difficile d'estimer précisément la taille moyenne des ménages à l'horizon 2030, il est certain que celle-ci va continuer de baisser (prévisions nationales et régionales de l'INSEE), accentuant ainsi les besoins en logements.

Face à ces constats, le principe du « 1 pour 1 » (un logement neuf pour un ménage supplémentaire) constitue une réponse appropriée pour un développement équilibré du territoire.

Concrètement, cela signifie qu'en moyenne la production annuelle de 2 000 logements permettra d'accueillir les 2 000 nouveaux habitants, tout en répondant aux besoins des personnes déjà présentes en Pays d'Aix. Les 500 logements complémentaires permettront de rattraper progressivement les écarts existants entre la production de logements et la croissance économique.

Ce principe, correspondant à une tendance démographique nationale, est pris en compte dans la plupart des SCOT de France.

- **Dans un contexte économique incertain, un objectif ambitieux de 2 000 emplois par an en moyenne**

En dépit de sa bonne santé économique, le Pays d'Aix n'est pas épargné par la crise (+4.200 emplois salariés privés chaque année entre 2004 et 2008, +2.300/an entre 2008 et 2011, +1.400 en 2011).

Même si le territoire résiste mieux qu'ailleurs aux effets de la conjoncture récente, l'avenir est incertain. La crise pourrait s'accentuer dans les prochaines années et peser sensiblement sur la demande des entreprises qui serait moins forte.

Dans ce contexte conjoncturel particulier, un objectif de 2 000 emplois supplémentaires chaque année est donc relativement ambitieux. Il répond à une volonté affichée de promouvoir un développement harmonieux du territoire basé sur un principe d'équilibre entre production de logements et création d'emplois.

Ce scénario (+2 000 emplois /an) n'est pas le résultat de projections économiques, mais résulte de l'analyse des capacités d'accueil et des principaux projets à vocation économique validés à court ou moyen terme.

- **La traduction spatiale des choix de développement**

Au-delà d'une simple approche « mathématique », l'estimation des besoins futurs ne doit pas être déconnectée du territoire. La traduction spatiale des choix de développement est indispensable.

La problématique du logement ne se pose pas uniquement sous un angle quantitatif. Logement intermédiaire, logement social et politique foncière seront autant d'outils à mobiliser pour contribuer à limiter les tensions du marché de l'habitat.
Cela est d'autant plus vrai que le logement (notamment le logement pour les actifs) devient un véritable critère de compétitivité économique.

En matière économique, le renouvellement, la densification et l'aménagement des zones existantes doivent être une priorité. Par ailleurs, outre l'ouverture de nouvelles zones d'activités, un travail devra être mené sur la vocation future de ces zones (filières à promouvoir, type de développement privilégié...).

Enfin, la question des arbitrages, des enjeux contradictoires devra être tranchée, notamment dans des secteurs où les enjeux de développement entreront en conflit avec la volonté affichée de protéger les espaces agricoles et naturels.

5.2 / Les choix retenus pour établir le DOO

Choix 1 : S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de demain

↘ Choix 1.1 : Adopter un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux

La préservation des grands équilibres entre espaces urbains et espaces agricoles, naturels et forestiers relève d'une organisation maîtrisée du développement nécessitant de :

- **modérer la consommation des espaces agricoles et naturels**

Le SCOT a fait le choix de réduire fortement la consommation d'espace et s'est fixé pour objectif de réduire le rythme de consommation à 135 hectares par an soit 2.700 hectares à l'horizon du SCOT. Pour atteindre cet objectif, le Pays d'Aix a choisi d'encadrer le développement urbain en identifiant une enveloppe maximale d'urbanisation. Elle accueillera les différents projets de développement en matière d'habitat, d'économie, de commerce, d'équipements, de transports, de tourisme...

Le SCOT souhaite ainsi favoriser un urbanisme plus dense et plus diversifié afin de rationaliser la gestion et l'utilisation des transports collectifs.
Par ailleurs le SCOT identifie le tissu urbain à conforter au sein de cette enveloppe maximale d'urbanisation. Il s'agira par la suite d'évaluer localement les capacités à construire plus et mieux au sein même de ces espaces déjà urbanisés. Il s'agira par exemple d'établir des critères de repérage de terrains « mutables » en cohérence avec les orientations du projet de développement communal.

- **prévenir et limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances**

L'Etat Initial de l'Environnement a montré que les habitants du Pays d'Aix étaient particulièrement exposés aux nuisances sonores et à une qualité de l'air plutôt moyenne. Les principaux polluants présents sur le territoire sont l'ozone, les particules en suspension et les oxydes d'azote issus principalement du trafic routier, de la production et distribution d'énergie.

Dans ce contexte, le Pays d'Aix cherche à réduire à la source les nuisances sonores et pollutions atmosphériques et cherche également à favoriser des actions de prévention en matière d'urbanisme et d'aménagement vis-à-vis de l'exposition de la population aux nuisances sonores et pollutions atmosphériques, notamment en encadrant l'urbanisation et la vocation des secteurs les plus exposés.

Au regard de l'État Initial de l'Environnement, prévenir la pollution des milieux est donc un enjeu majeur. Le Pays d'Aix a fait le choix d'optimiser les réseaux d'assainissement collectif, de limiter l'assainissement autonome mais également d'encourager la limitation d'intrants polluants dans l'agriculture. Dans le but d'optimiser la gestion de l'espace existant, d'éviter la consommation d'espaces agricoles ou naturels, la Pays d'Aix encourage la dépollution des sites et sols altérés par des activités passées sous réserve d'une faisabilité technique et financière.

- **rendre le territoire soutenable et l'adapter au changement climatique**

La prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques est centrale pour le Pays d'Aix. Dans un contexte de changements climatiques, la vulnérabilité des zones urbanisées est augmentée par l'aggravation des phénomènes pluvieux extrêmes, l'augmentation des épisodes de chaleur qui crée des risques sur la santé publique et par des incidences sur la ressource en eau, les espaces naturels et cultivés. Le SCOT intègre ces enjeux et les objectifs stratégiques du Plan Climat Energie Territoriale. Il donne le cadre pour réduire la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques.

- **maintenir des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire**

La définition et la localisation de coupures à l'urbanisation sont un moyen supplémentaire de préserver certains espaces à forts enjeux agricoles, paysagers, et environnementaux perçus depuis les grands axes de déplacement. Le maintien de ces coupures est un choix affirmé par le SCOT. Il assure des espaces de respiration entre les enveloppes d'urbanisation et contribue à valoriser l'image du territoire à travers une préservation des paysages authentiques et patrimoniaux.

- **conditionner l'urbanisation en favorisant la gestion durable des ressources et en limitant les pollutions**

Le SCOT a fait le choix de rompre avec les modes d'urbanisations qui ont prévalu ces dernières décennies. Cette stratégie, ambitieuse, nécessite d'avoir une nouvelle approche du territoire afin de fin protéger la ressource en eau et en rationnaliser les usages, de promouvoir une exploitation raisonnée des carrières et de prévenir la pollution des milieux et encourager la dépollution des sites et sols altérés.

↘ Choix 1.2 : Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame vert et bleu

La définition d'une trame verte et bleue est une approche territoriale nouvelle qui s'impose par les lois Grenelle et qui vise à assurer le maintien ou la restauration (si nécessaire) de la biodiversité.

- **Freiner l'érosion de la biodiversité**

La trame verte et bleue ne peut être conservée que par une gestion globale du territoire permettant non seulement de conserver des sites naturels remarquables pour la flore et la faune qui s'y développent mais également de préserver des espaces naturels et agricoles plus ordinaires qui favorisent la connectivité entre les sites remarquables.

Le SCOT a fait le choix de conserver l'intégrité écologique des réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Huit corridors ont ainsi été identifiés comme secteurs d'enjeux écologiques prioritaires sur le Pays d'Aix. Six « points noirs » identifiés dans le SRCE sont également répertoriés dans le SCOT, sur lesquels il est nécessaire de porter un effort collectif pour assurer une restauration à long terme des continuités écologiques régionales.

L'existence, en zone urbaine, de trames vertes et bleues contribue à la fonctionnalité écologique globale du territoire. Le SCOT affirme l'objectif de réduire les impacts de l'urbanisation sur la biodiversité et de favoriser les échanges biologiques avec les espaces agricoles et naturels limitrophes des zones urbaines.

- **Faire de la trame verte et bleue un vecteur de découverte et de valorisation touristique**

Au-delà des aspects purement environnementaux, la valorisation de la trame verte et bleue pourra servir de support à un développement touristique de qualité. Le choix retenu de réguler les activités récréatives et touristiques vise à ne pas porter atteinte à la trame verte et bleue, d'engendrer ou d'aggraver les risques
La fréquentation touristique est en progressions et génère des problèmes d'accès de plus en plus importants. Le SCOT a fait le choix d'accompagner ce dynamisme en demandant aux communes concernées de développer et de structurer des espaces de stationnement en lien avec une amélioration de la desserte en transports collectifs

↘ Choix 1.3 : Préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions

Les paysages du Pays d'Aix s'appuient sur la grande armature naturelle et agricole, fondement de son identité et de son attractivité résidentielle et touristique. Ces dernières décennies, les villages du Pays d'Aix ont connu un développement exceptionnel se traduisant par un éclatement de l'urbanisation sur le territoire. Cette évolution rapide a eu des conséquences négatives sur les paysages qui nécessitent de :

- **Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires**

Le SCOT, souhaite conforter et valoriser les grandes et les petites unités paysagères afin de préserver et de mettre en lumière ces composantes. À ce titre, les paysages sont les garants de l'image et du rayonnement du territoire.
Ceci se traduit également par le maintien de coupures à l'urbanisation entre commune pour éviter l'étalement urbain. L'insertion paysagère de l'urbanisation doit notamment s'appuyer sur des limites identifiables et lisibles.

- **Restaurer les paysages fragilisés et améliorer la qualité urbaine**

Le SCOT affirme une volonté de lutter contre la banalisation de ses paysages urbains. Il entend maîtriser l'urbanisation linéaire le long des axes de circulation notamment en entrée des villes et villages à fort enjeu identitaire. Il prévoit la valorisation voire la requalification des entrées de villes et villages sensibles et des séquences paysagères confuses ou dégradées. Par ailleurs, ce choix passe par l'amélioration de l'image de l'étang de Berre et par l'émergence de l'identité du territoire

- **Appuyer le développement touristique sur l'identité du Pays d'Aix**

L'activité touristique représente un véritable secteur économique et constitue un facteur de rayonnement, d'attractivité et de reconnaissance internationale. L'objectif est de conforter le rayonnement touristique du Pays d'Aix en s'appuyant sur les orientations du schéma de développement touristique.

Choix 2 : Préserver durablement les conditions de développement économique du Pays d'Aix

↘ Choix 2.1 : Renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur

Le choix de s'appuyer sur l'armature du territoire en y concentrant le développement et les investissements est motivé par l'idée d'exploiter son fort potentiel, de corriger ses dysfonctionnements et de privilégier le réinvestissement des espaces les plus urbanisés.

Afin d'assurer des conditions de vie et d'accès à l'emploi satisfaisantes pour l'ensemble des habitants du territoire, l'accent est également mis sur une amélioration de l'accessibilité des grands pôles d'emplois en améliorant leur desserte en transports collectifs. Le renforcement et la meilleure organisation de l'armature économique du territoire s'avèrent être une priorité pour le territoire du Pays d'Aix, ce qui nécessite notamment de :

- **Promouvoir une utilisation économe de l'espace dans les sites économiques**

L'objectif en matière économique est de se donner les moyens d'accueillir environ 2 000 emplois par an sur le territoire. Le SCOT à fait le choix de favoriser une répartition équilibrée entre centres urbains et espaces d'activités périphériques. Le Pays d'Aix a fait le choix de localiser les 655 hectares de réserves foncières très majoritairement dans les espaces de développement prioritaires (à près de 90 %). Ces espaces sont les mieux desservis par les transports collectifs et concentrent en outre les projets les plus structurants

- **Créer les conditions d'accueil adaptées aux besoins des entreprises et des salariés**

Le maintien de l'attractivité du Pays d'Aix auprès des entreprises et des actifs, nécessite de développer des actions complémentaires pour accompagner les filières stratégiques mais également les filières locales. Pour cela, le SCOT a identifié sept sites de rayonnement métropolitain considérés comme les plus à même d'accueillir les filières stratégiques pour le développement futur. Ces sites stratégiques sont ceux sur lesquels le foncier mobilisable est le plus important, en phase avec la demande des entreprises de ce type.

Le SCOT souhaite également permettre le développement des filières locales. Des espaces de taille plus réduite sont proposés et répartis sur l'ensemble du territoire, majoritairement en extension de zones existantes. Ils permettent de répondre aux besoins économiques, entre tissu urbain et espaces périphériques, entre filières stratégiques et locales.

Le label « French Tech » a été attribué à l'écosystème Aix-Marseille (culture entrepreneuriale, talents, maitrise technologique, financement, etc.) en Novembre 2014. Aix et le Pays d'Aix sont ainsi officiellement considérés comme un pôle d'excellence accélérateur en matière d'économie numérique. Plus lisible à l'international, cette nouvelle stratégie de développement attirera de nouvelles compétences et expertises entrepreneuriales, en fera un lieu de formation et d'accompagnement incontournable pour les acteurs du secteur. Dans le domaine de l'attractivité du foncier économique en particulier, il est indispensable aujourd'hui d'avoir une offre qui inclut un débit et des connexions de qualité. Le SCOT affirme l'engagement du Pays d'Aix pour le développement des télécommunications numériques
Le SCOT a fait le choix de poursuivre le déploiement de ces communications numériques, en priorité en faveur des activités économiques dont elles sont une composante aujourd'hui indispensable.

- **Dynamiser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation**

Le SCOT souhaite renforcer les liens entre le monde économique, la formation et la recherche. À cet effet, il est nécessaire de tendre vers une meilleure articulation entre ces différents acteurs. Le SCOT fait donc le choix d'encourager l'émergence de filières nouvelles et de consolider les pôles d'innovation existants, adossés aux pôles de compétitivité, en lien avec les projets structurants du territoire.

↘ Choix 2.2 : Assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle

Le Pays d'Aix se caractérise encore par une agriculture dynamique, performante, de qualité, à la fois exportatrice et de proximité. Particulièrement touchées ces dernières années par le développement urbain, le SCOT entend ne plus faire supporter aux espaces agricoles l'essentiel du développement futur.
Le choix retenu consiste donc à assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle, filière d'excellence économique du territoire, ce qui nécessite de :

- **Préserver durablement l'intégrité des terroirs agricoles**

La diversité des terroirs agricoles en Pays d'Aix est à la fois une richesse et une spécificité. Au regard de la DTA, de la charte agricole et des différentes études locales réalisées (diagnostic), le SCOT présente une approche différenciée des espaces agricoles permettant de mieux identifier les enjeux appropriés.

- **Respecter et améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles**

Le SCOT est attentif à la préservation et à l'amélioration des conditions d'exploitation de l'activité agricole. Ainsi, les orientations et objectifs du SCOT cherchent notamment à préserver l'eau, la terre, les outils de production, plus de cohérence entre la vocation des sols et les usages agricoles et favoriser la diversification de l'activité agricole…

↘ Choix 2.3 : S'engager dans une nouvelle approche énergique

Le choix retenu consiste à favoriser les énergies renouvelables, afin de diminuer la dépendance aux énergies carbonées et nucléaires, tout en encadrant leur développement afin de préserver les richesses du territoire. Parallèlement, le SCOT souhaite développer et structurer la filière bois pour diversifier les sources d'approvisionnement énergétiques renouvelables. Pour cela, le SCOT entend :

- **Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables**

Le choix retenu consiste à favoriser les énergies renouvelables, afin de diminuer la dépendance aux énergies carbonées et nucléaires, tout en encadrant leur développement afin de préserver les richesses du territoire. Le SCOT entend poursuivre cette politique et atteindre les objectifs européens et français de 23 % de l'énergie consommée issue d'énergies renouvelables d'ici 2020.

- **Optimiser le rôle économique de la forêt**

Le SCOT défend la préservation des espaces forestiers et avant tout la dimension multifonctionnelle de la forêt, essentielle à l'équilibre du territoire Face aux défis énergétiques et climatiques, la promotion de la filière économique du bois est portée par le SCOT et la charte forestière et doit être relayée par les communes.

Choix 3 : Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie

↘ Choix 3.1 : Accompagner le développement par une offre de logements adaptée

L'évolution du logement en Pays d'Aix suit celle constatée au plan national avec une réduction de la taille des ménages, un renchérissement du prix des logements et une raréfaction du foncier. Dans un bassin d'habitat traditionnellement plus cher et sélectif que ses voisins, les dynamiques récentes ont accentué les difficultés d'accès au logement.
D'autre part le parc social est concentré sur Aix-en-Provence, Gardanne et Vitrolles qui représentent près de 80 % de l'offre sociale. Le Pays d'Aix a engagé une politique en faveur de l'habitat depuis plusieurs années. Elle vise à accompagner le dynamisme économique par une réponse en logements diversifiée favorisant la réalisation des parcours résidentiels qui nécessite :

- **Accueillir la production de logements nécessaires**

Le SCOT a fait le choix de maintenir un rythme de production de logement élevé de 2.500 logements par an en moyenne. Cet objectif, est ambitieux mais correspond à une réalité acceptable par le territoire.
Le choix de limiter la consommation d'espace est réaffirmé et se traduit dans le DOO par une localisation majoritaire de cette production au sein des espaces de développement prioritaire.
La volonté d'inverser la tendance à la périurbanisation (et donc l'utilisation quasi exclusive de la voiture) qui a caractérisé le développement du Pays d'Aix des dernières décennies est ainsi affirmée.
La question foncière est au cœur de ces choix puisqu'au sein des espaces de développement prioritaire, les opérations seront localisées en priorité dans l'enveloppe urbaine existante.

- **Accroître l'offre en logements abordables et en logements locatifs sociaux**

Seules les communes de La-Roque-d'Anthéron et de Vitrolles répondent aux exigences de la loi en matière de logements locatifs sociaux (25 % des résidences principales). Le SCOT à fait le choix de diversifier le parc et de privilégier une augmentation de l'offre de logements accessibles aux ménages locaux. Le choix retenu est de réaliser globalement, à l'échelle du Pays d'Aix, 40 % de la production neuve en logements locatifs sociaux.

- **Offrir à la population étudiante un environnement de qualité**

Avec plus de 72.000 étudiants, l'Université Unique Aix Marseille (AMU) est l'un des plus importants territoires universitaires de France. Le SCOT a fait le choix de conforter et de redynamiser cette activité historique, génératrice d'emplois, de plus-values économiques et intellectuelles majeures. La priorité est donnée à l'accessibilité et à la mise en réseau des sites universitaires et plus généralement des lieux de vie de la population étudiante.

- **Renforcer l'offre d'équipements**

L'attractivité du Pays d'Aix repose en partie sur la variété et la qualité des équipements de proximité, mais également sur la présence d'équipements structurants permettant de répondre à des besoins sportifs, culturels… Le développement d'une offre d'équipements structurants est ainsi affirmé par le SCOT. Au-delà de ces grands équipements et afin de répondre aux besoins quotidiens de la population, le SCOT encourage la mutualisation et la mise en réseau des équipements et des services de proximités.

- **Composer avec la nature en ville dans un souci d'urbanité**

Les espaces naturels situés dans les zones urbaines constituent un facteur de qualité indéniable pour les citadins. L'aménagement, la préservation, le développement de ces espaces permet aux habitants d'avoir un nouveau regard sur leur espace de vie et contribue ainsi à l'amélioration de la sociabilité.

↘ Choix 3.2 : Organiser le développement commercial du Pays d'Aix

L'appareil commercial du Pays d'Aix apparaît particulièrement développé et attractif. Le SCOT affirme le choix de maintenir une attractivité commerciale afin de sauvegarder des emplois et de créer de la richesse. Pour autant, l'organisation actuelle de l'appareil commercial a généré des dysfonctionnements que le SCOT souhaite corriger.
Le SCOT vise ainsi à modifier un mode de développement trop consommateur d'espace, qui a impliqué un recours massif à la voiture avec des conséquences en termes de pollution, de sécurité, d'engorgement du réseau routier, d'importance des distances à parcourir. Face à ce constat, l'objectif général est de parvenir à structurer l'offre commerciale et d'accompagner son développement futur. Cela nécessite de :

- **Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre**

Le SCOT a fait le choix d'identifier certains sites comme support du développement futur, organisé autour des grands espaces périphériques existants, des centres-villes et des espaces en tissu urbain. Une localisation préférentielle des commerces sur ces différents sites a été définie en fonction de la nature des achats à réaliser, des caractéristiques de ces différents sites et des objectifs de développement commercial fixés en matière d'aménagement du territoire.

- **Accompagner le développement des grands espaces périphériques constitués**

Les zones de Plan de Campagne, Vitrolles et Aix-en-Provence jouent un rôle majeur dans l'organisation commerciale du Pays d'Aix. Elles concentrent une part substantielle de l'offre, notamment pour les achats occasionnels ou exceptionnels et sont d'importants pôles d'emploi. Le SCOT a fait le choix de limiter le développement de ces espaces périphériques et de ne pas en créer de nouveaux afin notamment de privilégier le commerce dans les villes, de ne pas amplifier les dysfonctionnements qu'elles génèrent et de limiter la consommation d'espace.

- **Organiser le développement commercial le long des axes routiers**

Les implantations le long des axes routiers, à l'écart des espaces habités impactent les paysages et sont consommatrices d'espaces. Elles concurrencent les centres-villes, entravent la fluidité du trafic et limitent les possibilités de canaliser les flux commerciaux. Elles sont également difficiles à desservir en transports en commun ou par des modes doux. Face à ces constats, le SCOT fait ainsi le choix de limiter ce mode d'urbanisation commerciale en limitant les nouvelles implantations de ce type.

- **Favoriser la revitalisation des centres-villes et des villages**

Le commerce contribue à la vie des centres-villes et, au même titre que d'autres équipements, permet d'assurer un service à la population résidente. Le développement du commerce en centre-ville favorise le recours aux modes doux et modes actifs, et limite en ce sens les effets négatifs sur l'environnement et le cadre de vie. Ces raisons expliquent le choix de promouvoir le commerce en centre-ville.

- **Conforter les espaces commerciaux en tissu urbain**

Situés pour la plupart à proximité des centres ou des zones résidentielles denses, ces espaces sont les plus à même d'assurer une fonction de proximité complémentaire des centres tout en respectant un mode de développement durable. L'objectif est d'améliorer leur insertion urbaine en favorisant leur recomposition architecturale et paysagère, en améliorant les liaisons douces des centres-villes et des quartiers résidentiels de proximité, en limitant les vitesses de circulation…

↘ Choix 3.3 : Faciliter tous les déplacements au quotidien

Le développement et l'aménagement du Pays d'Aix de ces trente dernières années se sont appuyés sur l'usage de la voiture, qui représente encore près de 90 % des déplacements mécanisés. Amélioration de la qualité de l'air, lutte contre le bruit routier et l'insécurité, préservation contre un risque de fracture sociale issu du renchérissement des transports individuels impliquent désormais la mise en place de

politiques privilégiant les transports collectifs et modes actifs aux dépens de la voiture. La stratégie d'organisation autour des transports collectifs répond à la fois aux besoins de déplacements et aux objectifs de réduction des temps de déplacements et de l'usage individuel de la voiture. La rationalisation des transports s'avère ainsi être une exigence tant sur le plan environnemental qu'économique ce qui nécessite de :

- **Proposer un nouveau réseau de transports collectifs mieux adapté à la demande**

Le SCOT affirme sa stratégie d'organisation des transports collectifs. Elle s'inscrit dans un espace plus large de déplacements à l'échelle du Grand Territoire et s'appuie prioritairement sur l'armature territoriale identifiée dans le PADD. À long terme, l'accessibilité et le renforcement des liaisons ferrées à l'échelle du Grand territoire et de ses franges s'affirment comme une priorité. Dans l'attente du renforcement ou de la mise en circulation de ces axes, le SCOT à fait le choix de renforcer et de privilégier le réseau de transport en commun routier par le déploiement de transports collectifs performants sur des sites dédiés.

- **Promouvoir le rabattement vers les points d'intermodalité**

Les points d'articulation entre les moyens de transports en commun et particuliers sont le complément indispensable à l'organisation du réseau et donc à sa performance globale. Le SCOT a fait le choix de s'appuyer et de renforcer les pôles multimodaux et les parcs relais afin d'évoluer vers un autre usage de l'automobile et du stationnement. Ce choix favorisera une meilleure accessibilité et permettra ainsi la rationalisation des moyens de transports à l'échelle du SCOT et plus généralement à l'échelle du grand territoire métropolitain. En favorisant les TC et en fluidifiant les circulations, cet objectif général d'apaisement devrait permettre de réduire les temps de déplacement et d'encourager les modes actifs.

- **Adapter le stationnement aux nouvelles mobilités**

L'expérience prouve que le stationnement est un moyen d'action complémentaire au développement des transports collectifs pour une pleine efficacité des nouvelles mobilités. En prenant notamment en compte les évolutions des pratiques de déplacements, l'objectif est d'adapter le stationnement lié aux activités et aux chalandises, notamment en ville, dans les espaces d'activités ou les points d'intermodalité.

Améliorer et compléter le réseau routier

Le SCOT se donne pour objectif de rééquilibrer les parts des différents modes de transport en donnant la priorité aux transports collectifs sur les axes routiers. Ce choix nécessite la réalisation d'aménagements routiers qui vont permettre de renforcer l'attractivité des lignes bus et autocars.

- **Promouvoir les déplacements à pieds et à vélo**

Le SCOT a fait le choix d'encourager le recours aux modes actifs. L'échelle de proximité étant essentielle dans ce mode de déplacement, le SCOT a fait le choix de s'appuyer sur l'échelon communal dans l'identification et l'organisation d'itinéraires adaptés à ce mode de déplacements.

- **Transposer les dispositions pertinentes de la Charte du Parc Naturel Régional du Luberon**

De par l'existence de liens physiques (géographie et paysages de la vallée de la Durance), humains (échanges croissant vis-à-vis du Pays d'Aix notamment), institutionnels (Pertuis fait partie du Parc du Luberon et du Pays d'Aix), et compte tenu des obligations légales, le SCOT du Pays d'Aix transpose les dispositions pertinentes de la Charte du Parc naturel Régional du Luberon. Elles recoupent en de nombreux points les orientations du SCOT notamment en ce qui concerne la maîtrise de l'urbanisation, la protection des structures paysagères et la préservation et remise en bon état des continuités écologiques.

5.3 / Analyse et évaluation des conséquences de la mise en œuvre du SCOT

Des indicateurs ont été retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma et notamment les effets du schéma sur l'environnement. Ils permettront d'évaluer, au plus tard tous les six ans, la mise en œuvre des objectifs du SCOT (PADD et DOO).

Concernant l'orientation 1.1 faisant le choix d'organiser un développement maîtrisé afin de préserver les grands équilibres territoriaux, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- La limitation de la consommation d'espace,
- L'évolution de la densité et l'optimisation du tissu urbain existant,
- La prévention des risques
- La prévention des nuisances sonores et de la pollution de l'air
- La lutte contre le changement climatique
- La gestion durable des ressources et limitation des pollutions

Concernant l'orientation 1.2 faisant le choix de préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- La protection des réservoirs de biodiversité
- La protection des espaces de perméabilité agricole

Concernant l'orientation 1.3 faisant le choix de préserver la qualité des paysages, les patrimoines identitaires et valoriser leurs perceptions, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- L'évolution de la frange littorale
- La qualité des paysages

Concernant l'orientation 2.1 faisant le choix de renforcer l'armature économique du territoire pour engager son développement futur, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- La répartition et dynamisme du développement économique
- La densification/renouvellement économique dans les zones d'activités existantes
- Le niveau d'équipement des zones d'activités
- L'accessibilité des zones d'activités
- L'hébergement et l'attractivité touristique

Concernant l'orientation 2.2 faisant le choix d'assurer le maintien d'une agriculture diversifiée et multifonctionnelle, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- L'évolution des surfaces et des structures agricoles
- Les outils spécifiques de protection des espaces agricoles
- La qualité et la diversification des exploitations

Concernant l'orientation 2.3 en faveur d'une nouvelle approche énergique, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- L'évolution des espaces forestiers exploités
- Le recours aux énergies renouvelables

Concernant l'orientation 3.1 faisant le choix d'accompagner le développement par une offre de logements adaptée, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- Le développement de l'habitat et celui du logement social
- L'évolution de la population étudiante
- Le développement démographique
- Le développement des grands équipements
- La place de la nature en ville

Concernant l'orientation 3.2 faisant le choix d'organiser le développement commercial du Pays d'Aix, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- Le développement commercial
- L'accessibilité aux zones commerciales

Concernant l'orientation 3.3 permettant de faciliter tous les déplacements au quotidien, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- Les axes de transports collectifs performants
- Le stationnement automobile
- Les transports collectifs : train, bus et cars
- Les temps de déplacements
- Le lien entre desserte en transports collectifs et développement urbain

SCOT Pays d'Aix

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT du Pays d'Aix a été élaboré par la CPA

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr

En partenariat avec

aupa
Agence d'Urbanisme Pays d'Aix-Durance

Et

AGENCE MTDA

ECO-MED
Ecologie & Médiation

agencePaysages

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Aix-en-Provence • Beaurecueil • Bouc Bel Air • Cabriès • Châteauneuf-le-Rouge • Coudoux • Éguilles • Fuveau • Gréasque • Gardanne • Jouques • Lambesc • Meyrargues • Meyreuil
Mimet • Les Pennes-Mirabeau • Pertuis • Peynier • Peyrolles-en-Provence • Puyloubier • Le Puy-Sainte-Réparade • Rognes • La Roque-d'Anthéron • Rousset • Saint-Antonin-sur-Bayon
Saint-Cannat • Saint-Estève-Janson • Saint-Marc-Jaumegarde • Saint-Paul-lèz-Durance • Simiane-Collongue • Le Tholonet • Trets • Vauvenargues • Venelles • Ventabren • Vitrolles

communauté du PAYS D'AIX
www.agglo-paysdaix.fr