

Acte rendu exécutoire
Par transmission en
Sous-préfecture d'Aix-en-Provence

Le 03 JUIN 2015



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE
SEANCE DU 21 MAI 2015

PRESIDENCE DE MADAME MARYSE JOISSAINS MASINI

2015_A083

OBJET : Développement économique et emploi - Emploi et formation - Construction d'un nouveau Centre de Formation des Apprentis du Pays d'Aix - Approbation du Programme Général

Le 21 mai 2015, le Conseil de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix s'est réuni en session ordinaire à la Salle des Fêtes, Place Louis Philibert au Puy-Sainte-Réparate, sur la convocation qui lui a été adressée par Madame le Président de la Communauté d'Agglomération le 15 mai 2015, conformément à l'article L.5211-1 du Code général des collectivités territoriales.

Etaient Présents : JOISSAINS MASINI Maryse – ALBERT Guy – AMEN Mireille – ARDHUIN Philippe – BACHI Abbassia – BARRET Guy – BASTIDE Bernard – BERNARD Christine – BONTHOUX Odile – BOUDON Jacques – BOUVET Jean-Pierre – BOYER Raoul – BRAMOULLÉ Gérard – BUCCI Dominique – BURLE Christian – CASTRONOVO Lucien-Alexandre – CESARI Martine – CHARRIN Philippe – CHAZEAU Maurice – CIOT Jean-David – CORNO Jean-François – CRISTIANI Georges – de SAINTDO Philippe – DELAVET Christian – DEVESA Brigitte – DI CARO Sylvaine – FABRE-AUBRESPY Hervé – FERAUD Jean-Claude – GACHON Loïc – GERARD Jacky – GOUIRAND Daniel – GROSSI Jean-Christophe – GUINIERI Frédéric – HOUËIX Roger – JOUVE Mireille – LAGIER Robert – LEGIER Michel – LENFANT Gaëlle – LHEN Hélène – MALAUZAT Irène – MANCEL Joël – MARTIN Régis – MEÏ Roger – MICHEL Marie-Claude – MONDOLONI Jean-Claude – MORBELLI Pascale – NERINI Nathalie – PAOLI Stéphane – PELLENC Roger – PERRIN Jean-Marc – PRIMO Yveline – RAMOND Bernard – RENAUDIN Michel – SALOMON Monique – SERRUS Jean-Pierre – SICARD-DESNUELLE Marie-Pierre – SLISSA Monique – SUSINI Jules – TALASSINOS Luc – TAULAN Francis – TRAINAR Nadia – YDE Marcel

Etai(en)t excusé(s) et suppléé(s) : Néant

Etai(en)t excusé(es) avec pouvoir donné conformément aux dispositions de l'article L. 2121-20 du Code général des collectivités territoriales : ALLIOTTE Sophie donne pouvoir à MORBELLI Pascale – AMAROUCHE Annie donne pouvoir à GROSSI Jean-Christophe – AMIEL Michel donne pouvoir à BUCCI Dominique – AUGÉY Dominique donne pouvoir à PAOLI Stéphane – BALDO Edouard donne pouvoir à CASTRONOVO Lucien-Alexandre – BENKACI Moussa donne pouvoir à BACHI Abbassia – CANAL Jean-Louis donne pouvoir à GUINIERI Frédéric – CICCOLINI-JOUFFRET Noëlle donne pouvoir à CIOT Jean-David – DAGORNE Robert donne pouvoir à JOISSAINS MASINI Maryse – de BUSSCHERE Charlotte donne pouvoir à BASTIDE Bernard – FILIPPI Claude donne pouvoir à ARDHUIN Philippe – FREGEAC Olivier donne pouvoir à TALASSINOS Luc – GALLESE Alexandre donne pouvoir à BOUVET Jean-Pierre – JOISSAINS Sophie donne pouvoir à BRAMOULLÉ Gérard – LAFON Henri donne pouvoir à PELLENC Roger – MALLIÉ Richard donne pouvoir à SALOMON Monique – MERGER Reine donne pouvoir à SICARD-DESNUELLE Marie-Pierre – PIZOT Roger donne pouvoir à CHARRIN Philippe – PROVITINA-JABET Valérie donne pouvoir à FERAUD Jean-Claude – ROLANDO Christian donne pouvoir à TAULAN Francis – ROUVIER Catherine donne pouvoir à BOYER Raoul – TERME Françoise donne pouvoir à BOUDON Jacques – ZERKANI Karima donne pouvoir à BERNARD Christine

Etai(en)t excusé(es) sans pouvoir : BORELLI Christian – BOULAN Michel – CALAFAT Roxane – CHARDON Robert – GARELLA Jean-Brice – PEREZ Fabien – POLITANO Jean-Jacques

Secrétaire de séance : Stéphane PAOLI

Monsieur Philippe de SAINTDO donne lecture du rapport ci-joint.

05_3_01

CONSEIL DU 21 MAI 2015

Rapporteur : Philippe de SAINTDO

Co-rapporteur : Jean-François CORNO

Politique publique : Développement économique et emploi

Thématique : Emploi et formation

**Objet : Construction d'un nouveau Centre de Formation des Apprentis du Pays d'Aix -
Approbation du Programme Général**

Décision du Conseil

Mes Chers Collègues,

Le présent rapport concerne l'approbation du programme de construction d'un nouveau centre de formation des apprentis situé aux Milles sur le secteur de Plan d'Aillane (Aix-en-Provence).

Le centre de Formation des Apprentis du Pays d'Aix a considérablement évolué depuis sa création en 1979. Il convient aujourd'hui de le remettre aux normes et de poursuivre son développement en faveur des apprentis et des entreprises du territoire.

Le programme proposé intègre les besoins en surfaces et en équipements correspondant aux normes et aux directives programmatiques actuelles des enseignements.

Exposé des motifs :

Par délibération n°2013_A271 du Conseil communautaire du 19 décembre 2013, le lancement des études de programmation pour la restructuration et une nouvelle implantation du CFA du Pays d'Aix étaient décidés.

État des Lieux :

Le CFA, créé en 1979 et initialement installé rue Sainte-Victoire à Aix-en-Provence a été reconstruit par la Ville d'Aix-en-Provence, rue du Château de l'Horloge au Jas de Bouffan, pour être transféré à la Communauté du Pays d'Aix (CPA) en 2004.

Le CFA du Pays d'Aix a fêté ses 30 ans d'existence en 2009.

Cet établissement a considérablement évolué depuis sa création en augmentant de manière conséquente les formations qu'il propose et en accueillant un nombre croissant d'apprentis.

Aujourd'hui, 900 apprentis sous contrat avec 900 entreprises suivent les enseignements pratiques et professionnels pour 23 diplômes de niveau V et IV, dans 11 métiers. Les locaux actuels ont une superficie de 3 100 m² sur un terrain de 10 034 m².

Le CFA produit ainsi - chaque année - entre 350 et 400 nouveaux emplois de jeunes, qui sont sous le régime du contrat d'apprentissage, permettant une alternance de deux semaines dans leur entreprise, suivies d'une semaine au centre de formation d'apprentis. Ces jeunes travailleurs habitent majoritairement dans les communes du Pays d'Aix et exercent leur métier dans des TPE et PME dont plus de 60 % sont situées sur le territoire de la CPA.

Le CFA attire également des jeunes des départements alpins, et des grandes villes du département des Bouches-du-Rhône.

C'est un outil d'insertion et d'emploi très performant qui assure un emploi en fin de formation à plus de 65 % des apprentis sortants, soit environ 300 emplois supplémentaires de jeunes diplômés créés chaque année sur le territoire.

Le développement du CFA, depuis maintenant près de 10 ans, exige une réponse durable à l'exiguïté des locaux : bureaux, salles de classe, ateliers, salle des professeurs, vestiaires sanitaires... En effet, la réponse provisoire apportée dès 2005 par l'implantation de salles de cours dans des bâtiments modulaires ainsi que la construction d'un bâtiment de stockage pour les besoins des ateliers de mécanique automobile, s'avère aujourd'hui largement insuffisante. Pour l'heure, les locaux ne suffisent pas à satisfaire le déficit de surface dédiée à l'enseignement. De plus, la fréquence d'utilisation de ces locaux accélère leur vieillissement malgré un entretien suivi et régulier et des aménagements intérieurs améliorant les conditions d'enseignement, notamment en dernier lieu, par l'informatisation de la majorité des salles de cours (115 postes apprentis).

Enfin, en termes d'accessibilité, d'importants travaux devaient être entrepris pour rendre le bâtiment conforme.

Au vu de ce constat et compte tenu de l'impossibilité technique, administrative et financière d'agrandir le bâtiment existant, la CPA a réalisé des études de faisabilité et programmation relatives à un projet de construction d'un nouveau bâtiment sur le site du Plan d'Aillane présentées ci-après :

Programme :

Dans un premier temps, l'opération consiste à améliorer les formations existantes avec un objectif de 1208 apprentis accueillis (cf. convention) sur 6 700m².

Dans un second temps, une extension de 2000 à 4000 m² pourra être prévue pour accueillir des formations complémentaires et développer les secteurs déjà présents.

Les objectifs de l'opération :

- Anticiper les évolutions des formations à l'aide d'un bâtiment modulable et évolutif :
- Les espaces devront être conçus de façon à pouvoir moduler facilement les locaux pour répondre à la fois à l'évolution des exigences techniques des formations et à la fluctuation des effectifs des élèves d'une année sur l'autre dans les différentes filières,
- Assurer une organisation claire et efficace : la conception des différents espaces devra favoriser leur appropriation par les différents usagers, tout en permettant une évolution future,
- Concevoir un bâtiment éco-responsable : par ses qualités architecturales, environnementales et paysagères, le futur CFA devra s'intégrer dans le contexte local, dont il constituera l'un des éléments d'identification. Son caractère innovant portera sur les performances atteintes en matière d'économies d'énergie et de maintenance des installations,
- Maîtriser l'économie globale de l'opération dans le strict respect du budget alloué,
- Maîtriser le calendrier avec une livraison du CFA prévue en janvier 2019.

Le programme de travaux inclut les équipements professionnels fixes liés aux enseignements. Le mobilier et les équipements informatiques feront quant à eux l'objet de budgets spécifiques après audit des équipements présents dans l'actuel CFA.

Sur cette base, le programme de travaux présenté se décline comme suit :

Surfaces :

Pôle / Local	SU CFA existant en m ²	SU totale en m ²	SP totale en m ²	SHON totale en m ²
--------------	---	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

LOCAUX COMMUNS	277	1263	1642	1768
ADMINISTRATION		470	611	658
LOCAUX DE VIE		793	1031	1110

ENSEIGNEMENTS	2273	6004	7416	7716
ENSEIGNEMENTS GENERAUX	704	870	1088	1131
SERVICES	328,5	892	1115	1160
ART FLORAL	73	240	300	312
METIERS DU GOUT	580,4	1717	2146	2232
METIERS DE L'AUTOMOBILE	866,8	1785	2142	2231
EDUCATION PYSIQUE ET SPORTIVE		500	625	650

LOGISTIQUE/MAINTENANCE		83	93	100
------------------------	--	----	----	-----

TOTAL BATIMENT BASE en m²	2915	7350	9151	9584
---	-------------	-------------	-------------	-------------

TOTAL ESPACES EXTERIEURS BASE	13860
Voirie et parking VL (120 places)	4000
Voirie lourde (livraisons, pompiers)	1775
Parvis , préau	220
Espaces extérieurs végétalisés, terrasses	3000
Stockage pôle automobile couvert	735
Stockage véhicules pôle automobile non couvert	280
Abris (2 roues, poubelles)	150
Plateau sportif 45x32 avec piste d'athlétisme 168ml	2500
Bassin de rétention	1200

Malgré l'augmentation très significative des surfaces utiles, le nouveau bâtiment n'induirait pas de dépense supplémentaire en fonctionnement (coût des consommations fluides et maintenance bâtementaire) par rapport à la situation actuelle.

L'effectif actuel est de 71 agents, dont 51 professeurs titulaires, contractuels ou vacataires. Il n'est prévu aucune augmentation de la masse salariale, dont le coût financier s'élève à 3,5 M€ en 2015, dans les années à venir, une économie sur le volume des emplois est d'ores et déjà recherchée, comme le non-remplacement d'un des trois surveillants, et seuls les agents dont la présence sera jugée indispensable seront remplacés lors de départs en retraite.

Le fonctionnement du futur CFA a été envisagé dans cette perspective d'économie et de mutualisation des missions.

La Communauté d'agglomération du Pays d'Aix a confié à la SPLA Pays d'Aix Territoires une mission d'études préalables en vue de la réalisation d'une opération d'aménagement sur le secteur de Plan d'Aillane dans lequel s'inscrit la parcelle concernée par la construction du nouveau CFA avec notamment la définition de la procédure d'urbanisme à mettre en œuvre.

C'est pourquoi, et compte tenu des incertitudes sur les délais de procédure du projet il apparaît opportun que la Communauté du Pays d'Aix puisse confier à la SPLA Pays d'Aix Territoires la réalisation de l'ensemble des aménagements permettant :

- d'organiser l'opération CFA dans le contexte général de la future ZAC de Plan d'Aillane si celle-ci est confirmée,
- de prévoir la mise en œuvre immédiate du CFA même dans l'hypothèse d'un retard, voire d'une annulation du projet général de Plan d'Aillane,
- de proposer la ou les procédures administratives permettant la livraison du CFA pour le 1^{er} trimestre 2019,
- de maîtriser la faisabilité technique et financière du programme du CFA
- de suivre la construction du bâtiment jusqu'à sa livraison et l'année de parfait achèvement.

Dans cette hypothèse, le coût d'opération se décompose comme suit :

Travaux (bâtiment et aménagements extérieurs) :.....	18 600 000 € TTC
Honoraires de maîtrise d'œuvre et autres prestations intellectuelles :.....	2 900 000 € TTC
Autres dépenses, Aléas et révisions de prix :.....	2 820 000 € TTC
Honoraires SPLA :.....	1 200 000 € TTC
Total	25 520 000 € TTC

L'Autorisation de Programme correspondante a été créée par le présent Conseil communautaire.

Compte tenu des exigences énergétiques fortes du Programme, la SPLA pourra étudier le lancement d'une procédure de type Conception Réalisation Maintenance afin de garantir d'une part des objectifs chiffrés de performance définis notamment en termes d'efficacité énergétique du bâtiment, puis d'autre part, l'optimisation des procédures et donc des délais.

La convention fixant les conditions d'intervention de la SPLA sera présentée pour approbation lors d'un prochain Bureau communautaire.

Sur la base de ces hypothèses, le calendrier de l'opération qui sera précisé dans la convention avec la SPLA pourrait être le suivant :

- Mars 2016 désignation d'une équipe lauréate
- Avril 2016 à mars 2017 : études de maîtrise d'œuvre et permis de construire,
- Avril 2017 à décembre 2018 : Travaux
- Janvier à juillet 2019 : déménagement de l'ancien CFA et aménagement du nouveau,
- Septembre 2019 : rentrée scolaire

Visas :

VU l'exposé des motifs ;

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU la délibération n°2003_A054 du Conseil communautaire en date du 28 mars 2004 transférant le centre de formation des apprentis à la Communauté du Pays d'Aix ;

VU la délibération n°2013_A271 du Conseil communautaire du 19 décembre 2013 approuvant les études de programmation pour la restructuration et une nouvelle implantation du CFA du Pays d'Aix ;

VU l'avis du Comité de Pilotage réuni le 27 février 2015 ;

VU l'avis de la commission développement économique et emploi du 25 mars 2015 ;

VU l'avis du Bureau communautaire du 23 avril 2015 ;

Dispositif :

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

- **APPROUVER** le programme ci-joint de construction du nouveau Centre de Formation des Apprentis de Pays d'Aix au Plan d'Aillane pour un montant d'opération de 25,52 M€ TTC ;
- **DECIDER** du principe de confier la réalisation de l'opération d'implantation du CFA sur le site de Plan d'Aillane à la Société Publique Locale d'Aménagement « Pays d'Aix Territoires » ;
- **DIRE** que la convention à conclure entre la CPA et la SPLA Pays d'Aix Territoires sera présentée au prochain Bureau communautaire ;
- **AUTORISER** Madame le Président ou son représentant à solliciter l'ensemble des partenaires potentiels pour l'obtention de subventions et notamment la Région PACA au titre de sa compétence « formation professionnelle » ;
- **AUTORISER** Madame le Président ou son représentant à signer tous les documents s'y rapportant ;

- **DIRE** que les dépenses correspondantes seront imputées sur les crédits de paiements de l'Autorisation de Programme mise en place par le présent Conseil communautaire.



ETUDES DE FAISABILITE ET DE PROGRAMMATION RELATIVES AU PROJET DE RECONSTRUCTION DU CENTRE DE FORMATION DES APPRENTIS DU PAYS D'AIX



PHASE 2 : PROGRAMME GENERAL

27 FEVRIER 2015

Mandataire : BRED AMO Programmation architecturale et urbaine Locaux communs SCO méditerranée / BRED AMO 25 rue Louis Amouriq - 13290 LES MILLES	SCO Méditerranée Qualité environnementale	TEMPO Consulting Economie Parc d'Activités de la Siagne- Allée François Coli Mandelieu Technology Center Bâtiment 8 06210 MANDELIEU
---	---	---

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
I. SITE D'IMPLANTATION : ENJEUX URBAINS ET ENVIRONNEMENTAUX.....	6
I.1 LA LOCALISATION ET L'ENVIRONNEMENT.....	6
I.2 LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRAIN.....	13
I.3 LE CADRE REGLEMENTAIRE.....	15
I.4. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL.....	19
II. LES ELEMENTS DU PROGRAMME	23
II.1. LE CFA DU PAYS D'AIX	23
II.2 LES GRANDES UNITES FONCTIONNELLES.....	25
II. 3 SCHEMA DE FONCTIONNEMENT GENERAL	27
II. 4 TABLEAU DES SURFACES	40
II. 5 PRINCIPES D'AMENAGEMENT.....	40
III. ÉTUDE DE FAISABILITE ENVIRONNEMENTALE	42
III.1 GESTION DES REJETS	42
III.2 ETUDE DE FAISABILITE ENERGETIQUE	44
IV. ÉTUDE DE FAISABILITE FINANCIERE	49
IV.1 MONTANT DES TRAVAUX	49
IV.2 MONTANT DE L'OPERATION.....	50
V.4 COUT GLOBAL.....	51
V. PLANNING PREVISIONNEL.....	52
VII. SYNTHESE DE L'ETUDE DE FAISABILITE	53

PREAMBULE

1. PRESENTATION DU PROJET

Le CFA du pays d'Aix, situé rue du château de l'horloge à Aix en Provence, accueille actuellement 950 apprentis du CAP au Bac professionnel, dans les domaines du service, du goût et de l'automobile.

Face à la demande croissante de candidats à certaines formations et à la saturation du site et des bâtiments existants, la Communauté du Pays d'Aix (CPA), souhaite délocaliser le CFA et construire un nouveau bâtiment répondant aux référentiels des enseignements techniques.

Dans un premier temps l'opération consiste à améliorer les formations existantes avec un objectif de 1208 apprentis accueillis (cf. convention) sur 6 700m². Dans un second temps, une extension de 2000 à 4000 m² pourra être prévue pour accueillir des formations complémentaires et développer les secteurs déjà présents.

Le terrain pressenti pour la construction du nouveau CFA a été identifié dans le quartier de plan d'Aillane, à Aix-en Provence. Ce secteur en plein développement, avec notamment l'aménagement du pôle d'échange qui permet de relier la zone d'activité d'Aix – Les Milles avec le centre-ville d'Aix, est propice à l'aménagement d'un Centre de Formation des Apprentis. Accueillis au sein de la zone d'activité, les apprentis et enseignants pourront créer des synergies avec les nombreuses entreprises environnantes.

2. LES OBJECTIFS DE L'OPERATION

- **Anticiper les évolutions des formations à l'aide d'un bâtiment modulable**
Les espaces devront être conçus de façon à pouvoir moduler facilement les locaux pour répondre à la fois à l'évolution des exigences techniques des formations et à la fluctuation des effectifs élèves d'une année sur l'autre dans les différentes filières.
- **Assurer une organisation claire et efficace**
La conception des différents espaces devra favoriser leur appropriation par les différents usagers, tout en permettant une évolution future.
- **Concevoir un bâtiment éco-responsable**
Par ses qualités architecturales, environnementales et paysagères, le futur CFA devra s'intégrer dans le contexte local, dont il constituera l'un des éléments d'identification. Son caractère innovant portera sur les performances atteintes en matière d'économies d'énergie et de maintenance des installations.
- **Maîtriser l'économie globale de l'opération dans le strict respect du budget alloué**
- **Maîtriser le calendrier avec une livraison du CFA prévue en janvier 2019.**

3. METHODOLOGIE

Conformément au marché, la mission d'AMO à caractères technique, financier, administratif et environnemental regroupera les étapes suivantes :

TRANCHE FERME : ETUDE DE FAISABILITE

- Phase 1 : Diagnostic (*remis en décembre 2014*)
- Phase 2 : Préprogramme / faisabilité (*remis en janvier 2015*)

TRANCHE CONDITIONNELLE 1 : DEFINITION DU PROGRAMME

- Phase 1 : Elaboration du programme général (présent document)**
- Phase 2 : Elaboration du programme technique détaillé

TRANCHE CONDITIONNELLE 2 : ASSISTANCE AU CONCOURS

- Phase 1 : Elaboration du DCC
- Phase 2 : AMO lors du concours

La 1ère phase de la Tranche conditionnelle 1, objet du présent document, consistera à :

- Rédiger le programme général de l'opération selon le scénario de faisabilité retenu,
- Proposer des grands principes d'implantation du bâtiment et d'aménagement du site,
- Valider la construction d'un bâtiment de type BEPOS ou non,
- Valider l'enveloppe prévisionnelle de l'opération.

4. LES INTERVENANTS DE L'OPERATION

FONCTION	ORGANISME	REPRESENTANT	MAIL
MAITRISE D'OUVRAGE	COMMUNAUTE DU PAYS D'AIX	Anne Lise GUENNEC	alquennec@agglo-paysdaix.fr
UTILISATEUR	CFA - CPA	Bruno SANGLINE	bsangline@agglo-paysdaix.fr
PROGRAMMISTE	BRED AMO	Florence PANICALI	florence.panicali@bredamo.fr
AMO ENVIRONNEMENT	S.C.O	Pascal MORCILLO	pascal.morcillo@sco.fr
ECONOMISTE	TEMPO CONSULTING	Alain DROMENQ	alain.dromenq@tempoconsulting.fr

5. DEFINITION DES GRANDS TYPES DE SURFACES

La surface utile (S.U.) d'un bâtiment est égale à la somme des surfaces de chaque local qui le compose (activités principales et locaux annexes) ; elle ne comprend pas la surface des circulations horizontales, dégagements entre locaux, circulations verticales, trémies d'ascenseurs et paliers d'étages.

La surface dans œuvre (S.D.O.) d'un bâtiment est égale à la surface utile plus la surface des circulations et dégagements entre les locaux.

La surface hors œuvre brute (S.H.O.B., voir définition légale Art. R 112-2 du Code de l'urbanisme) d'un bâtiment est égale à la somme des surfaces de plancher (compris murs et cloisonnements) de chaque niveau de la construction moins les surfaces des circulations verticales (escaliers, ascenseurs, rampes d'accès), les terrasses non couvertes de plain-pied avec le rez-de-chaussée.

La surface hors œuvre nette (S.H.O.N., voir définition légale Art. R 112-2 du Code de l'urbanisme) d'un bâtiment est égale à la S.H.O.B. après déduction :

- des surfaces de combles et sous-sols non aménageables.
- des toitures terrasses, balcons, loggias, surfaces non closes situées au rez-de-chaussée.
- de surfaces de plancher aménagés en vue du stationnement de véhicules

La surface de plancher (S.P., voir définition légale Art. R112-2 du Code de l'urbanisme) d'un bâtiment est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades, après déduction de :

- l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur,
- les vides et trémies des escaliers et ascenseurs,
- les surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond intérieure ou égale à 1,80 mètre,
- les surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres,
- les surfaces de plancher des combles non aménageables,
- les surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ; les surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;

Types de locaux	Types de surface	SHON	SP	SU	SDO
Locaux					
Locaux support d'une activité					
Espaces d'attentes intégrés aux circulations					
Sanitaires					
Hall d'entrée et sas d'accès (Hall, Ambulances)					
Archives					
Bureaux, salles de réunion, cafétéria...					
Local poubelle					
Garage					
Circulations					
Circulations verticales (niveau servant d'emprise)					
Circulations verticales (autres niveaux)					
Circulations horizontales					
Coursives permettant l'accès à des locaux					
Niveaux interméd. (mezzanine, galeries, paliers)					
Cloisons-murs					
Cloisons mobiles					
Cloisons fixes					
Murs extérieurs					
Murs intérieurs porteurs					
Combles, sous-sol et divers					
Combles ou sous sols aménageables (réserves foncières)					
Combles ou sous sol non aménageables (ou hsp < 1m80)					
Sous-sols ou niveaux aménageables (parking)					
Vérandas (chauffées)					
Balcons, loggias...					
Toitures terrasses, aménageables ou non					
Locaux techniques					
Locaux techniques en étage courant					
Locaux techniques en combles, sous-sol, terrasses					
Gaines techniques (niveau servant d'emprise)					
Gaines techniques (autres niveaux)					

I. SITE D'IMPLANTATION : ENJEUX URBAINS ET ENVIRONNEMENTAUX

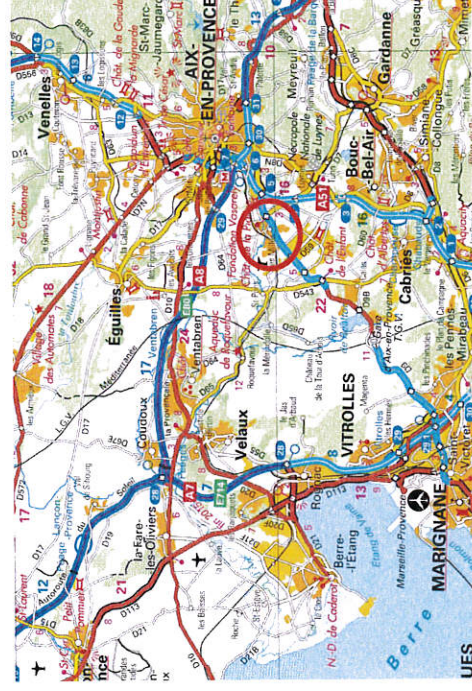
I.1 LA LOCALISATION ET L'ENVIRONNEMENT

I.1.1 LA SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le village des Milles est situé à 3 kilomètres au sud-ouest de la ville d'Aix-en-Provence, entre la zone commerciale de la Pioline, à l'ouest, et la zone industrielle d'Aix-les Milles, à l'est. Le village s'étend dans une plaine large d'environ un à deux kilomètres, traversée par l'Arc, entre les collines de Valcros et du Clos des Saints-Pères, au nord, et la colline du Serre, au sud du village.

On accède au village des Milles :

- par l'autoroute A51 depuis Marseille ou Aix-en-Provence,
- par la D9 reliant Aix-en-Provence à la gare TGV, Vitrolles et l'aéroport de Marignane,
- par la D18 depuis le nord.



EXTRAIT DE CARTE IGN
Les Milles



CARTOGRAPHIE DU SECTEUR DES MILLES

Le terrain de l'opération est situé sur le secteur de Plan d'Aillane (en bleu ci-dessus).

Ce secteur en plein développement est situé à l'articulation de :

- 2 zones industrielles et commerciales
- espaces agricoles
- un pôle tertiaire (Duranne et Arbois)
- un tissu d'habitat peu dense (village des Milles)

I.1.2 LA SITUATION CADASTRALE

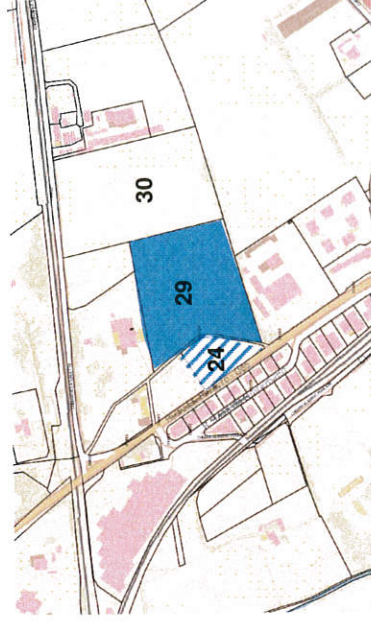
Le terrain s'étend sur la parcelle cadastrée KD0029 d'une superficie d'environ 25 000 m². L'extrémité sud du terrain a été utilisée pour l'emprise de la nouvelle voie permettant la desserte du pôle d'échange. La superficie résiduelle du terrain s'élève aux alentours de 20 000 m². Il est configu à la parcelle KD0024 sur laquelle a été créé un bassin de rétention pour le pôle d'échange (KD0030)



PHOTO DU SITE VU DEPUIS L'EST



PHOTO DU SITE VU DEPUIS LE SUD-OUEST



EXTRAIT CADASTRAL (EMPRISE DU SITE EN BLEU)

I.1.3 LA DESSERTE DU SITE

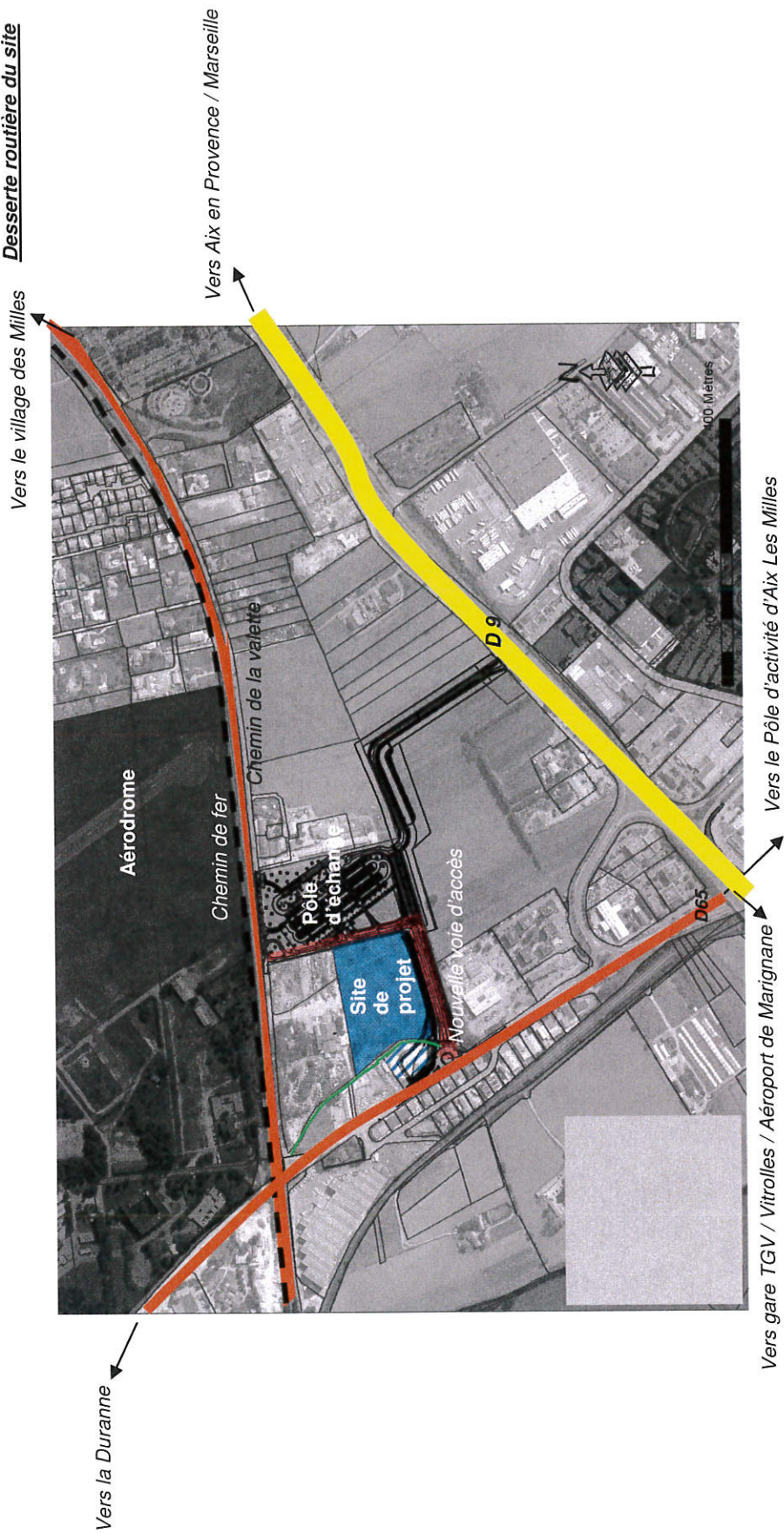
Les accès routiers

Le terrain est bordé :

- à l'est et au nord par une voie nouvellement créée pour le fonctionnement du pôle d'échange qui permet de rejoindre le chemin de la Valette en direction des Milles ou la D65 / rue du Lieutenant Parayre qui relie à Duranne au pôle d'activité d'Aix les Milles.
- au sud est par un chemin délimitant les parcelles KD24 et KD29.



Desserte routière du site



Desserte du site

■ La desserte en transports en commun et modes doux

Le bus :

Le site est mitoyen au pôle d'échange qui est entré en service en juillet 2014. Il permet de rejoindre facilement l'aéroport Marseille Provence à Marignane, la Gare TGV, Marseille, le Centre-ville d'Aix et propose des liaisons avec le village des Milles, la Duranne et le pôle d'activité d'Aix les Milles.

La première phase de mise en service concerne les lignes L15 du réseau Aix en Bus (Aix - Gare Routière / La Duranne), L200 et L210 du réseau interurbain CPA (Aix / Cabriès / Plan de Campagne et Aix / Vitrolles) et L40 du réseau Cartrize (Aix - Gare Routière / Aéroport Marignane).

Le train :

Sa proximité de la voie ferrée, permettra une desserte en train lors de la réouverture de la ligne ferroviaire Aix-Rognac qui permettrait alors de relier Aix centre et Plan d'Aillane, dans un premier temps, avant une possible liaison ultérieure vers la gare d'Aix-TGV, Vitrolles et l'aéroport.

Le vélo :

Les alentours du site ne présentent aucune piste cyclable.

I.1.4 L'URBANISATION EXISTANTE

Le site est inséré dans un secteur en plein développement.

Les structures actuellement présentes à proximité sont :

- L'aérodrome des Milles, au nord, de l'autre côté de la voie ferrée
- Une entreprise de location de matériel de BTP et une casse automobile, directement au nord, contiguë au terrain
- Le pôle d'échange à est
- Un terrain en devenir (hypothèse d'installation d'un grand magasin de Bricolage) et de bâtiments tertiaires (ingénierie électrique et de la construction, société de conseil et formation, Institut Français de Gestion) au sud,
- Le CFA du BTP au Sud, de l'autre côté de la D9 (155 Rue Albert Einstein)
- Des entreprises industrielles et tertiaires (garages auto, chauffagiste, réparation de moteurs, magasin de peinture et revêtements, marbrerie,...) à l'Est.



Entreprise matériel BTP



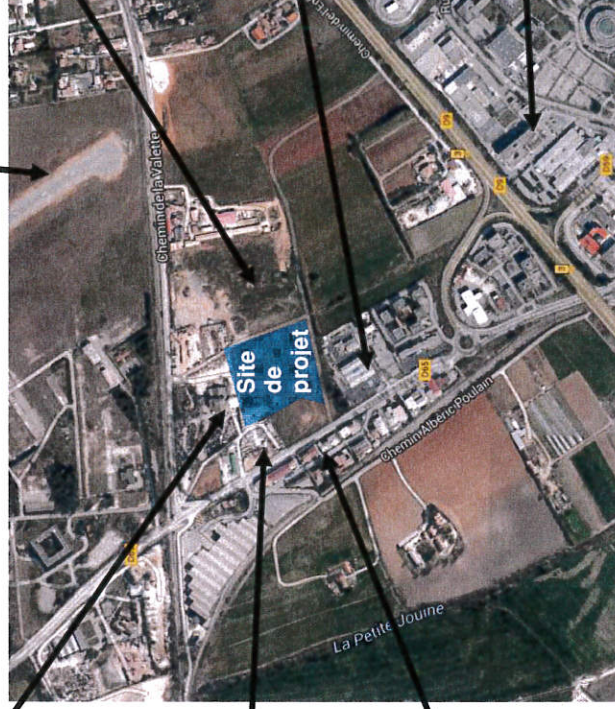
Entreprise matériel BTP



Entreprises tertiaires et industrielles



Voie ferrée et aéroport



Pôle d'échange



Bâtiments tertiaires



CFA du BTP

Site de projet et son environnement

Le cabinet d'architecture et d'urbanisme CITTA a réalisé une étude d'aménagement du secteur Plan d'Aillane en janvier 2014. La CPA a validé un scénario mixte prévoyant l'implantation d'activités commerciales, tertiaires et de service, incluant le CFA (n°2 sur le schéma d'aménagement ci-dessous).



I.2 LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRAIN

I.2.1 LA MORPHOLOGIE DU SITE

Le terrain ne présente pas de déclivité importante (côte 110.7 au sud à 111.8 NGF au nord-est). Une grande motte de terre se trouve en partie est du site. Une noue longe toute la limite sud du site, du pôle d'échange au bassin de rétention situé sur la parcelle cadastrale voisine au sud-est. Le bassin réalisé pour le pôle d'échange pourra être adapté pour recevoir également les eaux pluviales du futur CFA.

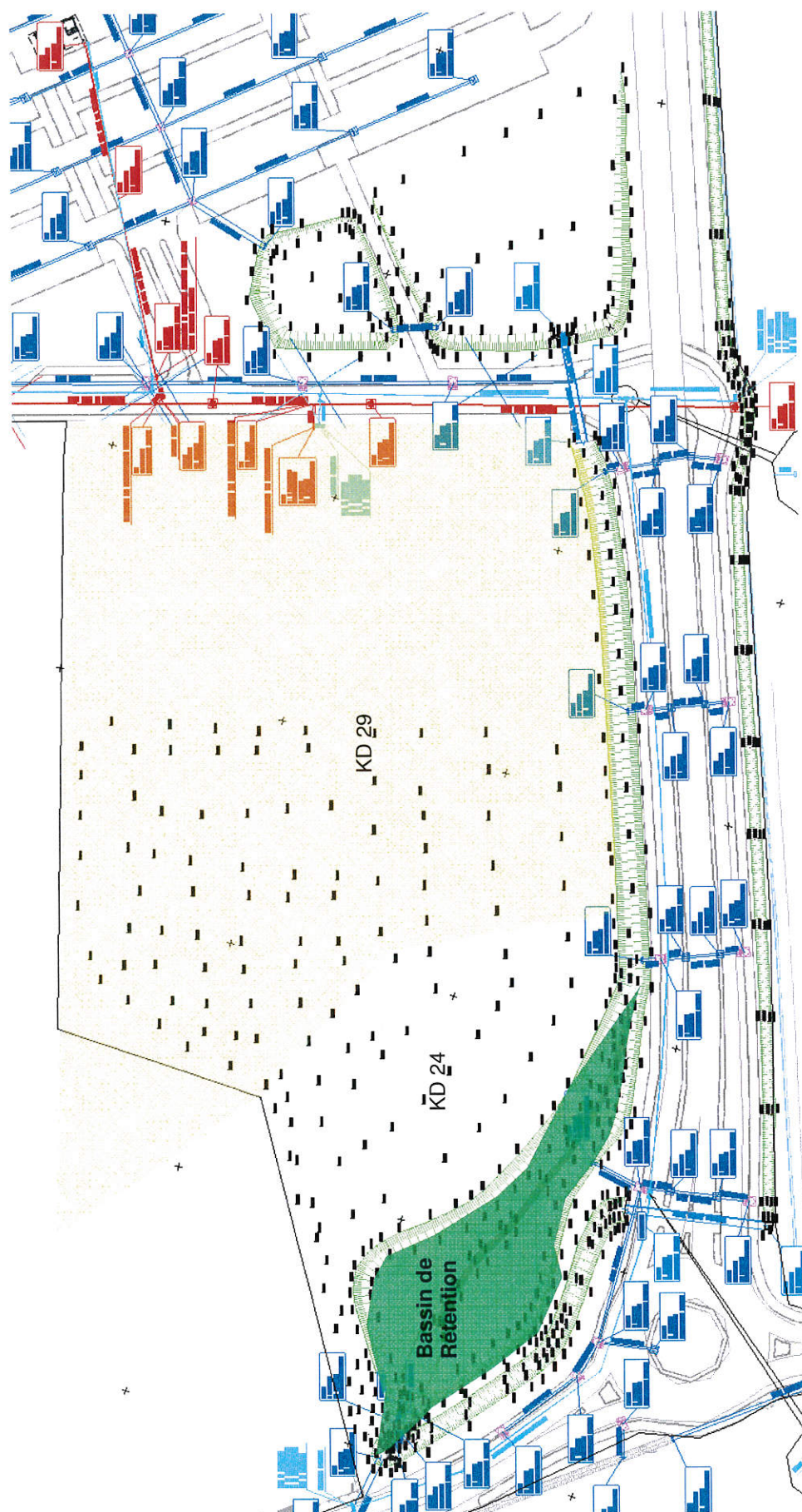
I.2.2 LES ETUDES GEOTECHNIQUES

Des études géotechniques ont été réalisées en 2009 pour le l'aménagement du pôle d'échange (mission G12) le long de la RD65, de la voie d'accès au pôle d'échange et du chemin de la Valette.

I.2.3 LES RESEAUX

Le relevé topographique fait apparaître les réseaux suivant :

- Réseau eaux usées (en rouge) en limite Est du site
- Réseaux pluvial (en bleu clair), aux limites est, sud et ouest du site
- Réseau eau potable (en bleu foncé), aux limites est, sud et ouest du site



Relevé topographique
Emprise approximative du site de projet en jaune (parcelle KD29)

I.3 LE CADRE REGLEMENTAIRE

I.3.1 LE PLAN LOCAL D'URBANISME

Le site est situé en Zone UEc du PLU de la Ville d'Aix en Provence, approuvé le 30 juillet 2014, mais non encore opposable. Le concepteur veillera à se reporter à la version la plus récente du PLU.

« La zone urbaine UE est une zone mixte à dominante d'activités économiques. Elle a pour vocation de favoriser autant le développement du tissu économique existant que la diversification des activités en permettant la densification du tissu urbain existant. Elle est localisée au sein de l'ensemble des espaces urbains du territoire communal, et accueille plusieurs pôles d'activités dans le secteur sud de la commune. Elle comprend un secteur UEc pouvant accueillir toutes activités commerciales » extrait du PLU

Les dispositions ayant un impact sur le projet sont :

■ Article UE 1 – Occupations et utilisations du sol interdites :

- Les dépôts de véhicules : à prendre en compte dans l'aménagement du pôle de l'automobile
- Les constructions à destination d'habitation, à l'exception de celles dont la présence est justifiée pour assurer le fonctionnement des activités de la zone et qu'elles soient intégrées dans le volume du bâtiment à destination d'activité.

■ Article UE 3 – Accès et voirie

- Caractéristiques des accès :

Lorsqu'il existe une station de transport en commun à proximité du terrain d'assiette d'une construction ou d'un aménagement, l'accès piéton sur ce terrain doit être, sauf impossibilité technique, positionné de manière à être **le plus près de cette station**.

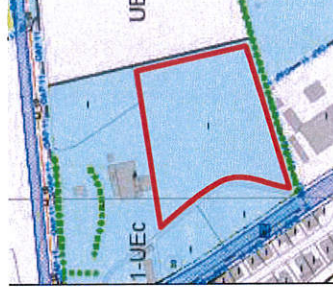
- Caractéristiques des voiries

Les entrées de chaque unité foncière doivent être implantées avec un retrait suffisant par rapport à l'alignement pour dégager la visibilité et pour permettre aux véhicules, y compris les poids-lourds, de manœuvrer et de stationner en dehors de la voie publique. L'extrémité des voies en impasse doit être aménagée en aire de manœuvre.

■ Article UE 4 – Desserte en réseaux

- Eaux usées

Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées. Les eaux usées non domestiques ne peuvent être rejetées dans le réseau public d'assainissement qu'après avoir fait l'objet d'un prétraitement dans les conditions définies dans le cadre d'une convention de rejet ou d'une autorisation de déversement.



Extrait du plan de zonage du PLU
Emprise du site en rouge

- Eaux pluviales

Les aménagements doivent garantir l'écoulement normal des eaux pluviales vers les ouvrages publics récepteurs, ainsi que le piéage adapté des éventuels polluants de ces eaux.

- Autres réseaux

Les raccordements aux réseaux d'électricité, de gaz et de télécommunication sont obligatoirement enterrés.

■ Article UE 5 – Espaces libres et plantations

- Les espaces libres doivent être aménagés et végétalisés ;
- Les espaces verts sont de pleine terre et doivent représenter sur chaque parcelle **au moins 15% de la surface totale du terrain**, hors espaces circulés et espaces de stationnement ; **soit 3 000m² pour un terrain de 20 000m²**.
- Les aires de stationnement à l'air libre doivent être plantées à raison **d'un arbre pour quatre emplacements** selon une composition paysagère adaptée au site.

■ Article UE 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies ouvertes à la circulation publique

En l'absence de linéaires de gabarit, les constructions doivent être implantées **en recul de l'alignement existant ou futur des voies d'une distance au moins égale à 6 mètres**.

■ Article UE 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à **la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points**, sans être inférieure à **5 mètres**.

■ Article UE 8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance comptée horizontalement entre tout point des constructions sur une même unité foncière doit être **au moins égale à 5 mètres**.

■ Article UE 9 – Emprise au sol

L'emprise des constructions **ne peut dépasser 50%** de la surface des terrains ; **soit 10 000m² pour un terrain de 20 000m²**.

■ Article UE 10 – Hauteur

La hauteur des constructions à l'égout de la toiture ou au sommet de l'acrotère ne peut excéder, sauf prescriptions graphiques de hauteur spécifiques indiquées sur les documents graphiques du règlement, une hauteur maximale HF de **13 mètres**.

■ Article UE 11 – Aspect extérieur

- Façades

Les teintes moyennes ou sombres sont à privilégier pour la couleur des façades et des menuiseries, sans effet de brillance.

- Toitures

La pente de toiture est comprise entre 0 et 35% en fonction du matériau utilisé. La pente des toitures en tuiles creuses de terre cuite est comprise entre 25 et 35%.

Les dispositifs de production d'énergie renouvelable doivent **s'inscrire dans la composition générale** de la façade et de la toiture (axialité, superposition, éléments de composition, modénatures, etc ...). Ils sont de couleur sombre et non réfléchissants.

– Locaux et équipements techniques

L'impact visuel de l'enveloppe des éléments techniques doit être limité et s'inscrire dans le volume autorisé. Toutes les fonctions de ventilation, climatisation ou autres dispositifs techniques sont installés **à l'intérieur de la construction**. Seules les descentes d'eau pluviale sont autorisées en façade.

Les organes techniques qui doivent rester apparents, tels que les souches de cheminée, sont conçus et dessinés pour participer à la composition architecturale du projet.

Les antennes relais d'ondes radiofréquences sont **intégrées dans le projet architectural** des constructions, et sont installées de façon à ne pas être perçues depuis l'espace public.

– Clôtures

La clôture est doublée de plantation d'arbres à haute tige d'essence locale. Les clôtures pleines sans grillage sont également autorisées mais doivent obligatoirement être accompagnées d'une haie.

L'ensemble des coffrets techniques et conteneurs à ordures sont regroupés au mur bahut de la clôture ou du bâtiment et font l'objet d'un traitement architectural.

■ Article UE 12 – Stationnement

- Les aires de stationnement en surface sont plantées ou couvertes de treilles végétalisées. La dimension à respecter pour le stationnement des véhicules est de minimum **2,20 mètres x 5 mètres par place**.

- Le nombre de places affectées au stationnement des véhicules ne doit pas être inférieur à **une place de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher** pour les constructions à destination de bureau, commerce, artisanat, hébergement hôtelier, entrepôt, industrie, service public ou d'intérêt collectif.

- La surface de stationnement pour les vélos ne doit pas être inférieure à **1,5 m² par tranche de 100 m² de surface de plancher** pour les constructions à destination de bureau, commerce, artisanat, hébergement hôtelier, entrepôt, service public ou d'intérêt collectif (surface couverte ou local de stationnement clos).

I.3.2 LES PERSPECTIVES VISUELLES

L'AOP fait état de perspectives visuelles à préserver à partir de la rue du lieutenant Parayre vers le pôle d'échange, dont l'axe semble positionné en direction de la Sainte-Victoire.

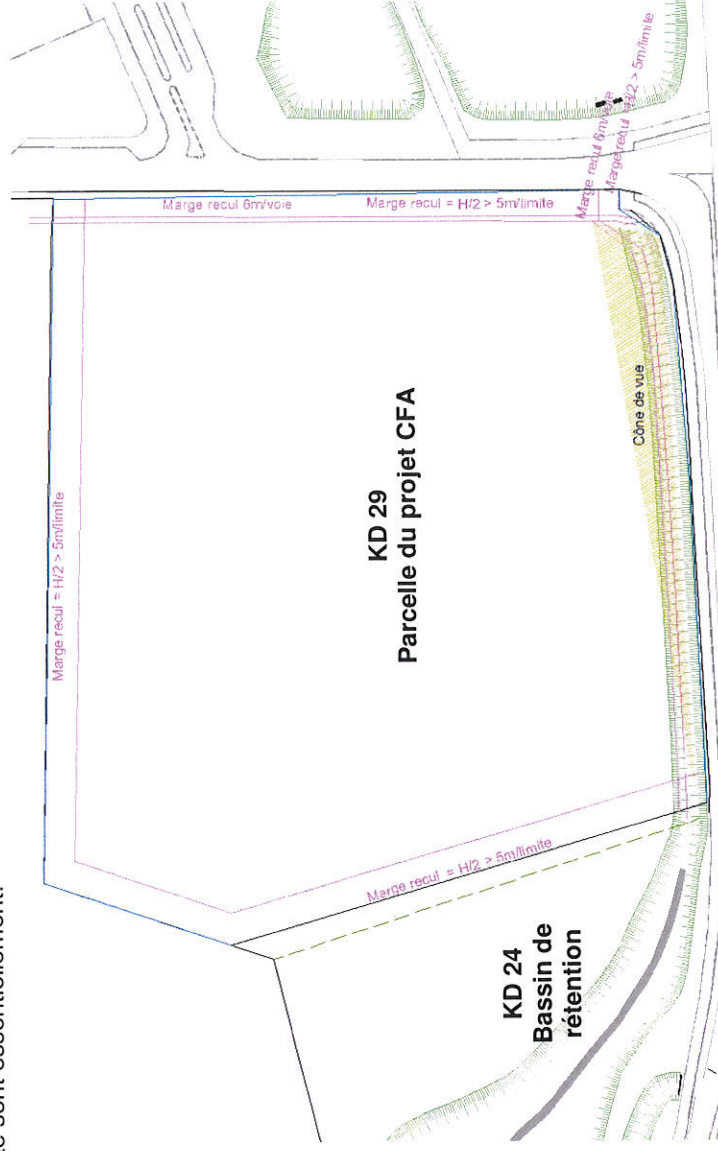
Le texte conforte cet élément « l'accès ouest au Plan d'Aillane, depuis la rue du lieutenant Parayre définit un axe de composition majeur est-ouest orienté vers la Sainte-Victoire. **Il fera l'objet d'un traitement particulier** (emprise large, mail planté) ».

Le cône de vue étant décalé par rapport à l'axe de la rue, le service urbanisme de la CPA a émis une demande de précision de la localisation exacte de cette perspective visuelle au service urbanisme de la ville.

SYNTHESE DES CONTRAINTES QUI S'APPLIQUENT AU SITE

Les dispositions à prendre en compte pour l'aménagement du site sont essentiellement:

- Les **marges de recul** $d = H/2 > 5m$ par rapport à la limite de parcelle et $d = 6m$ par rapport à la voie. La marge ouest ne s'appliquant pas si le projet est étendu à la parcelle KD24.
- Implantation des constructions à **5m** les unes par rapport aux autres
- La préservation en **pleine terre** de 15% de la surface du terrain, soit **3000 m²** pour la parcelle KD29, ou de **3975 m²** pour un projet réalisé sur les parcelles KD 24 et 29.
- La **hauteur** du bâtiment limitée à **13m**,
- L'emprise au sol limitée à 50% du terrain, soit 10 000m² pour la parcelle KD29, ou de 13250 m² pour un projet réalisé sur les parcelles KD 24 et 29.
- Les **ratios de stationnement véhicules et vélos** à compter par tranche de 100m² de SP, soit un minimum de **90 places** de stationnement et un **local vélo de 135m²** (à moduler selon la SP du projet de maîtrise d'œuvre).
- En limite de voirie au nord-est du site : élément paysager type haie à créer ou préserver et **cône de vue** à respecter vers la Sainte Victoire (traitement particulier type emprise large, mail planté).



I.4. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

Les enjeux environnementaux d'aménagement du territoire

Les enjeux environnementaux à différents échelons administratifs (Etat/Région/Département/commune) qui intéressent le projet sont :

- Demande de diminuer les consommations des bâtiments de -50% par rapport au Cep de référence (repris dans la RT2012) ; construction de bâtiments à Energie positive à l'horizon 2020 (BEPOS)
- Favorisation des énergies renouvelables
- La généralisation de la haute qualité environnementale des constructions

SYNTHESE ENVIRONNEMENTALE	DESCRIPTION	IMPORTANCE	ACTIONS
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX			
Milieu physique			
	Pas de captage d'eau potable		
Hydrogéologie	nappe à - 2,60 m avec fluctuations à - 1,20. Arrivées d'eau ponctuelles Hors zone inondable, pas d'hydrologie superficielle		
Hydrologie	Pas d'hydrologie superficielle, site hors zone inondable		
Pluviométrie	Pluviométrie importante - SAGE de l'Arc		Rétention 800 m3/ha
Milieu Naturel			
Protection réglementaire	Pas de protection réglementaire - Proximité de la Znieff de		
Paysage	Pas d'enjeu paysager hormis un cône de visibilité vers la Sainte		
Milieu Humain			
Présence de l'Aérodrome des Milles	Projet dans le périmètre sonore du Plan d'exposition au bruit de l'Aérodrome d'Aix les Milles. Il se situe en limite extérieure de la zone C ; c'est-à-dire un niveau sonore global pendant une journée complète (Lden) compris entre 55 et 62 dB.		Isolément du bâtiment aux bruits extérieurs
Servitudes	Faisceau hertzien Salon – Plan d'Aups Sainte Baume ; Servitude de dégagement aéronautique liée à l'aérodrome		
Risques			
Risque industriel	Onde de submersion Barrage de Bimont		PM
Risque sismique	Sismicité - Zone 4		PM
Risque mouvement de terrain	Aléa Argile faible		Attestation argile à obtenir au moment du permis
Risque foudre	Niveau Céramique > 25		PM

ENJEUX DU PROJET	Impact positif	Impact négatif	Impact global	Impact positif	Impact négatif	Impact global
Transport						
			Le projet draine de nombreux déplacements			Mettre en place une favorisation des transports doux
Energie			Consommation élevée, notamment liée à L'Eau chaude Sanitaire			Réaliser un Bâtiment économe en énergie
Rejets			Nombreux rejets d'eaux industrielles (cuisine, mécanique, coiffeur)			Mise en place de systèmes d'assainissements avant rejet
Déchets			Typologie variée de déchets (cuisine, mécanique) et importante quantité			Mettre en place les moyens pour le tri des déchets
Confort			Confort nécessaire aux bâtiments d'enseignement (acoustique, visuel,)			Bâtiment en démarche HQE

ENJEUX	
Négligeable à faible	
faible à moyen	
Moyen à fort	
Fort à très Fort	
Rédhibitoire	

SYNTHESE

Il s'agit d'un secteur à faible enjeux environnementaux. Les principaux enjeux et contraintes du site sont :

- La gestion des eaux de pluie
- La gestion des accès sur les voiries
- La présence de l'aérodrome (bruit et dégagement aéronautiques)

Le site dispose d'un volume de rétention préexistante (bassin et fossé d'amenée des eaux). Toutefois à priori celui-ci a été dimensionné uniquement pour le pôle d'échange. Il faudra bien sur rajouter aux besoins en rétention de la plateforme d'échange (et de ses éventuels projets d'extension), les volumes de rétention nécessaires pour compenser l'imperméabilisation liée au CFA (et de ses projets d'extension), sur la base de 800 m³ par hectare imperméabilisé (règlement du SAGE de l'Arc). La parcelle faisant plus de 1 hectare, **le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau**.

S'inscrivant dans une zone à fort développement, et de la présence du pôle d'échange, la prise en compte des itinéraires doux (vélo piétons) dans la conception du projet semble une préoccupation intéressante.

C'est pourquoi compte tenu du diagnostic, mais également de la nature de l'activité du futur bâtiment. Il est envisagé un bâtiment réalisé sous la démarche HQE présentant les priorités suivantes :

Cible 1 : Intégration du site dans son environnement – **niveau base à performant** – avec attention à la prise en compte des accès et itinéraires piétons, ainsi qu'à la modularité, élasticité et neutralité des espaces et l'évolutivité des bâtiments
Cible 2 – Matériaux et procédés de construction – **niveau base**
Cible 3 – Chantier à faibles nuisances – **niveau performant**
Cible 4 – Gestion de l'énergie – **niveau très performant**
Cible 5 – Gestion des eaux – **niveau très performant**
Cible 6 – Gestion des déchets – **niveau très performant** avec intégration de l'aspect pédagogique dans la dimension de gestion des déchets
Cible 7 – Entretien et maintenance – **niveau performant**
Cible 8 – Confort hygrothermique – **niveau performant**
Cible 9 – Confort acoustique – **niveau base à performant**
Cible 10 – Confort visuel – **niveau performant**
Cible 11 – Confort olfactif – **niveau base à performant**
Cible 12 – Qualité sanitaire des espaces – **niveau performant**
Cible 13 – Qualité de l'air – **niveau Base**
Cible 14 – Qualité des eaux – **niveau Base**

II. LES ELEMENTS DU PROGRAMME

II.1. LE CFA DU PAYS D'AIX

II.1.1 FORMATIONS

Le CFA accueille les formations et effectifs suivants (données décembre 2014, 902 apprentis au total) :

INTITULE	EFFECTIF	TOTAL / NIVEAU/ FILIERE	TOTAL/ FILIERE	TOTAL/ POLE
ART FLORAL				
1CAP FL C1	9	17	54	54
1CAP FL C2	8			
2CAP FL A1	7	14		
2CAP FL A2	7			
1BP FL	9	9		
2BP FL	14	14		
SERVICE				
Coiffure				
1CAP CF C1	10	20	127	127
1CAP CF C2	10			
2CAP CF A1	7			
2CAP CF A2	11	35		
2CAP CF B1	9			
2CAP CF B2	8			
1BP CF GR1	17	34		
1BP CF GR2	17			
2BP CF GR1	19	38		
2BP CF GR2	19			
Esthétique				
1CAP ESTH B1	9	17	83	83
1CAP ESTH B2	8			
2CAP ESTH B1	9	17		
2CAP ESTH B2	8			
1BP ESTH GR1	13	26		
1BP ESTH GR2	13			
2BP ESTH GR1	12	23		
2BP ESTH GR2	11			
Vente/Commerce				
2DE BAC COM	13	13	92	92
1ERE BAC COM	15	15		
TALE BAC COM	14	14		
1CAP VE C (A)	19	30		
1CAP VE C (B)	11			
2CAP VE A (A)	12	20		
2CAP VE A (B)	8			

INTITULE	EFFECTIF	TOTAL / NIVEAU/ FILIERE	TOTAL/ FILIERE	TOTAL/ POLE		
POLE AUTOMOBILE						
MVA						
2DE BAC MVA	9	9	52	198		
1ERE BAC MVA GR1	10	19				
1ERE BAC MVA GR2	9					
TALE BAC MVA GR1	13	24				
TALE BAC MVA GR2	11					
Mécanique						
1CAP ME B1	7	23	63			
1CAP ME C2	8					
1CAP ME C3	8					
2CAP ME A1	10	34				
2CAP ME A2	11					
2CAP ME B3	13					
MC MSEA	6	6	49			
Carrosserie						
1CAP CA B1	8	24				
1CAP CA C2	9					
1CAP CA C3	7					
2CAP CA A1	8	25				
2CAP CA A2	9					
2CAP CA B3	8		34			
Peinture						
1CAP PE C	13	13				
2CAP PE A	9	9				
CAP PE CNX GR1	7	12				
CAP PE CNX GR2	5					

INTITULE	EFFECTIF	TOTAL / NIVEAU/ FILIERE	TOTAL/ FILIERE	TOTAL/ POLE
METIERS DU GOUT				
Boulangerie				
1CAP BO B	13	27	60	
1CAP BO C	14			
2CAP BO A	10			
2CAP BO B	10			
CAP BO 1 AN	13	13		
Pâtisserie				
1CAP PA B	12	27	82	
1CAP PA C	15			
2CAP PA A	10			
2CAP PA B	11			
CAP PA 1 AN	12			
MC PAT	13			
MC CDR	9	9		
Cuisine				
1CAP CU B1	14	51	134	
1CAP CU B2	7			
1CAP CU C3	15			
1CAP CU C4	15			
2CAP CU A1	11	45		
2CAP CU A2	12			
2CAP CU B3	11			
2CAP CU B4	11			
1BP CU GR1	9	16		
1BP CU GR2	7			
2BP CU GR1	11	22		
2BP CU GR2	11			
Service/Restaurant				
1CAP SE B1	6	28	72	
1CAP SE B2	6			
1CAP SE C3	9			
1CAP SE C4	7			
2CAP SE A1	6	25		
2CAP SE A2	3			
2CAP SE B3	7			
2CAP SE B4	9			
1BP REST	10	10		
2BP REST	9	9		

II.1.2 EVOLUTIONS

Effectifs et filières :

L'offre de formation du CFA propose dans tous les métiers, une filière de niveau 5 (CAP en 2 ans, MC en 1an) à 4 (BAC Professionnel en 3 ans, Brevet Professionnel en 2 ans après un CAP), à l'exception de la carrosserie et de la boulangerie / pâtisserie.
Le CFA souhaite ouvrir des formations de niveau 3 (BTS en 2 ans, Brevet de Maîtrise). La création d'un BTS Management des unités commerciales (MUC) et d'un BM Fleuriste est prévue.

Pour rappel, la présente opération porte sur la construction d'un nouveau CFA selon les "**fonctionnalités actuelles améliorées**" dans un premier temps, en prenant en compte la capacité maximale issue de la convention : 1 208 apprentis.

Il sera prévu, dans un second temps, l'**extension** du CFA pour développer certaines filières. Pistes de réflexion : métiers du numérique, services à la personne, développement des filières automobiles,...

Le bâtiment du nouveau CFA sera conçu de façon à pouvoir être agrandi facilement. Le concepteur portera son attention sur l'aménagement du site, la distribution des locaux, des fluides, le choix des équipements techniques... **Une réserve foncière de 2 500 à 3 000 m² sera conservée sur le site.**

Pédagogie et technologie :

Une réflexion pédagogique est en cours en vue d'intégrer les nouvelles technologies dès la conception du bâtiment :

- wifi généralisée dans tout le bâtiment,
- serveur indépendant,
- les salles de cours (banalisées, TP, technologie,...) seront équipées de manière à pouvoir recevoir un équipement informatique portable, généralisation des tableaux blancs interactifs ou vidéoprojecteurs interactifs,
- sonorisation et vidéo + écrans dans les ateliers pour filmer et diffuser les productions,
- écrans vidéo dans les lieux de passage : hall d'accueil, salon du restaurant, foyer... pour diffuser des informations et faire valoir le travail des apprentis,
- créations de cours en ligne diffusé sur la plateforme informatique du CFA, production de contenu pédagogique par les apprentis et les formateurs,...

II.2 LES GRANDES UNITES FONCTIONNELLES

Suite à l'audit des besoins réalisé dans la phase précédente (préprogramme), nous avons organisé les locaux en grandes unités fonctionnelles qui rassemblent des fonctions indissociables :

II.2.1 L'ADMINISTRATION

Le pôle administration comprend :

- **Un bureau d'accueil** situé à l'entrée piétonne (liaison visuelle) permettant de surveiller les entrées et sorties depuis les portails mais aussi de diriger les visiteurs vers les bureaux.
- **L'espace d'accueil**, situé à l'entrée de l'établissement, permettant de distribuer les différents espaces. Il est prolongé à l'intérieur de l'établissement par un préau.
- **Un espace administratif** composé d'un espace d'attente ainsi que des bureaux situés à proximité de l'entrée et du bureau d'accueil.
- **L'espace intendance / comptabilité**, en lien avec l'entrée livraison, il accueille les bureaux de l'intendant et des comptables, ainsi que des espaces techniques (magasin, atelier, stockage,...)
- **Les locaux de la Direction** : Bureaux administratifs, salle de réunion

II.2.2 LES LOCAUX DE VIE

Ils regroupent l'ensemble des locaux communs, indispensables à la vie de l'équipement :

- **L'espace polyvalent** : salle modulable d'une capacité de 200 places assises qui permet d'accueillir de grandes réunions, des séminaires, conférences, projections, démonstrations.
- **La vie scolaire** : salle de permanence avec bureau de surveillant, CDI, infirmerie...
- **L'espace du personnel** : salle des professeurs, salle de repos, sanitaires ;
- **L'espace apprentis** : foyer, espaces extérieurs d'agrément...

II.2.3 LES ENSEIGNEMENTS

Cette unité fonctionnelle sera divisée en plusieurs pôles par matières :

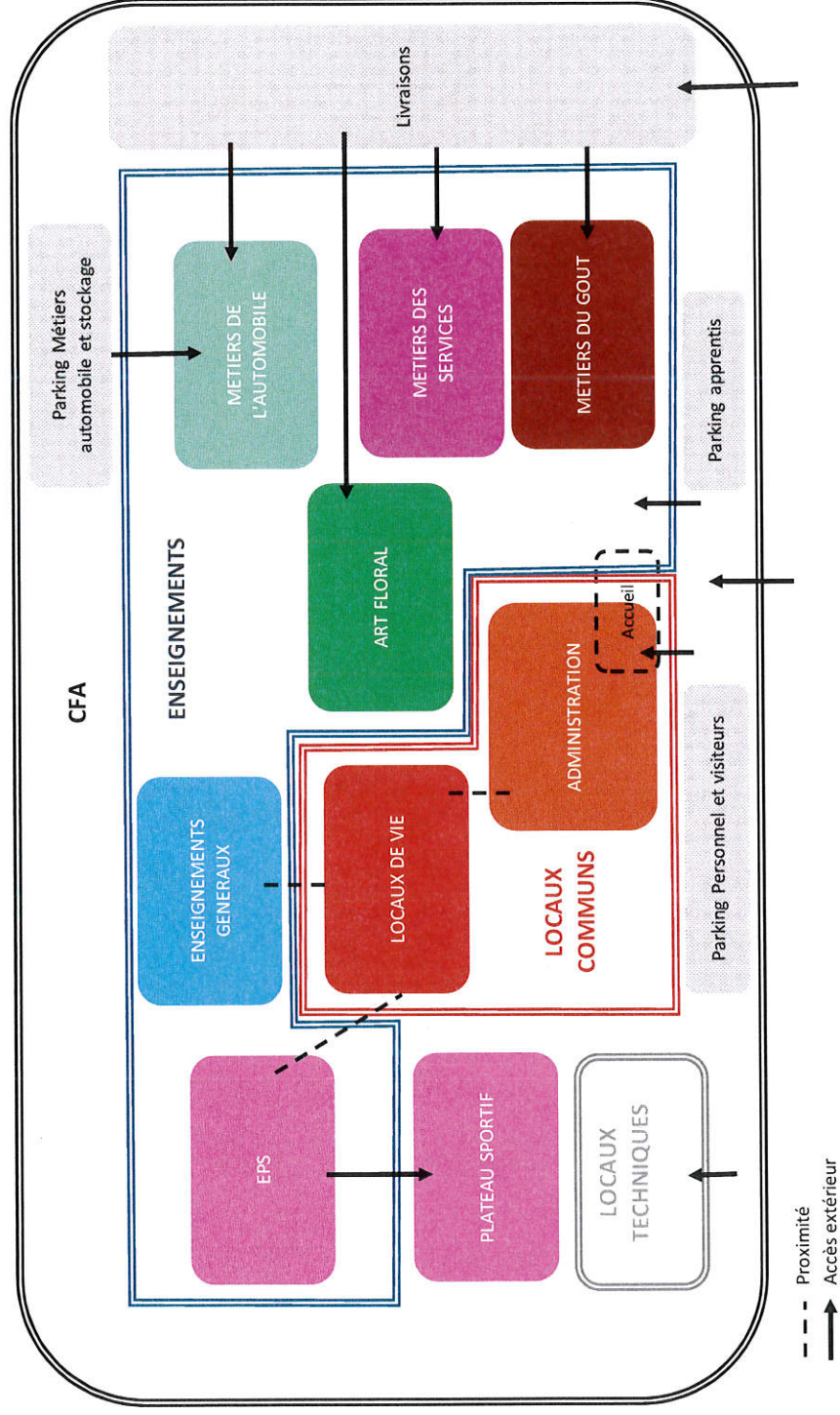
- **Les enseignements généraux** : regroupés par spécialités, ils bénéficieront de salles de cours banalisées équipées de connectique informatique et de vidéoprojecteurs interactifs :
 - français, histoire/géographie, anglais, espagnol
 - math/science ; botanique, biologie (salles banalisées et salles de TP)
 - arts appliqués
 - sport : gymnase et plateau sportif
- **Les métiers du service** :
 - Vente, commerce, gestion, éco-droit : salles banalisées et salles avec ateliers de vente.
 - Coiffure : atelier et salle de technologie mutualisée avec l'esthétique

- Esthétique : atelier qui peut être divisé en 2 sous-espaces pour permettre la pratique de 2 groupes
- **L'art floral** : atelier qui peut être divisé en 2 sous-espaces pour permettre la pratique de 2 groupes, salle de cours avec atelier de vente
- **Les métiers du goût** :
 - Restaurant : salon d'accueil/ atelier de vente des produits du CFA, salle permettant de réaliser 40 couverts + locaux annexes
 - Cuisine : 2 cuisines et locaux annexes, salle de technologie + atelier polyvalent
 - Boulangerie : 1 atelier et locaux annexes, salle de technologie
 - Pâtisserie : 2 ateliers et locaux annexes, salle de technologie
- **Les métiers de l'automobile** :
 - Analyse Fonctionnelle des Systèmes : 1 salle spécifique
 - Mécanique : 2 ateliers et locaux annexes, salle de technologie
 - Peinture et carrosserie : 2 ateliers et locaux annexes, salle de technologie

II.2.4 LE POLE LOGISTIQUE ET MAINTENANCE

Locaux techniques : chaufferie, serveur, local TGBT, locaux ménage,...

II. 3 SCHEMA DE FONCTIONNEMENT GENERAL



II. 4 TABLEAU DES SURFACES

II.4.1 PRINCIPES DE DIMENSIONNEMENT

A partir des besoins exprimés par les utilisateurs, des référentiels de la Région PACA (lycées du XXI^e siècle), des programmes réalisés pour des établissements similaires et des souhaits de la maîtrise d'ouvrage, nous avons standardisé certains locaux :

- Les bureaux :
 - Bureaux individuels ne recevant pas de public : 10m²
 - Bureaux individuels recevant du public : 12 et 15 m²
 - Bureaux doubles : 15 m²
- Les salles de classe
 - Salle de classe banalisée et salle de technologie en classe entière (28 élèves) : 50m²
 - Salle de classe banalisée en ½ groupe (14 à 16 élèves) : 30m²
 - Salle de Travaux Pratiques en ½ groupe (16 élèves) : 50m²
 - Salle spécialisée : avec atelier de vente ou arts appliqués : 70m²

Pour plus de modularité, les salles de classe banalisées seront équipées de manière à pouvoir recevoir un équipement informatique portable. Les ordinateurs portables seront stockés sur des racks qui serviront à la charge des ordinateurs et à la connexion en wifi. Des locaux de stockage des racks informatiques seront répartis entre les salles de cours et de technologie des différents pôles.

II.4.2 PROGRAMMATION THEORIQUE DES SURFACES

Le programme théorique des surfaces a été établi en **concertation avec les utilisateurs** qui ont été invités à exprimer leurs besoins en fonction d'une réflexion sur la pédagogie propre à chaque filière et de **l'évolution des référentiels des formations**. A partir de l'analyse des besoins et de la **visite d'établissements récemment livrés** et innovants (Campus des Métiers de Brest, GNFA de Brignoles, Pôle automobile du CFA de Nogent-sur-Oise, futur pôle des Métiers du Goût du CFA de Nîmes-Marguerites), nous avons travaillé à la **rationalisation des surfaces** pour aboutir à un tableau programmatique qui corresponde à un **fonctionnement optimal du futur CFA**.

Conformément aux attentes, la surface des ateliers a été augmentée par rapport à l'existant et des locaux supplémentaires ont été ajoutés, dont :

- une salle polyvalente modulable,
- une salle de repos pour le personnel,
- un Centre de Documentation et d'Information (CDI),
- un foyer pour les apprentis,
- des salles de cours banalisées, de technologie et de travaux pratiques,
- des petits espaces de documentation pour les professeurs et de soutien des élèves dans chaque unité,

- des locaux de stockage et d'archivage,
- une cuisine pédagogique supplémentaire et des locaux annexes,
- un atelier de pâtisserie supplémentaire et des locaux annexes,
- un espace spa/banéo pour pouvoir développer les formations en esthétisme (filières très demandées).
- un gymnase
- un plateau sportif : terrain 45x32 en stabilisé (avec équipement sportif) et piste d'athlétisme de 168 ml

II.4.3 TABLEAUX DE SYNTHESE DES SURFACES

Pôle / Local	SU CFA existant en m²	SU totale en m²	SP totale en m²	SHON totale en m²
LOCAUX COMMUNS	277	1263	1642	1768
ADMINISTRATION		470	611	658
LOCAUX DE VIE		793	1031	1110
ENSEIGNEMENTS	2273	6004	7416	7716
ENSEIGNEMENTS GENERAUX	704	870	1088	1131
SERVICES	328,5	892	1115	1160
ART FLORAL	73	240	300	312
METIERS DU GOUT	580,4	1717	2146	2232
METIERS DE L'AUTOMOBILE	866,8	1785	2142	2231
EDUCATION PYSIQUE ET SPORTIVE		500	625	650
LOGISTIQUE/MAINTENANCE		83	93	100
TOTAL BATIMENT BASE en m²	2915	7350	9151	9584
TOTAL ESPACES EXTERIEURS BASE		13860		
Voirie et parking VL (120 places)		4000		
Voirie lourde (livraisons, pompiers)		1775		
Parvis , préau		220		
Espaces extérieurs végétalisés, terrasses		3000		
Stockage pôle automobile couvert		735		
Stockage véhicules pôle automobile non couvert		280		
Abris (vélos, poubelles)		150		
Plateau sportif 45x32 avec piste d'athlétisme 168ml		2500		
Bassin de rétention		1200		

II.4.4 TABLEAU DE SURFACES DETAILLE

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m²	S U totale en m²	SU OPTIONS	Remarques	SU CFA EXISTANT
LOCAUX COMMUNS							
ADMINISTRATION							
Accueil							
Hall d'accueil		1	80	80		à proximité directe de l'entrée, vue sur les portails, banque d'accueil	180
Bureau d'accueil	1	1	12	12		à proximité de l'accueil, circulation élargie	
Espace d'attente accueil	10	1		pm		bureaux individuels contigus, situés entre l'accueil et la salle d'attente	
Bureaux référents secteurs	3	3	12	36			
Bureaux administratifs simples	2	2	10	20			
Espace d'attente administratif	6	1		pm		à proximité des bureaux administratifs, circulation élargie	
Reprographie		1	5	5		à proximité des bureaux administratifs, rangements	
Bureau de passage		1	10	10			
<i>Sous total Accueil</i>				163			
Intendance/ Comptabilité							
Bureaux intendant		1	12	12		à proximité entrée fournisseurs et espace technique intendance, reçoit du public	
Bureaux comptabilité	2	2	10	20			
Espace d'attente et reprographie	5	1		pm			
Zone de stockage		1	80	80		à proximité des bureaux, circulation élargie	40
Local peinture et produits inflammables		1	4	4		magasin, zone tampon, produits d'entretiens, PEA, fournitures...	
Bureau double magasin		1	15	15		dans la zone de stockage, ventilé, cloisonné	
Atelier de maintenance/outillage		1	20	20		accès direct au local de stockage	
Vestiaire technique	2	1	10	10		contigu à bureau, établi	
Archives		1	20	20		douche, WC, lavabo, patères, attenant au stockage	
<i>Sous total Intendance/ Comptabilité</i>				181			
Direction							
Bureau secrétaire de direction	1	1	10	10		avec coin réunion	
Bureau Directeur CFA	1	1	20	20		reçoit du public, familles	
Bureau Directeur Pédagogique	1	1	15	15		reçoit du public, familles	
Bureau Directeur Pôle entreprises/apprentis	1	1	15	15			
Bureau planificateur/coordonateur	1	1	10	10		à proximité des bureaux, circulation élargie	
Espace d'attente et reprographie	8	1	4	4			
Bureau chargée de mission	1	1	12	12			
Salle de réunion	30	1	40	40		à proximité des bureaux de Direction, avec cloison mobile pour diviser en 2 salles pour 15	
<i>Sous total Direction</i>				126			
TOTAL ADMINISTRATION				470			

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m²	S U totale en m²	Remarques	SU CFA EXISTANT
LOCAUX COMMUNS						
LOCAUX DE VIE						
Espace polyvalent						
Hall d'entrée		1		pm	A proximité si possible du hall d'accueil du CFA	
Salle polyvalente	200	1	200	200	modulable amphithéâtre, sport, conférences, démonstrations. Permet d'accueil VL. Cloisons mobiles pour diviser en 3 salles de tailles différentes (40m², 60m² et 100m²), contigue au gymnase	
Office		1	20	20	attenant à la salle, accès sur l'extérieur	
Local de stockage		1	20	20	attenant à la salle	
Sanitaires public		2	6	12	attendants au hall	
Vestiaires/Loges	28	2	20	40	liaison directe avec la salle et le gymnase, accès sur l'extérieur	
<i>Sous total Espace polyvalent</i>				292		0
Vie scolaire						
Salle de permanence	30	1	50	50	à proximité du CDI, bureau du surveillant général	32 + 14
CDI	30	1	50	50		0
Infirmierie		1	12	12		10
Bureau coordinatrice		1	15	15	proche salle des prof, accueil de public	
<i>Sous total Vie scolaire</i>				127		
Espace du personnel						
Salle des enseignants	30	1	50	50	espace casiers, espace détente, salle de travail avec postes informatiques, à proximité hall et vie scolaire	26
Salle de repos	40	1	60	60	avec coin cuisine et tisanerie, terrasse extérieure	12
Sanitaires du personnel	50	4	6	24		
<i>Sous total Espace personnel</i>				134		
Espace apprentis						
Foyer	120	1	120	120	distributeurs, mobilier ou cloisons mobiles pour diviser l'espace, points d'eau, micro-ondes, terrasse attenante, proximité directe du hall et si possible de la salle polyvalente	
Sanitaires élèves	350	20	6	120	à répartir dans toutes les ailes de tous les bâtiments	
<i>Sous total Espace apprentis</i>				240		
TOTAL LOCAUX DE VIE				793		
TOTAL LOCAUX COMMUNS				1263		277

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m²	S U totale en m²	Remarques	SU CFA EXISTANT
ENSEIGNEMENTS						
ENSEIGNEMENTS GENERAUX						
Lettres						
Salles banalisées français/Hist. géo	28	4	50	200		50
Petite salle de cours	15	1	30	30	1/2 groupes, mutualisée labo de langues	
Salles banalisées langues	28	1	50	50		
Espace de documentation	9	1	15	15	bureaux prof / soutien, rayonnage	
Stockage racks informatiques		2	5	10		
<i>Sous total lettres</i>				305		
Sciences						
Salles banalisées math/sciences	28	3	50	150		
Salles de TP math/sciences	16	3	50	150	8 paillasse doubles	
Salle de préparation math/sciences		1	20	20	située entre les salles de TP	
Salles PSE	28	1	50	50	salle informatisée	
Salle SST	14	1	30	30	Entre les 2 salles PSE	
Espace de documentation	9	1	15	15	bureaux prof / soutien, rayonnage	
Stockage racks informatiques		2	5	10		
<i>Sous total sciences</i>				425		
Arts appliqués						
Salle de cours Arts appliqués	30	2	70	140	point d'eau, rangements, tableau craie + blanc, informatisée	
<i>Sous total Arts appliqués</i>				140		
TOTAL ENSEIGNEMENTS GENERAUX				870		704
SERVICES						
Vente/Commerce/Gestion/Eco-droit						
Petites salles de cours	15	2	30	60	informatisées, 1 en liaison directe avec salle atelier de vente	50
Salles de cours	30	2	50	100	informatisée, en liaison directe avec salle atelier de vente	55
Salle de cours et atelier de vente	30	1	100	100	linéaire de merchandage, rayonnage, comptoir...	
Salle de documentation	7	1	15	15		
Bureau associatif BTS	2	1	15	15		
Stockage racks informatiques		2	5	10		
<i>Sous total Vente/Commerce/Gestion/Eco-droit</i>				300		

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	SU unitaire en m²	SU totale en m²	Remarques	SU CFA EXISTANT
--------------	----------	----------------	-------------------	-----------------	-----------	-----------------

ENSEIGNEMENTS

SERVICES

Coiffure

Atelier de 24 postes clientèle	24	1	180	180	Espace accueil, vestiaire, présentoir de vente	103
Stockage/buanderie		1	20	20	Etaux, matériel sur pied, lave-linge /sèche-linge	
Salle de technologie	24	1	50	50	à proximité des ateliers	45
Vestiaires élèves		2	10	20		
Stockage matériel élèves		1	4	4		
Local ménage/déchets		1	4	4	dans l'atelier	
Stockage racks informatiques		1	5	5	à mutualiser avec esthétique	
<i>Sous total Coiffure</i>				283		148

Esthétique

Atelier de 14 postes	28	1	150	150	Confidentialité, cabine de change -cloison mobile permettant de diviser l'espace	75,5
Local ménage/déchets		1	4	4	dans l'atelier	
Réserves		1	20	20	attenant à l'atelier	
Local stockage du linge		1	5	5	à mutualiser avec coiffure	
Espace SPA/ Balnéothérapie		1	60	60	avec cabine de déshabillage	
Vestiaire - Sanitaires clients		2	10	20		
Salle de cours	28	1	50	50	salle informatisée, attenante aux ateliers, à mutualiser avec coiffure	
<i>Sous total Esthétique</i>				309		75,5

TOTAL SERVICES

				892		
--	--	--	--	-----	--	--

ART FLORAL

Atelier de production	30	1	130	130	point d'eau, sous espaces, cloison mobile pour diviser l'espace en 2 salles	73
Chambre climatique		1	15	15	dans l'atelier, rayonnage	
Espace de stockage		1	20	20	contigu à l'atelier, stockage grandes structures	
Salle de cours - atelier de vente	28	1	70	70	informatisée, 1 partie atelier de vente avec vitrine à l'entrée du pôle, cloison mobile (salle de cours/atelier de vente/vitrine)	
Stockage racks informatiques		1	5	5		
TOTAL ART FLORAL				240		73

ENSEIGNEMENTS

METIERS DU GOUT					
Sciences appliquées					
2 salles sciences appliquées	28	2	60	120	à proximité des cuisines, informatisées, point d'eau - interface avec autres pôles
1 salle de stockage		1	10	10	Entre les 2 salles avec liaison visuelle, stockage produits frais + entretien
Stockage sacks informatiques		1	5	5	
Sous total Sciences appliquées					135
Restaurant					
Salon d'accueil Restaurant		1	30	30	Espace d'attente, espace d'exposition, écran TV, vestiaire
Sanitaires clients		2	6	12	Accessibles facilement depuis le salon d'accueil et le restaurant
Restaurant pédagogique	40	1	100	100	avec comptoir, espace de paiement, équipé multimédia
Office		1	10	10	attenant au comptoir
Cave		1	12	12	attenant à l'office
Réserve de matériel		1	12	12	proximité directe avec l'office
Sas / passe		1	20	20	sas entre la cuisine et la salle
Réfectoire apprentis	30	1	40	40	mutualisée Pôle métiers du goût, liaison visuelle sur la cuisine
Salle de technologie appliquée	12	1	30	30	séparée de la salle de restaurant par une cloison mobile, point d'eau
Bureau prof	3	1	10	10	à proximité salle de cour et restaurant
Vestiaires apprentis	12	2	20	40	casiers individuels, douche
Sanitaires élèves		2	6	pm	à répartir dans le pôle
Sous total Restaurant					286
					160,5

ENSEIGNEMENTS									
METIERS DU GOUT									
Cuisine									
Cuisine pédagogique	24	1	130	130	12 postes de travail				107
Plonge		1	10	10	Plonge cuisine/plonge vaisselle				
Local poubelle		1	5	5	en liaison avec la plonge, local de réception et extérieur, climatisé				
Chambres froides positives		3	2	6					
Chambre froide négative		1	2	2					
Economat produits secs		1	20	20					
Réserve à tubercules		1	2	2					42
Réserve de produits d'entretien		1	4	4					
Local de stockage matériel fréquent		1	15	15	ouvert sur la cuisine				
Local de stockage matériel encombrant		1	20	20	à proximité cuisine				
Chambre frigorifique de jour		1	2	2	ouverte sur la cuisine				
Local de réception/décartonnage		1	5	5	climatisé, accès depuis l'extérieur vers le stockage et vers le local poubelle - à mutualiser				26,3
Légumerie		1	10	10					
Atelier pédagogique	12	1	50	50	attenant cuisine et proche pâtisserie pour les préparations froides, dressage entrées et desserts, climatisé				
Atelier de technologie appliquée	24	1	100	100	12 postes de travail, contigu à la cuisine				
Bureau Chefs	4	1	15	15	vitré sur les ateliers				
Vestiaire Chefs	6	2	10	20	profs et examinateurs, accès direct aux ateliers, douche, lavabos, casiers				30
Vestiaires élèves	24	2	20	40	avec douche				
Sanitaires élèves		2	6	pm					
Réfectoire apprentis				pm	mutualisée Pôle métiers du goût, liaison visuelle sur la cuisine				
Sous total Cuisine				456					205,3

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m²	S U totale en m²	Remarques	SU CFA EXISTANT
ENSEIGNEMENTS						
METIERS DU GOUT						
Boulangerie						
Atelier de boulangerie	24	1	200	200	12 postes, sous espaces contiguës à l'atelier	83,2
Réserve		1	30	30		
Chambre froide		1	2	2		
Espace de réception		1	5	5	sas entre extérieur et réserves, climatisé - à mutualiser si possible	
Salle de cours banalisée	24	1	50	50	liaison visuelle et directe avec l'atelier / mutualisée avec pâtisserie	
Bureau/vestiaire prof		1	10	10		
Vestiaires élèves		2	20	40	avec douche. Double accès : circulation et atelier	
Sanitaires élèves		2	6	pm		
Local ménage et produits d'entretien		1	4	4		
Local poubelle		1	5	5	climatisé, accès extérieur, plonge et hall de réception - à mutualiser si possible	
<i>Sous total Boulangerie</i>				346		83,2
Pâtisserie						
Laboratoire de pâtisserie CAP		1	125	125	15 postes de travail avec plonge, accès extérieur, labo MC et restaurant	
Laboratoire de pâtisserie MC, BTM traiteur		1	180	180	sous espaces détaillés ci-dessous	91,4
Pâtisserie			100			
Chocolaterie			30			
Glacerie			50			
Salle de technologie appliquée	16	1	45	45	équipée, cloison semi vitrée sur 1 laboratoire	
Espace de travail pour dégustation		1	30	30	attenant aux 2 laboratoires	
Espace de réception		1	5	5	sas entre extérieur et réserves, climatisé - à mutualiser si possible	
Légumerie		1	10	10		
Réserves produit sec et matériel		1	20	20	ouvertes sur les laboratoires et extérieur	20
Economat		1	20	20	épicerie, 3 chambres froides, 1 chambre de surgélation	
Local ménage et produits d'entretien		1	4	4		
Bureau/vestiaire prof		1	10	10		
Vestiaires élèves		2	20	40	avec douche	20
Sanitaires élèves		2	6	pm		
Local poubelle		1	5	5	climatisé, accès extérieur, plonge et hall de réception	
<i>Sous total Pâtisserie</i>				494		131,4
TOTAL METIERS DU GOUT				1717		580,4

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m²	S U totale en m²	Remarques	SU CFA EXISTANT
ENSEIGNEMENTS						
METIERS DE L'AUTOMOBILE						
Locaux communs						
Zone de nettoyage et aspiration	2	1	65	65	à mutualiser, 1 VL nettoyage / 1 VL aspiration + aire de nettoyage pièces	
Zone compresseur		1	25	25	fermé et ventilé, à l'écart es ateliers (nuisances sonores)	
Salle de cours banalisée	30	1	50	50		
Stockage rack informatique		1	5	5		
Accueil concessionnaire		1	20	20	contigu à la salle de cours (cloison mobile), à proximité des ateliers, comptoir, accueil fournisseurs	
Vestiaires prof	5	1	15	15		
<i>Sous total Locaux communs</i>				180		
Analyse Fonctionnelle des Systèmes						
Laboratoire AFS	24	1	90	90	6 îlots de 4 postes de travail, liaison directe avec l'atelier de mécanique	
<i>Sous total ASF</i>				90		
Mécanique auto						
Atelier BAC PRO	12	1	200	200	6 VL + 1 élec - 16 postes	128,7
Atelier CAP et MSEA	12+12	1	300	300	6 + 3 VL 14 + 8 postes	223
Zone de documentation et préparation	12	1	40	40	dans chaque atelier - 4 postes de travail	
Salles de techno	24	2	50	100	attachantes aux ateliers	33
Bloc Vestiaire garçons	15	1	30	30	à proximité des ateliers, avec douche	26
Bloc Vestiaire filles	6	1	10	10	à proximité des ateliers, avec douche	
Sanitaires élèves		2	6	pm		
Bureau professeur	3	1	15	15	vitré sur tous les ateliers	
Magasin consommables		1	20	20	en liaison avec le bureau prof	
Zone maquettes didactiques		1	50	50	vitree sur atelier, paillasse, aspiration de fumée, enrouleurs électriques	
Magasin outillage		1	30	30	liaison directe avec les ateliers	
Stockage lourd		1	55	55	proche ateliers, accessible par transpalette, 30m² + circul	28,5
<i>Sous total mécanique auto</i>				850		439,2

Pôle / Local	Capacité	Nbre de locaux	S U unitaire en m ²	S U totale en m ²	Remarques	SU CFA EXISTANT
ENSEIGNEMENTS						
Carrosserie / peinture						
Atelier carrosserie	16	1	250	250	8 VL - modulables	242,6
Zone de rangement		1	30	30	commune aux 2 ateliers carrosserie, grande ouverture, longs linéaires de rangement	17
Atelier peinture	8+6	1	200	200	zone de préparation 4 VL + cabine pistolage (50m ²)	130,4
Laboratoire de peinture	14	1	35	35	liaison directe avec l'atelier et visibilité sur la cabine de peinture	22,6
Bureau professeur	2	1	15	15	vitré sur tous les ateliers	
Bloc Vestiaire garçons	16	1	30	30	à proximité des ateliers, avec douche	15
Bloc Vestiaire filles	4	1	10	10	à proximité des ateliers, avec douche	
Sanitaires élèves		2	6	pm		
Salle de techno	25	1	50	50	à proximité de l'atelier peinture	
Zone de rangement		1	35	35	à proximité atelier peinture, grande ouverture	
Stockage consommables		1	10	10	à proximité du labo de peinture, accès sur l'extérieur	427,6
<i>Sous total carrosserie/peinture</i>				665		
TOTAL METIERS DE L'AUTOMOBILE				1785		866,8
EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE						
Gymnase		1	500	500	Accès direct sur l'extérieur. Contigu à la salle polyvalente.	
TOTAL EPS				500		
TOTAL ENSEIGNEMENTS				6004		2273
LOGISTIQUE/MAINTENANCE						
Locaux ménage		4	6	24	A répartir dans le bâtiment, au minimum 1 par pôle et par étage	
Chaufferie		1	30	30		
Serveur		1	15	15		
Locaux techniques		1	14	14		
TOTAL LOGISTIQUE/MAINTENANCE				83		
TOTAL BATIMENT SU en m²				7350		2915

ESPACES EXTERIEURS						
ESPACES COMMUNS						
Parvis						pm
Espaces extérieurs d'agrément						pm
Terrasse élèves		1	100			100
Terrasse personnel		1	50			50
Préau		1	120			120
<i>Sous total Espaces communs</i>						<i>270</i>
POLE AUTOMOBILE						
Garage 15 véhicules pédagogiques méca	16	1	264			264
Zone recyclage et stockage des déchets		1	20			20
Zone Epaves voitures méca	6	1	102			102
Garage 13 véhicules pédagogiques carrosser	14	1	230			230
Stockage 6 caisses	6	1	100			100
Zone de recyclage peintures/carrosserie		1	15			15
Local gaz		1	4			4
Parking extérieur autos		10	25			250
Parking PL porte voiture		1	30			30
<i>Sous total Espace extérieur Pôle automobile</i>						<i>1015</i>
METIERS DU GOUT						
Terrasse restaurant		1	50			50
Potager		1	50			50
Vergers						pm
<i>Sous total Métiers du goût</i>						<i>100</i>
EPS						
Plateau sportif		1	2500			2500
<i>Sous total EPS</i>						<i>2500</i>
VEHICULES						
Parking élèves		50	25			1250
Parking personnel et visiteurs		70	25			1750
Abri 2 roues		90,0	1,5			135
Aires de Livraisons						pm
Aire de retournement PL		1	200			pm
Local poubelles						15
<i>Sous total véhicules</i>						<i>3135</i>
TOTAL ESPACES EXTERIEURS						
						6920

II. 5 PRINCIPES D'AMENAGEMENT

II.5.1 PRINCIPES GENERAUX :

Les principes d'aménagement retenus sont les suivants :

- Conserver une réserve foncière (2 500 à 3 000m²) pour une extension future du bâtiment
- Distinction des flux véhicules légers et 2 roues / poids lourds / piétons
- Agrandissement du bassin de rétention en fonction de la surface d'imperméabilisation du terrain d'assiette de l'opération (extension comprise). Le bassin de rétention pourrait être aménagé pour recevoir des installations sportives.
- Implantation des bâtiments au nord du site, accès principal piétons à proximité du pôle d'échange et de la future halte ferrée.

III.5.2 VERIFICATION DE LA FAISABILITE SPATIALE

Exemple d'aménagement possible :

Bâtiments :

Implantation des bâtiments en forme de E :

- Ailes « Locaux communs » en R+1, comportant au RDC les fonctions d'accueil, la salle polyvalente et les locaux destinés aux élèves au RDC
- Aile « Enseignement » en R+2 présentant les cuisines et restaurant du pôle métiers du goût et l'art floral au RDC, les enseignements pâtisserie et boulangerie au R+1, le pôle Services et les enseignements généraux au R+2
- Aile métiers de l'automobile en RDC
- Gymnase

Espaces extérieurs :

- Espace central végétalisé, aménagé d'espaces d'agrément
- Stockage du pôle automobile couvert
- Plateau sportif en stabilisé avec piste d'athlétisme, inondable, situé sur une partie de la parcelle KD 24
- Parking apprentis et public au sud-est du site
- Réserve foncière de 2500m² au Sud
- Réserve de pleine terre de 3500 m² sur la parcelle KD 29 (2800 m² d'espaces verts d'agrément + 700m² noue au sud) + 500 m² sur la parcelle KD 24.

Accessibilité :

- Accès livraisons poids-lourds à l'angle nord-est du site, sortie à l'angle sud-ouest,
- Accès piétons sur le parvis de l'établissement, au droit de l'aile « Locaux communs »
- Accès véhicules légers et 2 roues au sud-est du site.

NB : Le schéma d'aménagement présenté ci-après ne préfigure d'aucun parti architectural ou d'aménagement mais a permis de vérifier la faisabilité du projet.

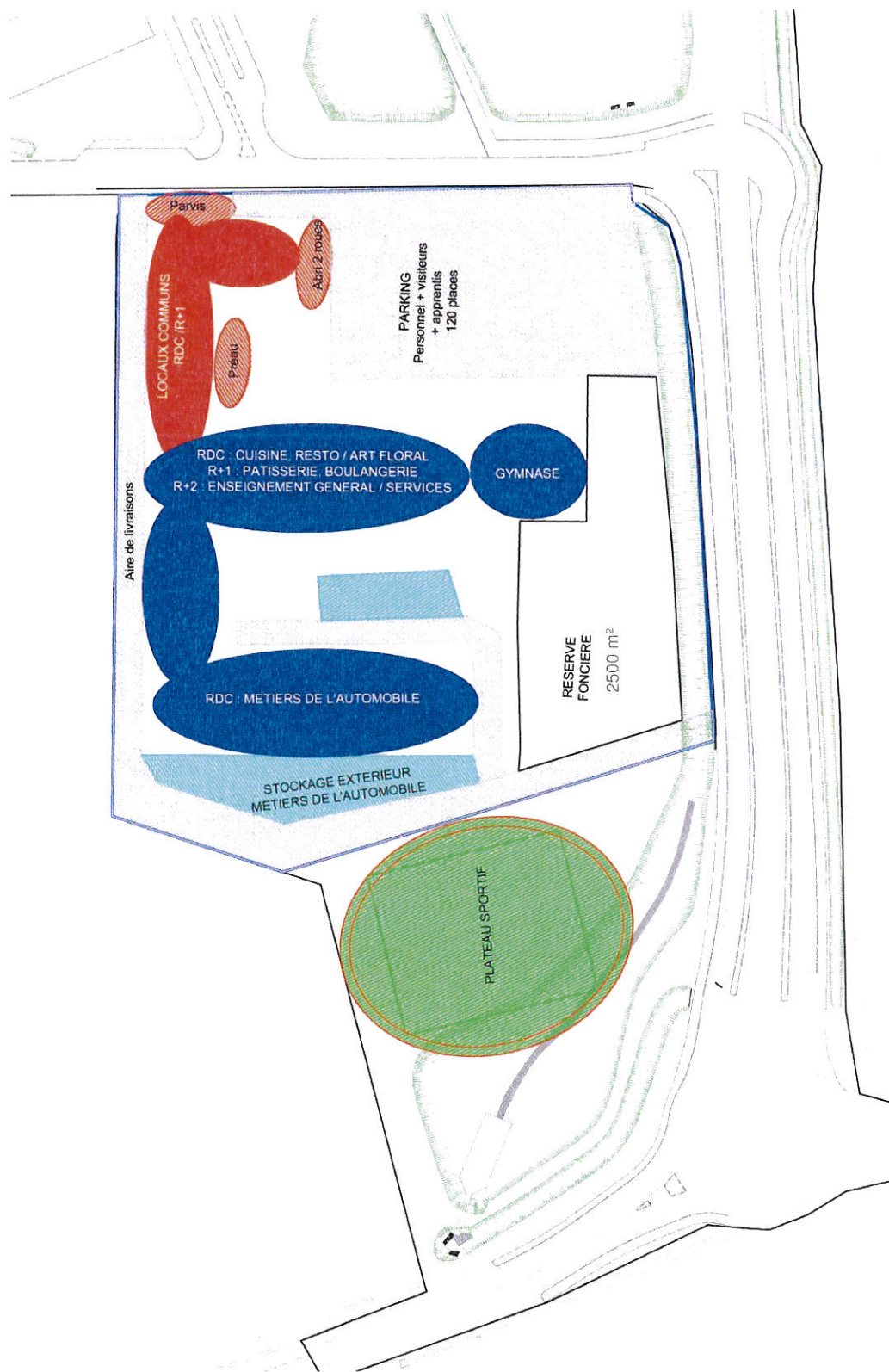


Schéma d'aménagement ayant permis de vérifier la faisabilité spatiale du projet

III. ÉTUDE DE FAISABILITE ENVIRONNEMENTALE

III.1 GESTION DES REJETS

Les effluents des différentes activités issus du nouveau CFA sont donnés dans le tableau ci-après. Celui-ci présente la typologie des effluents par activité l'estimation phase programme des volumes à traiter.

Les volumes nécessaires à la rétention des eaux de pluie sont donnés également dans le tableau ci-dessous et correspondent à : **1200 m3** intégrant le plateau sportif.

TYPLOGIE DES EFFLUENTS	TYPE	VOLUME ANNUEL DE REJET (m3)	TRAITEMENT	CARACTERISTIQUES	TYPE DE TRAITEMENT	COUT INVESTISSEMENT	COUT ENTRETEN
RESTAURANT	Réception - Eaux de dégivrage		Eaux industrielles	Eaux chargées en MES, en Matière Organique,	bac à graisse	7 000 €	150 € / Curage
	Préparation froide - Mousses de fécules des éplucheuses automatiques		Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique,	séparateur à fécules	3 500 €	130 € / curage
	Préparation froide - eaux de lavage des légumes	97	Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses	bac à graisse	pm	
	Préparation chaude - eaux de cuisson		Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses	bac à graisse	pm	
	Eaux de lavage (plonge et lave vaisselle)		Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses, détergents	bac à graisse	pm	
	Eaux de lavage des sols de cuisine	5	Stockage et élimination par prestataire	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses, détergents	Enlèvement		
	Déchet liquide	pm	prestataire				
BOULANGERIE / PATISSERIE	Eaux du bain marie ERU		Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses	bac à graisse		
	Eaux de lavage des ustensiles	209	Prétraitement	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses	bac à graisse	ditto cuisine	
	Eaux de lavage des mains ERU		Néant				
	Eaux de lavage des sols Huiles alimentaires	21 pm	Prétraitement Stockage et élimination par	Eaux chargées en MES, en Matière Organique, graisses, détergents	bac à graisse Enlèvement		

ATELIER FLORAL						
Eaux de rinçage et de maintien des fleurs	ERU	242	Eau pouvant être récupérée pour d'autres usages	Néant		
ACTIVITES TERTIAIRES						
Eaux sanitaires (lavabos, douches, toilettes)	ERU	1908	Réseau			
Eaux de lavage des sols du bâtiment	ERU	80	Réseau			
EAUX PLUVIALES (pour une pluie décennale)						
Espaces imperméabilisés hors voirie	Eaux pluviales	VOLUME DE RETENTION (M3)				
		467	Rétention	Néant	Amortissement hydraulique	
Espaces imperméabilisés voirie	Eaux pluviales	462	Prétraitement + rétention	eau chargée en MES + HC	Cuve de vidange Débourseur / desshuileur	ditto
		22	Prétraitement + rétention	eau chargée en MES + HC	Cuve de vidange Débourseur / desshuileur	ditto
Espaces imperméabilisés stockage véhicules non couverts	Eaux pluviales	40	Rétention	Néant	Amortissement hydraulique	
		200	Rétention	Néant		
Gymnase	Eaux pluviales					
Plateau sportif	Eaux pluviales					

III.2 ETUDE DE FAISABILITE ENERGETIQUE

Les besoins énergétiques ont été estimés à partir des hypothèses suivantes. Les calculs ne concernent que le bâtiment (c'est-à-dire hors process : cuisines, chambres froides, équipements mécaniques, informatiques, ...) dont le niveau de consommation ne dépend pas des options constructives mais du choix ultérieurs d'équipements énergétiquement performants.

Par contre, le calcul du besoin en eau chaude sanitaire (ECS) intègre les besoins en eau chaude à 60 °C et à 40 °C pour les activités (coiffure, restaurant, boulangerie, pâtisserie, ...).

Option non BEPOS, bâtiment RT 2012

Seuls les bureaux du personnel sont climatisés. Les salles d'enseignement, les locaux élèves ne le sont pas. L'ensemble des locaux sont chauffés et ventilés.

Surface à traiter énergétiquement (m ² SHON)					
	chauffé	éclairé	Eclairage faible	ventilé	refroidi
BASE	8 145	7 318	1 463	8 587	1 581
Gymnase	650	650		650	

Le poste ECS a été modélisé à partir de l'hypothèse d'une vingtaine de douches par jour ouvré, ce qui en réalité ne se produit pas. Les utilisateurs ont précisé qu'en pratique les élèves ne prennent que très rarement la douche.
En théorie le poste le plus consommateur d'énergie est l'Eau chaude Sanitaire. Il justifie à lui seul la mise en place d'un système de chauffage de l'ECS par le solaire thermique. Ce poste de solaire thermique représentera la source d'énergie renouvelable demandée par le référentiel BEPOS.

Trois scénarii d'alimentation énergétique ont été étudiés en ratio programmatique à des fins de comparaison.

- Scénario A1 : Bâtiment RT 2012 : source énergie : tout électricité
- Scénario B1 Bâtiment RT 2012 : source énergie chauffage : gaz source énergie : éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité
- Scénario C1 : Bâtiment RT 2012 : source énergie Chauffage et ECS : gaz – source énergie : éclairage, ventilation, refroidissement : électricité
- Scénario A2 : Bâtiment BEPOS : source énergie Tout électricité
- Scénario B2 : Bâtiment BEPOS : source énergie chauffage : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité
- Scénario C2 : Bâtiment BEPOS : Source énergie Chauffage et ECS : gaz – source énergie éclairage, ventilation, refroidissement : électricité

Les comparaisons en coût énergétique entre différents scénarii sont données dans les tableaux ci-dessous. Il est évident que les données sont à un niveau programmatique et seront affinées en fonction des choix constructifs du Programme Technique Détaillé, et des orientations, propositions et solutions constructives de la maîtrise d'œuvre pour atteindre les niveaux de consommation exigées.

SCENARIO ENERGETIQUE	COUT DES CONSOMMATIONS
Scénario A1 : Bâtiment RT 2012 : énergie Tout électricité	109 532 €
Scénario B1 Bâtiment RT 2012 : énergie chauffage : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité	74 035 €
Scénario C1 : Bâtiment RT 2012 : énergie Chauffage et ECS : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement : électricité	68 135 €
Scénario A2 : Bâtiment BEPOS : énergie Tout électricité	41 864 €
Scénario B2 Bâtiment BEPOS : énergie chauffage : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité	30 771 €
Scénario C2 : Bâtiment BEPOS : énergie Chauffage et ECS : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement : électricité	27 821 €

En cas d'une réelle démarche BEPOS (labellisée). Il faudra compenser les consommations résiduelles (30 wkh/m²/an – hors process) par du photovoltaïque.
Les montants correspondants (surface, poids, prix, et revente) sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

	PHOTOVOLTAIQUE
COMPENSATION PHOTOVOL (m²)	2 638
INVESTISSEMENT PHOTOVOL (€)	422 136
COMPENSATION PHOTOVOLT (POID EN T)	58
VENTE ANNUELLE	21 634 €

Les **amortissements** correspondants avec une option bâtiment avec enveloppe BEPOS ou bâtiment avec démarche BEPOS complète sont indiqués ci-après.

	BASE
COUT BEPOS BATIMENT	572 339 €
COUT BEPOS PHOTOVOLTAIQUE	422 136 €
TOTAL COUT BEPOS	994 475 €
GAIN ANNUEL Scénario A	67 668 €
GAIN ANNUEL Scénario B	43 263 €
GAIN ANNUEL Scénario C	40 313 €
GAIN ANNUEL Avec photovol scénario A	89 302 €
GAIN ANNUEL Avec photovol scénario B	64 898 €
GAIN ANNUEL Avec photovol scénario C	61 948 €
TRI actualisé scénario A (années)	8,7
TRI actualisé scénario B (années)	12,0
TRI actualisé scénario C (années)	12,6
TRI actualisé scénario A hors photov (années)	6,6
TRI actualisé scénario B hors photov (années)	10,4
TRI actualisé scénario C hors photov (années)	11,1

En conclusion, il convient (cf comparaison cout global sur 10 et 15 ans pages suivantes) de réaliser une **construction à niveau BEPOS, sans compensation photovoltaïque**, avec mise en place :

- De mesures de réduction des débits ECS (réducteurs de pression, bouton poussoirs, ...)
- Du solaire thermique pour chauffage de l'ECS (avec apport électrique)
- De la mise en place d'autres sources énergétiques (PAC, chauffage bois - inclus dans les surcoûts BEPOS).

Le Temps de retour sur investissement (TRI) est compris entre 10 et 13 ans, uniquement sur les amortissements énergétiques.

Les coûts de consommation énergétique

Il est évident que la priorité sera donnée à une gestion économe des ECS (solaire thermique ou ballons thermodynamiques).

Les coûts correspondants à investissement + coût d'exploitation des différentes options avec une démarche BEPOS ou non sont indiqués dans le tableau ci-dessous pour 10 ans et 15 ans. Sachant que pour une démarche environnementale complète, on pourrait également inclure les gains liés à la problématique déchets, rejets, entretien et maintenance qu'il est difficile d'estimer à ce stade.

SCENARIO ENERGETIQUE	COUT INVESTISSEMENT + CONSOMMATION 10 ANS	COUT INVESTISSEMENT + CONSOMMATION 10 ANS SANS PHOTOVOLT	COUT INVESTISSEMENT + CONSOMMATION 15 ANS	COUT INVESTISSEMENT + CONSOMMATION 15 ANS SANS PHOTOVOLT
Scénario A1 : Bâtiment RT 2012 : énergie Tout électricité	17 100 811 €		18 438 380 €	
Scénario B1 Bâtiment RT 2012 : énergie chauffage : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité	16 575 368 €		17 479 459 €	
Scénario C1 : Bâtiment RT 2012 : énergie Chauffage et ECS : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement : électricité	16 488 032 €		17 320 072 €	
Scénario A2 : Bâtiment BEPOS : énergie Tout électricité	16 877 294 €	16 671 503 €	17 280 353 €	16 051 813 €
Scénario B2 Bâtiment BEPOS : énergie chauffage : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement et ECS : électricité	16 713 093 €	16 507 302 €	16 980 690 €	16 051 813 €
Scénario C2 : Bâtiment BEPOS : énergie Chauffage et ECS : gaz - éclairage, ventilation, refroidissement : électricité	16 669 425 €	16 463 634 €	16 900 997 €	16 051 813 €

IV. ÉTUDE DE FAISABILITE FINANCIERE

IV.1 MONTANT DES TRAVAUX

	quantité	U	PU	total poste	BEPOS
BASE				- €	- €
Construction bâtiment neuf				- €	- €
Superstructure en béton armé	15 003	m²	375,00 €	5 626 200 €	225 048 €
Locaux communs :				- €	- €
Administration / Locaux de vie				- €	- €
Equipements techniques	1 263	m²	625,00 €	789 375 €	31 575 €
Aménagements intérieurs	1 263	m²	600,00 €	757 800 €	30 312 €
Enseignements:				- €	- €
Enseignements généraux / Services				- €	- €
Equipements techniques	1 762	m²	625,00 €	1 101 250 €	44 050 €
Aménagements intérieurs	1 762	m²	500,00 €	881 000 €	35 240 €
Art floral				- €	- €
Equipements techniques	240	m²	625,00 €	150 000 €	6 000 €
Aménagements intérieurs	240	m²	500,00 €	120 000 €	4 800 €
Métiers du goût				- €	- €
Equipements techniques	1 717	m²	625,00 €	1 073 125 €	42 925 €
Aménagements intérieurs	1 717	m²	800,00 €	1 373 600 €	54 944 €
Métiers de l'automobile				- €	- €
Equipements techniques	1 785	m²	625,00 €	1 115 625 €	44 625 €
Aménagements intérieurs	1 785	m²	405,00 €	722 925 €	28 917 €
EPS				- €	- €
Equipements techniques	500	m²	625,00 €	312 500 €	12 500 €
Aménagements intérieurs	500	m²	400,00 €	200 000 €	8 000 €
Logistique / Maintenance				- €	- €
Equipements techniques	83	m²	625,00 €	51 875 €	2 075 €
Aménagements intérieurs	83	m²	400,00 €	33 200 €	1 328 €
Aménagement extérieurs				- €	- €
Voirie et parking VL	4 000	m²	61,00 €	244 000 €	- €
Voirie lourde	1 775	m²	68,25 €	121 144 €	- €
Parvis, préau	200	m²	72,25 €	14 450 €	- €
Espaces extérieurs végétalisés, terrasses	3 000	m²	61,00 €	183 000 €	- €
Stockage pôle automobile couvert	735	m²	420,00 €	308 700 €	- €
Stockage véhicules pôle automobile non couvert	280	m²	61,00 €	17 080 €	- €
Abris (2 roues, poubelles)	157,50	m²	350,00 €	55 125 €	- €
Terrain de sport stabilisé avec piste d'athlétisme	2 500,00	m²	75,00 €	187 500 €	- €
Bassin de rétention	1 200	m²	40,00 €	48 000 €	- €
TOTAL HT				15 487 474 €	572 339 €

IV.2 MONTANT DE L'OPERATION

COUT TDC (Toutes dépenses confondues)			
COUT TRAVAUX		15 487 474 €	
COUT INTERVENANTS		4 239 294 €	27,37%
Programmist	1,00	Forfait	51 000 €
Géomètre	1,00	Forfait	15 000 €
Géotechnicien	1,00	Forfait	35 000 €
Maitrise d'oeuvre	12,00%	%	1 858 497 €
Indemnité concours (5 projets)	1,00	%	237 888 €
Contrôle Technique	1,00%	%	154 875 €
Coordonnateur SPS	0,50%	%	77 437 €
OPC	1,00%	%	154 875 €
Coordonnateur SSI	0,20%	%	30 975 €
Assurance Dommage Ouvrage	3%	%	464 624 €
Taxes de raccordement	1,00	Forfait	75 000 €
Mobilier	non compris	non cp	- €
Divers imprévus	6%	%	929 248 €
Provision pour révision	1%	%	154 875 €
COUT TVA	20%	%	3 945 353 €

V.4 COUT GLOBAL

Estimation des coûts annuels de consommation, entretien et maintenance de 1 à 10 ans :

	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans	Poste
Consommation fluides											
16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	16 000,00 €	Consommations eau non BEPOS
9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	9 600,00 €	Consommations eau BEPOS
68 135,00 €	70 860,40 €	74 049,12 €	77 381,33 €	80 863,49 €	84 502,35 €	88 304,95 €	92 278,67 €	96 431,21 €	100 770,62 €	100 770,62 €	Consommations énergétiques non BEPOS
27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	27 821,00 €	Consommations énergétiques BEPOS
Locaux communs :											
Administration / Locaux de vie											
Equipements techniques											
Aménagements intérieurs				15 000,00 €		15 000,00 €		15 000,00 €		30 000,00 €	Réalfection locaux
Enseignements:											
Enseignements généraux / Services											
Equipements techniques											
Aménagements intérieurs					35 000,00 €		35 000,00 €		35 000,00 €		Rafraichissement des locaux
Art floral											
Equipements techniques											
Aménagements intérieurs							7 500,00 €			10 000,00 €	Rafraichissement des locaux
Métiers du goût											
Equipements techniques	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	Ascenseur + dégraisage holte + vidange bac dégraisseur+contrôle gaz
Aménagements intérieurs											
Métiers de l'automobile											
Equipements techniques	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	pont hydraulique
Aménagements intérieurs						35 000,00 €		35 000,00 €		35 000,00 €	Rafraichissement des locaux
EPS											
Equipements techniques											
Aménagements intérieurs											
Logistique / Maintenance											
Equipements techniques	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	Ascenseur + Chauffage
Aménagements intérieurs	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	Contrats de petit entretien / maintenance
TOTAL BASE en € HT	112 385 €	115 110 €	118 299 €	136 631 €	160 113 €	178 752 €	175 055 €	186 529 €	175 681 €	220 021 €	NON BEPOS
TOTAL BEPOS en € HT	65 671 €	65 671 €	65 671 €	80 671 €	100 671 €	115 671 €	108 171 €	115 671 €	100 671 €	140 671 €	BEPOS

Pour mémoire, le montant du coût des consommations / entretien / maintenance du CFA actuel s'élève à environ 120 000 € HT, pour un bâtiment de près de 3 000 m² SU.

V. PLANNING PREVISIONNEL

- Lancement du concours de maîtrise d'œuvre : juin 2015
- Choix des 5 candidats admis à soumissionner : septembre 2015
- Notification de l'équipe de maîtrise d'œuvre : mars 2016
- Etudes de conception : mars 2016 à novembre 2016
- Choix des entreprises : juillet 2017
- Début des travaux : septembre 2017
- Réception des travaux : janvier 2019
- Déménagement : mai 2019
- Ouverture du CFA : rentrée 2019

VII. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ

TABEAU DE SYNTHÈSE

Thèmes	SOLUTION DE BASE BESOINS OPTIMISÉS	BÂTIMENT AVEC ENVELOPPE TYPE BEPOS
Surfaces totales	7 350 m² SU	
Plus-value par rapport à l'existant	- Bureaux et salles de cours en nombre suffisant - CDI - salle de repos pour le personnel - Foyer apprentis - Salle polyvalente modulable - Ajout d'une cuisine pédagogique et d'un atelier pâtisserie - Salles de documentation et de soutien - Locaux de stockage et d'archivage - Ateliers plus grands - Espace Spa/ balnéothérapie - Gymnase et plateau sportif	
Surface imperméabilisée	15 000 m²	
Réserve foncière	2 500 à 3 000m²	
Réserve de pleine terre (PLU : 15% terrain)	4 000 m²	
Montant des travaux HT	15,5 M€	16,1 M€
Total des coûts de consommations/entretien/maintenance sur 10 ans	1,58 M€	0,96 M€

OBJET : Développement économique et emploi - Emploi et formation - Construction d'un nouveau Centre de Formation des Apprentis du Pays d'Aix - Approbation du Programme Général

Vote sur le rapport

Inscrits	92
Votants	85
Abstentions	0
Blancs et nuls	0
Suffrages exprimés	85
Majorité absolue	43
Pour	82
Contre	3
Ne prennent pas part au vote	0

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

HOUEIX Roger - SALOMON Monique

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

MALLIÉ Richard

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 la majorité le rapport ci-joint et le transforme en délibération.

Ont signé le Président et les membres du Conseil présents

Maryse JOISSAINS MASINI

29 MAI 2015