

Convention de Projet Urbain Partenarial
Entre la Métropole Aix Marseille Provence
et FONCIERE GM
pour l'Opération «FGM-4»,
« Parc d'activité de Camp de Sarlier »
Commune d'Aubagne

En application des dispositions des articles L. 332-11-3 et L. 332-11-4 du code de l'urbanisme, la présente convention est conclue entre :

D'une part,

La Métropole Aix Marseille Provence représentée par Madame la Présidente en exercice, Martine VASSAL, en vertu de la délibération N° FAG 001-4256/18/CM en date du 20 Septembre 2018, domicilié en cette qualité au siège de la Métropole, 58, Boulevard Charles Livon 13007 MARSEILLE, ci-après « La Métropole »,

Et :

D'autre part,

La Société **FONCIERE GM sarl**, 2 rue Perlet, quartier d'Endoume, 13007 Marseille
Représentée par **Mr MEGUETOUNIF Pierre**
En qualité de gérant
ci-après « la société » ou « l'opérateur »

La métropole AIX-MARSEILLE-PROVENCE a décidé par délibération du Conseil de Métropole n° URB 007-7110/19/CM du 24 octobre 2019 d'instituer un périmètre de PUP pour financer le programme des équipements publics nécessaire à la réalisation du Parc d'activité Camp de Sarlier situé sur la Commune d'Aubagne. Le périmètre de ce secteur est joint en annexe (annexe 1) de la présente convention.

La présente convention de Projet Urbain Partenarial a pour objet la prise en charge financière des équipements publics visé dans la délibération du Conseil de Métropole n° **URBA 015-8686/20/CM, en date du 15 octobre 2020** dont la réalisation par les personnes

publiques compétentes est rendue nécessaire par l'opération d'aménagement dénommée **FGM 4-** portée par FONCIERE GM et sis Chemin de Camp Sarlier à AUBAGNE dont le périmètre, inclus dans le secteur précité, est précisé en annexe 2.

Préalablement, il est rappelé

Contexte :

La Métropole Aix-Marseille-Provence, dans son Agenda du développement économique, a fixé comme objectif la production de 1450 hectares de foncier économique d'ici à 2030.

Sur le territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile ont été identifiés des secteurs pouvant contribuer à la production de foncier à vocation économique, notamment sur la commune d'Aubagne, ainsi dans le document d'urbanisme de la commune, est inscrit une zone à urbaniser à vocation économique, dite « Camp de Sarlier ».

Cette zone AUE, passée en zonage UEs2 suite la modification n°3 du PLU approuvé par le Conseil de Métropole en date du 24 octobre 2019 représente environ une vingtaine d'hectares, est située entre le centre-ville d'Aubagne et les zones commerciales de la Martelle et la zone d'activités des Paluds. Elle bénéficie d'une bonne desserte en matière de transport en commun, desserte qui sera améliorée dans sa partie nord avec la mise en place du Chronobus.

Ce secteur réunit les conditions permettant de développer l'accueil d'activités, notamment artisanales, productique et village d'entreprises, car il est relativement isolé des espaces résidentiels, proche du pôle économique majeur d'Aubagne (ZI des Paluds et zone commerciale de La Martelle) et bien desservi par les infrastructures routières et autoroutières (A52, RD2 et RD43A).

L'opération d'aménagement « Parc d'activités Camp de Sarlier » identifiée d'une surface totale de 20 hectares, comprend environ 10 hectares mutables, dans la continuité du Centre d'Affaire ALTA ROCCA qui a permis de développer 17 600m² de surface de plancher d'activités tertiaires et de services.

Enjeux et objectifs :

Ces 10 hectares mutables représentent un potentiel de 40 à 50 000m² de surface de plancher dédié à l'accueil de filières de production artisanales et de tertiaire, génératrices d'emplois.

Du fait de son positionnement en entrée de ville et en bordure des infrastructures de déplacements, Camp de Sarlier doit être aménagé avec soin (effet vitrine). La présence du « Fauge/Maire » affluent de l'Huveaune, aujourd'hui peu valorisé et dégradé, et de ses ripisylves ainsi que de structures végétales héritées du passé agricole (haies...) constitue à la fois un enjeu d'aménagement (préservation des continuités écologiques notamment) et une opportunité pour aménager un site productif exemplaire.

L'enjeu étant de s'appuyer sur ce cours d'eau pour donner une identité au projet de parc d'activité.

Il s'agira notamment de mettre en œuvre une gestion globale et innovante des eaux de pluies s'appuyant sur le cours d'eau traversant le site :

- Création de systèmes végétalisés pour gérer les eaux de pluies ; participant également à l'amélioration du cadre de vie des futurs salariés de la zone ;

- Création de paysage et de biodiversité par la gestion des eaux ;
- Création de sols vivants ;
- Valorisation du cours d'eau, le « Fauge/Maire » en le rendant exutoire naturel des eaux pluviales régulées.

Une démarche de projet globale visant à développer un parc d'activité durable performant, préservant et valorisant le paysage a été mis en place.

Dans ce contexte, le secteur de Camp de Sarlier a fait l'objet d'une Orientation Programmée d'Aménagement (OAP) visée au Plan local d'Urbanisme de la Commune d'Aubagne et modifié en conséquence par la modification n°3 du PLU de la commune.

Au vu de la présence du « Fauge/la Maire », sur le site et son rôle majeur dans la gestion globale des eaux de pluie, un partenariat avec le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune (SMBVH) est mis en place pour intégrer la gestion optimisée et durable de l'eau dans la conception du projet. A ce titre, l'aménagement du ruisseau « le Fauge Maire » sera porté par le Syndicat au moyen d'une convention coopération et de co-maitrise, complémentaire à la convention en vigueur de délégation de compétence signée entre la Métropole et le Syndicat au titre de la compétence GEMAPI, pour l'aménagement des cours d'eau, ouvrages et milieux associés du bassin de l'Huveaune...

Au vu de ces éléments, la Métropole et le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune (SMBVH) entendent réaliser le programme des équipements publics suivant :

- Aménagement de voiries de desserte interne et périphérique du secteur, comprenant voie de circulation automobile, cycles et piétons, mobiliers urbains, espaces verts et éclairage public
- Desserte et raccordement aux réseaux, d'énergie, de télécommunication, d'eau potable, de défense contre l'incendie, d'assainissement des eaux usées.
- Aménagement de noue pour la gestion des eaux de pluies
- Réalisation de deux ouvrages d'art (ponts routiers)
- Renaturation et aménagement paysager du ruisseau « le Fauge Maire »

C'est dans ce contexte et cet objectif que le Conseil de Métropole du 24 octobre 2019 par délibération a instauré sur ce secteur un périmètre de Projet Urbain Partenarial.

FONCIERE GM entend développe sur les terrains dont il est propriétaire environ 1800 m² de surface de plancher dédié à de l'artisanat.

Ceci exposé, il a été convenu entre les parties ce qui suit :

Article 1- Périmètre de la convention de PUP

Le périmètre d'application de la présente convention est annexé (annexe 2) à la présente.

Article 2 – Programme des équipements publics à réaliser dans la zone de PUP

La Métropole entend réaliser le programme des équipements publics suivant :

- Aménagement de voiries de desserte interne et périphérique du secteur, comprenant voie de circulation automobile, cycles et piétons, mobiliers urbains, espaces verts et éclairage public
- Desserte et raccordement aux réseaux, d'énergie, de télécommunication, d'eau potable, de défense contre l'incendie, d'assainissement des eaux usées.
- Aménagement de noue pour la gestion des eaux de pluies

- Réalisation de deux ouvrages d'art (ponts routiers)
- Renaturation et aménagement paysager du ruisseau « le Fauge Maire »

Le montant prévisionnel du programme des équipements publics est estimé à **5 931 600 euros HT** et se décompose comme suit :

PUP Camp de Sarlier – Programme des équipements publics mis à jour (juillet 2020)	VRD Parc d'activités	Aménagement Fauge/Maire (dont les cheminements piétons)	TOTAL
Généralités	24 000,00 €	6 000,00 €	30 000,00 €
Travaux préparatoires	250 000,00 €	42 000,00 €	292 000,00 €
Voiries et signalisation	1 072 000,00 €	90 000,00 €	1 162 000,00 €
Réseaux (AEP, EU, TELECOM, ENEDIS, PLUVIAL)	1 824 000,00 €	60 000,00 €	1 884 000,00 €
Espaces verts	173 000,00 €	314 000,00 €	487 000,00 €
Ouvrage d'art	700 000,00 €	100 000,00 €	800 000,00 €
Total travaux opération	4 043 000,00 €	612 000,00 €	4 655 000,00 €
Honoraire Travaux « VRD »	200 500,00 €	31 000,00 €	231 500,00 €
Honoraire « ouvrage d'arts"	84 000,00 €	12 000,00 €	96 000,00 €
Missions complémentaires	79 500,00 €	39 000,00 €	118 500,00 €
Total honoraires	364 000,00 €	82 000,00 €	446 000,00 €
Foncier	524 000,00 €	200 600,00 €	724 600,00 €
Frais de notaires	36 600,00 €	14 000,00 €	50 600,00 €
Frais de géomètre	3 950,00 €	1 450,00 €	5 400,00 €
Honoraires DUP	36 500,00 €	13 500,00 €	50 000,00 €
Total foncier « équipements publics»	601 050,00 €	229 550,00 €	830 600,00 €
MONTANT total HT	5 008 050,00 €	923 550,00 €	5 931 600,00 €

il a été convenu que 90% du coût des aménagements liés à la viabilisation du parc d'activités et 63% du coût des aménagements du Fauge/Maire seraient supportés par les opérateurs.

Ainsi la répartition du cout du programme des équipements publics entre les opérateurs et la Métropole est le suivant :

Répartition des couts métropole / opérateurs	Montant total HT des Equipements Publics	% opérateurs	Montant opérateurs HT	% Métropole	Montant Métropole HT
VRD Parc d'activités	5 008 050,00 €	90%	4 507 245,00 €	10%	500 805,00 €
Aménagement Fauge Maire	923 550,00 €	63%	581 836,50 €	37%	341 713,50 €
Total	5 931 600,00 €	85,8%	5 089 081,50 €	14,2%	842 518,50 €

Chaque opérateur participera au prorata des besoins générés par son opération. La base de calcul sera la surface du terrain d'assiette de chaque opération.

La surface de l'opération, hors voirie existante et emprise des futurs équipements publics est de 74 020 m².

Ainsi le montant de la participation s'élève à 68,75 €/m² HT arrondi à **69€/m² HT** de terrain d'assiette des projets des futurs opérateurs.

Pour rappel, les équipements existants déjà entièrement financés et les équipements propres à l'opération d'aménagement définis à l'article L. 332-15 du code de l'urbanisme ne peuvent être inclus dans les équipements à financer au titre de la présente convention.

Article 3- Exonération de la Taxe d'aménagement

La durée d'exonération de la taxe d'aménagement est de **10 ans** à compter de l'affichage de la mention de la signature de la convention :

- au siège de la Métropole
- et au siège de la Mairie de AUBAGNE.

L'opérateur sera exonéré de la Participation Financière pour L'Assainissement Collectif.

Article 4- Montant de la participation due par l'opérateur

4-1 Calcul de du montant de la participation de l'opérateur

Le Projet de l'opérateur porte sur les Parcelles suivantes :

PERIMETRE DE CONVENTION	Parcelles de Référence	Surface (m ²)
FGM 4	BK0059	300
	BK0062	2245
	BK0174	108
	BK0175	842
	BK0176	1119
	BK0177	576
Total FGM 4		5190

L'assiette globale du foncier objet de la présente convention de PUP (opération « FGM-4 ») est de **5190 m²**.

La surface de cette assiette foncière impactée par des équipements publics est de **1700,38 m²** conformément au tableau ci-dessous.

Périmètre opérateurs	Référence parcelles	Surface de parcelles	Surfaces totale impactées par aménagement	Surfaces impactées par aménagement voirie	Surfaces impactées par aménagement cour d'eau	Surface de projet
FGM 4	BK0059	300	31,09	31,09	0	268,91
	BK0062	2245	1090,01	1090,01	0	1154,99
	BK0174	108	0	0	0	108
	BK0175	842	146,14	146,14	0	695,86
	BK0176	1119	422,39	422,39	0	696,61
	BK0177	576	10,75	10,75	0	565,25
Total général		5190	1700,38	1700,38	0	3489,62

Ainsi la base de calcul de la participation de l'opérateur FONCIERE GM pour l'opération « FGM 4 » est de **3489,62 m²**.

En conséquence la participation de l'opérateur au cout total des équipements, correspond à un montant de :

$$3489,62 \text{ m}^2 \times 69,00 \text{ € HT} = 240\,783,78 \text{ € HT.}$$

Dans le cas où des études complémentaires viendraient infirmer la solution de référence retenue par l'étude exploratoire d'ENEDIS rendant ainsi un renforcement supplémentaire du réseau électrique nécessaire, un avenant à la présente convention pourra être conclu afin d'intégrer la participation financière du cout de cette extension à la participation de l'opérateur.

4-2 Participation en foncier :

Dans le périmètre de l'opération FGM 4, Foncière GM maîtrise 1700,38 m² de foncier nécessaire à la réalisation du programme des équipements publics :

Périmètre opérateurs	Référence parcelles 2	Surface des parcelles	Surfaces totale impactées par aménagement	Surfaces de projet
FGM 4	BK0059	300	31,09	268,91
	BK0062	2245	1090,01	1154,99
	BK0174	108	0	108
	BK0175	842	146,14	695,86
	BK0176	1119	422,39	696,61
	BK0177	576	10,75	565,25
Total FGM 4		5190	1700,38	3489,62
Total général		5190	1700,38	3489,62

L'opérateur s'engage à apporter en paiement le foncier dont il est propriétaire, désigné dans Le tableau ci-dessous nécessaire pour la réalisation des voiries et réseaux divers et l'aménagement paysager du ruisseau du Fauge/Maire inclus au programme des équipements publics visé à l'article 2.

Cet apport en foncier est valorisé à 124 257,58 € HT, conformément à l'avis des domaines établis le 10 décembre 2020.

La Métropole se rendra propriétaire du foncier nécessaire à la réalisation des équipements publics. Le transfert de propriété sera constaté devant notaire par un acte authentique

4-3 Participation en numéraire :

La participation numéraire de FONCIERE GM **apport foncier déduit est de 116 526,20 € HT**

4-4 Révision du montant de la participation

Le montant de la participation numéraire pourra être revu (à la baisse ou à la hausse), par avenant, sur la base du cout définitif du programme des équipements publics.

4-5 Réactualisation du montant de la participation

Il sera appliqué dès le 1/01/2022 une réactualisation de cette participation sur la base de l'indice INSEE de la Construction (IC) en fonction du reste à devoir.

Cette réactualisation s'appliquera ensuite annuellement, à chaque 1^{er} janvier des années suivantes sur le restant dû par l'opérateur à la Métropole.

Article 5- Délais de réalisation du programme des équipements publics

La Métropole Aix Marseille s'engage à achever les travaux de réalisation des équipements prévus à l'article 4 au plus tard 3 ans à compter de la maîtrise avérée de l'ensemble du foncier nécessaire à la réalisation du programme des équipements publics.

Les parties s'obligent dès notification de la présente convention à organiser un comité technique, réunissant leurs représentants respectifs afin de pouvoir organiser :

- Le démarrage des travaux
- L'organisation et la coordination entre les différents chantiers.

Une fois l'ensemble de ces modalités définies, la Métropole lancera les travaux d'équipements publics dans le cadre préétabli par le comité technique et la présente convention.

Chaque partie fera son affaire des procédures à diligenter et des autorisations administratives à obtenir pour la réalisation :

- D'une part et pour ce qui concerne l'opérateur de l'opération immobilière envisagée
- D'autre part, pour ce qui concerne la Métropole, pour la réalisation des équipements publics.

Les parties s'engagent à communiquer, à signer et à délivrer toute information et tout document ainsi qu'à passer tout acte ou prendre toutes décisions qui pourraient être nécessaires à l'exécution de la convention.

Article 6- Modalités de paiement de la participation

6-1 paiements en numéraire

Le paiement des participations sera effectué sur présentation d'un titre de recette émis par le trésorier de la Métropole : Recette des Finances Publiques de Marseille.

6-2- Echancier de la perception de la participation en numéraire :

Le montant de la participation en numéraire sera réglé selon les modalités suivantes :

- **le premier versement équivalent à 5% du montant de la participation après déduction de l'apport foncier, soit 5826,31€ HT**
- **€ HT à l'obtention des PC purgés du recours des tiers**
- **le deuxième versement équivalent à 50 %, au démarrage des travaux du programme des équipements publics, soit 58 263,10 € HT**
- **le troisième versement : 45 % 12 mois après le démarrage du chantier, soit 52 436,79 € HT**

6-3 Garantie bancaire

L'opérateur s'engage à souscrire une caution auprès d'un organisme bancaire de son choix pour le montant correspondant à sa participation aux travaux publics tel que fixé à l'article 5 de la présente convention et ce à compter de la levée des conditions suspensives visées à l'article 8 (ci-dessous) et ce pour la durée de validité de la présente convention.

Cette caution peut être révisée à la baisse, en fonction des différents acomptes déjà versées à la Collectivité par l'opérateur.

Elle ne doit jamais se trouver inférieur au montant de la participation restant à devoir éventuellement révisée à la hausse (indexation INSEE) conformément aux dispositions de l'article 5.

Dès lors que les participations sont intégralement versées, la Métropole s'engage à restituer l'original de l'attestation de la caution bancaire à l'opérateur.

Article 7 - Conditions suspensives

La présente convention ne deviendra définitive qu'après levée de l'ensemble des conditions suspensives suivantes :

- Purge de tout recours sur la délibération du Bureau de Métropole approuvant la présente convention ;
- Obtention des autorisations d'urbanisme par l'opérateur (permis d'aménager et/ou permis de construire), purgées de tout recours ;
- Maîtrise avérée par l'opérateur du foncier à apporter venant déduction de sa participation financière à l'opération (attestation de propriété, acquisition du foncier par l'opérateur) ;
- Maîtrise avérée par l'opérateur du foncier nécessaire à son opération (attestation de propriété, acquisition du foncier par l'opération) ;
- Absence de prescription de fouilles archéologiques consécutifs à un diagnostic archéologique (article L523-1 et suivants du patrimoine).

Le constat de la mainlevée des conditions suspensives fera l'objet d'un procès-verbal co-signé par les deux parties.

Article 8- Restitution de la participation financière

Si les équipements publics définis à l'article 3 n'ont pas été achevés dans les délais prescrits par la présente convention, les sommes représentatives du coût des travaux non réalisés sont restituées à la Société FONCIERE GM, sans préjudice d'éventuelles indemnités fixées par les juridictions compétentes.

Dans cette hypothèse, il y aura toutefois lieu de tenir compte des dépenses déjà engagées par la Collectivité au titre des équipements rendus nécessaires par le projet. En cas de réalisation complète des équipements, aucune restitution ne pourra être demandée.

Article 9- Schéma global de gestion des eaux de pluies

L'opérateur est tenu de respecter les principes et dispositions du schéma global de gestion des eaux de pluie constituant l'annexe 4 a la présente convention. Il s'engage à en respecter les dispositions constructives des ouvrages et éléments de son opération qui participe à la gestion et la canalisation des eaux de pluie et de ruissellement.

Par ailleurs il est informé que ce schéma global a fait l'objet du dépôt d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau et constitue un élément majeur des enjeux de régulation

et de traitement des eaux de pluie par les équipements public commun pour le Parc d'activité de Camp de Sarlier

Aussi, à défaut de se conformer à ce schéma global, il pourra être tenu responsable des conséquences de tout ou partie des dysfonctionnements de ces équipements publics.

Article 10- Clause résolutoire

La convention pourra être résiliée à l'initiative de l'opérateur dans l'un des cas suivants :

- soit l'absence d'obtention des autorisations d'urbanisme nécessaires à la réalisation du programme de construction de l'opérateur tel que défini dans l'article 2 ;
- soit de retrait de l'autorisation d'urbanisme ou de recours gracieux ou contentieux emportant l'annulation de l'autorisation d'urbanisme ;
- soit à défaut d'intervention de l'acte authentique d'acquisition du terrain d'assiette de l'opération prévue par la société FONCIERE GM pour quelque motif que ce soit.
- Soit à défaut de lancement par la Métropole de la procédure de Déclaration d'utilité publique engageant la procédure au plus tard en septembre 2020 dans l'hypothèse où les négociations à l'amiable relative à la maîtrise foncière totale de l'ensemble de l'assiette nécessaire à la réalisation des équipements publics n'aboutirait pas,

La justification de l'impossibilité de donner suite à l'opération de construction devra être notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception à la Métropole par l'opérateur.

Les sommes versées, le cas échéant, en application de la convention, déduction faite des dépenses déjà engagées par la Métropole et des pénalités liées à la résiliation anticipée de contrat qu'elle aurait pu passer le cas échéant, (sous réserve de justificatifs) seront alors restituées à l'opérateur dans un délai maximum de 3 mois à compter de la notification par l'opérateur à la Métropole, de la survenance de l'un des cas visés ci-dessus.

Article 11 – Transfert du permis de construire, mutations

En cas de transfert des permis de construire relevant de l'exécution du programme de construction tel que défini à l'article 2, les obligations résultant de la présente convention seront transférées de plein droit aux bénéficiaires de ce transfert.

L'opérateur s'engage à faire insérer dans les actes afférents, l'obligation pour son acquéreur ou tout autre tiers détenteur de droits réels d'exécuter et de transmettre aux acquéreurs successifs, les obligations résultantes de la présente convention de participation auxquelles il n'aurait pas été satisfait.

L'opérateur sera tenu solidairement avec ses successeurs du paiement des fractions de participation non encore effectuées à la date de l'acte de vente ou de toute autres actes conférant une partie des droits réels ou encore à la date de transfert du permis de construire.

Article 12 - Avenant

Toutes modifications éventuelles des modalités d'exécution de la convention de projet urbain partenarial doivent faire l'objet d'avenants à la présente convention.

Article 13 – caractère exécutoire de la convention

La présente convention est exécutoire à compter de l'affichage de la mention de sa signature ainsi que du lieu où le document peut être consulté au siège de la Métropole Aix Marseille Provence et de la Commune d'Aubagne.

Cette convention, accompagnée du document graphique faisant apparaître le ou les périmètres concernés est tenue à disposition du public :

- à la Direction Aménagement Durable de la Métropole-Aix Marseille-Provence, La Marseillaise – 2bis Quai d'Arenc 13002 Marseille, 12^{ème} étage
- au siège du Conseil de territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile – 932 avenue de la Fleuride 13400 Aubagne
- aux services techniques de la Commune d'Aubagne, 180 chemin de la vallée 13400 Aubagne

Le périmètre du projet urbain partenarial sera reporté au plan local d'urbanisme en annexes.

Article 14- Litige

Tout différend relatif à la présente convention devra faire l'objet au préalable d'une tentative d'accord amiable entre les parties.

A défaut, et après mise en demeure de l'une ou l'autre des parties, saisine sera faite auprès du tribunal administratif compétent.

Article 15- Notifications

Toute notification requise ou permise en vertu de la présente convention devra être effectuée soit :

- par remise en main propres contre signature d'une décharge, la date d'effet est celle figurant sur le reçu de livraison
- par courrier recommandé avec accusé de réception, la date d'effet est la date de la première présentation à l'adresse du destinataire
- par courrier électronique nécessairement confirmé, la date d'effet est la date d'envoi du courrier électronique sous réserve de confirmation expresse de sa réception par l'autre partie.

Adressée au siège social ou au domicile de la partie concernée, tel qu'il figure en tête de la c

Article 16- Documents annexes

Sont annexés les documents suivants à la présente convention :

- annexe 1 : Périmètre de la zone de PUP de Camp de Sarlier
- annexe 2 : périmètre d'application de la présente convention
- annexe 3 : plan du programme des équipements Public
- annexe 4 schéma global de gestion des Eaux

Fait à Marseille.

Le

En 4 exemplaires originaux.

Pour la Société FONCIERE GM

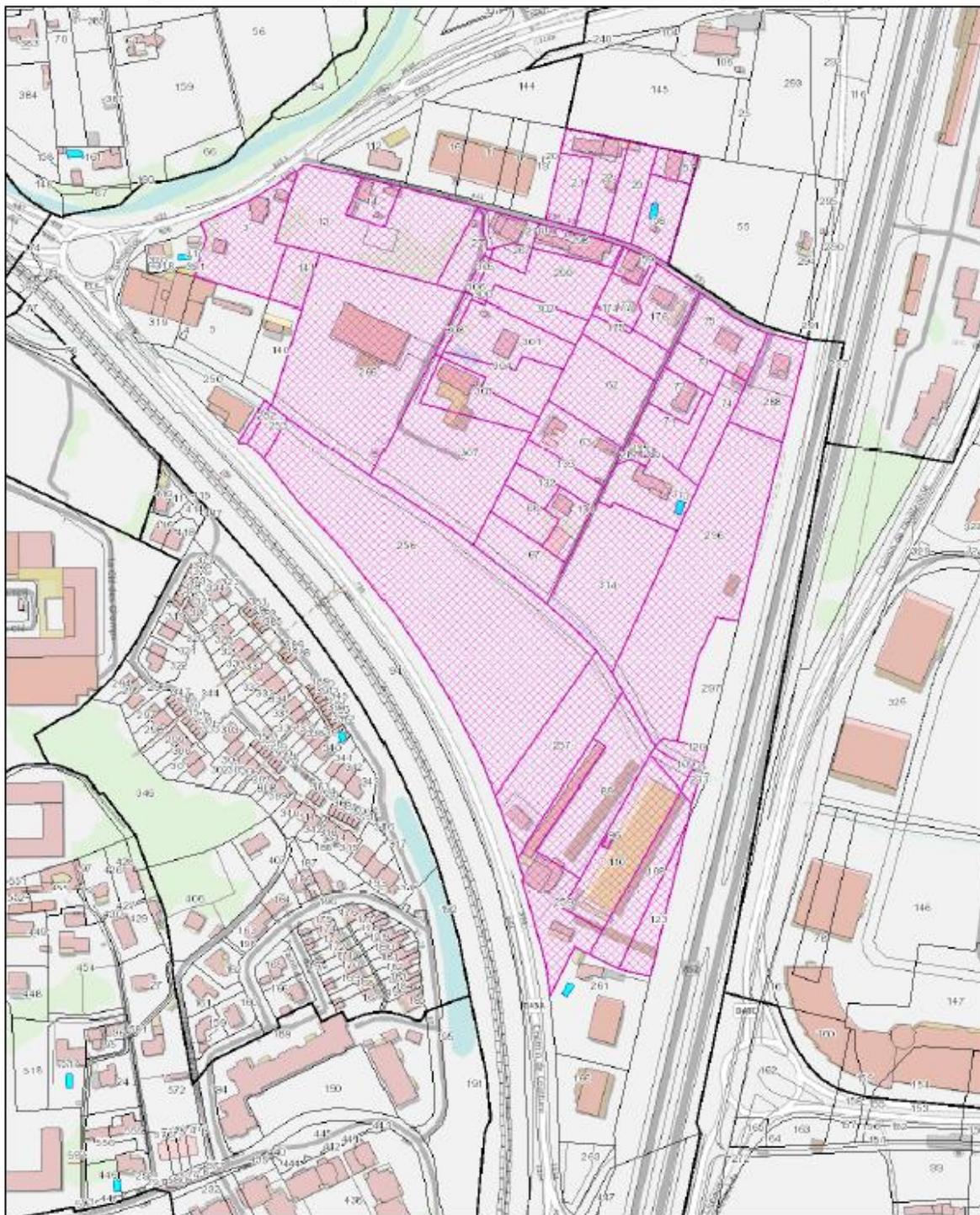
Pour la Métropole

Monsieur Pierre MEGUETOUNIF

La Présidente de la Métropole
Martine VASSAL

ANNEXE 1 : PERIMETRE DE LA ZONE DE PUP DE CAMP DE SARLIER

Commune Aubagne/périmètre Zone de PUP camp de Sarlier

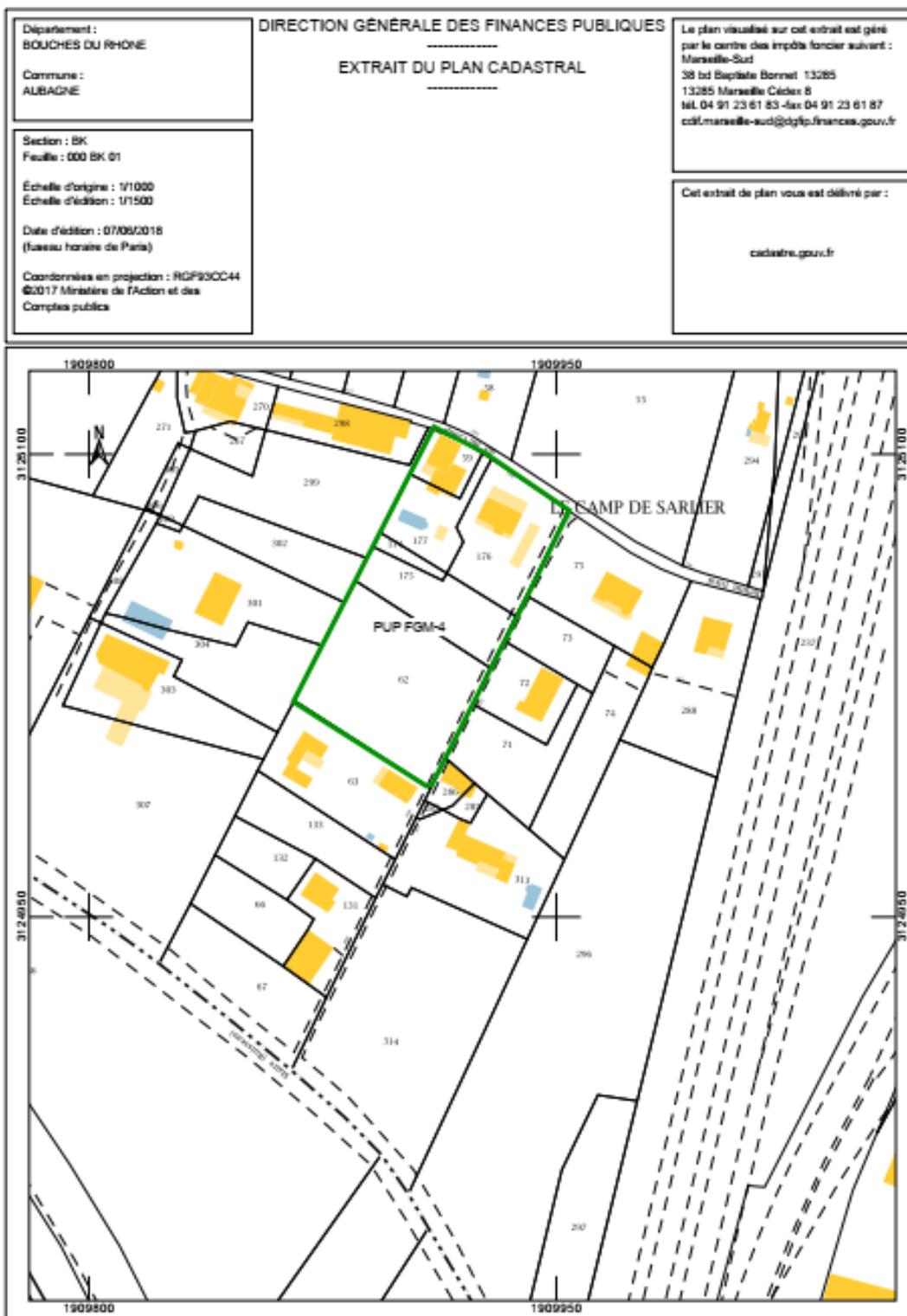


0 30 60 90 120 m



ANNEXE 1

ANNEXE 2 : PERIMETRE D'APPLICATION DE LA PRESENTE CONVENTION



ANNEXE 4 : SCHEMA GLOBAL DE GESTION DES EAUX

MISE EN APPLICATION DU SCHEMA GLOBAL DE GESTION DES EAUX DE PLUIE DU PARC D'ACTIVITE DE CAMP DE SARLIER COMMUNE D'AUBAGNE

Table des matières

Table des matières	15
CONTEXTE.....	16
OBJET DE LA NOTICE :	16
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	17
LES ESPACES PRIVES GERENT LES PLUIES COURANTES JUSQU'À LA PLUIE D'OCCURRENCE DECENNALE	17
POUR UNE PLUIE SUPERIEURE A LA DECENNALE, IL SERA PREVU UNE SURVERSE A CIEL OUVERT VERS LES ESPACES PUBLICS :	19
PRECONISATIONS RELATIVES AUX NOUVELLES CONSTRUCTIONS.....	19
PRINCIPE PROJETE POUR L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	20

CONTEXTE

Au vu de la présence du « Fauge/la Maire », sur le site de camp de sarlier et son rôle majeur dans la gestion globale des eaux de pluie, un partenariat avec le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune (SMBVH) est mis en place pour intégrer une gestion optimisée et durable de l'eau dans la conception de l'aménagement du parc d'activité de camp de sarlier.

A ce titre, l'aménagement du ruisseau « le Fauge Maire » est porté par le Syndicat et la Métropole.

L'enjeu étant de s'appuyer sur ce cours d'eau pour donner une identité au projet de parc d'activité.

Une démarche de projet globale visant à développer un parc d'activité durable performant, préservant et valorisant le paysage a été mise en place.

Il s'agit notamment de mettre en œuvre une gestion globale et innovante des eaux de pluies s'appuyant sur le cours d'eau traversant le site :

- Création de systèmes végétalisés pour gérer les eaux de pluies ; participant également à l'amélioration du cadre de vie des futurs salariés de la zone ;
- Création de paysage et de biodiversité par la gestion des eaux ;
- Création de sols vivants ;
- Valorisation du cours d'eau, le « Fauge/Maire » en le rendant exutoire naturel des eaux pluviales régulées.
-

Cette démarche a donné lieu à l'établissement d'un schéma global de gestion des Eaux de pluie et au dépôt d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau.

OBJET DE LA NOTICE :

La présente note à l'attention des futurs aménageurs est une synthèse des dispositions constructives à prendre en compte pour que le schéma global de la gestion des eaux de pluie élaboré par La Métropole Aix Marseille et le Syndicat du Bassin Versant de l'Huveaune reste fonctionnel pendant l'aménagement et au terme des opérations immobilières privées possibles sur ce secteur et de la réalisation de programme d'équipement public attaché au Périmètre de Partenariat Urbain Public voté pour ce secteur.

En conséquence toute opération de construction ou d'aménagement future doit respecter les principes de gestion des eaux de pluies énoncés plus loin.

Les études et conclusions du schéma global réalisé par le bureau d'étude ATM pour le compte du SMBVH sont consultables sur demande auprès du SMBVH, qui orientera alors les demandeurs ou porteurs de projet vers le Bureau ATM dans le cadre de la Mission d'accompagnement des projets qui a été confiée à cet organisme.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Objectifs du schéma : « zero tuyaux »

Mettre en œuvre une gestion globale et innovante des eaux de pluies :

- Stockages et cheminements des EP à ciel ouvert
- Utiliser l'eau de pluie comme ressource au moins pour les pluies plus faibles
- Superposer les usages
- Faciliter l'entretien
- Pérenniser les ouvrages
- Sécuriser les dispositifs pour les usagers
- Mettre en place une intégration et une cohérence paysagère entre le paysage de l'opération et le cours d'eau
- Favoriser les impacts positifs sur la biodiversité

LES ESPACES PRIVÉS GERENT LES PLUIES COURANTES JUSQU'À LA PLUIE D'OCCURRENCE DECENNALE

1) Chaque lot privé devra gérer ses pluies courantes à décennales à la parcelle.

- Dans le cas d'une rétention à ciel ouvert des EP dans un espace de stockage d'une hauteur moyenne de 20 cm cela représente moins de 10% des surfaces de lot privé pour stocker une pluie décennale.
- Les toitures végétalisées ou pas, doivent participer également au stockage de la pluie décennale.
-

2) Les eaux pluviales qui ne seront pas gérées sur les toitures terrasse devront l'être sur l'espace non bâti et à ciel ouvert.

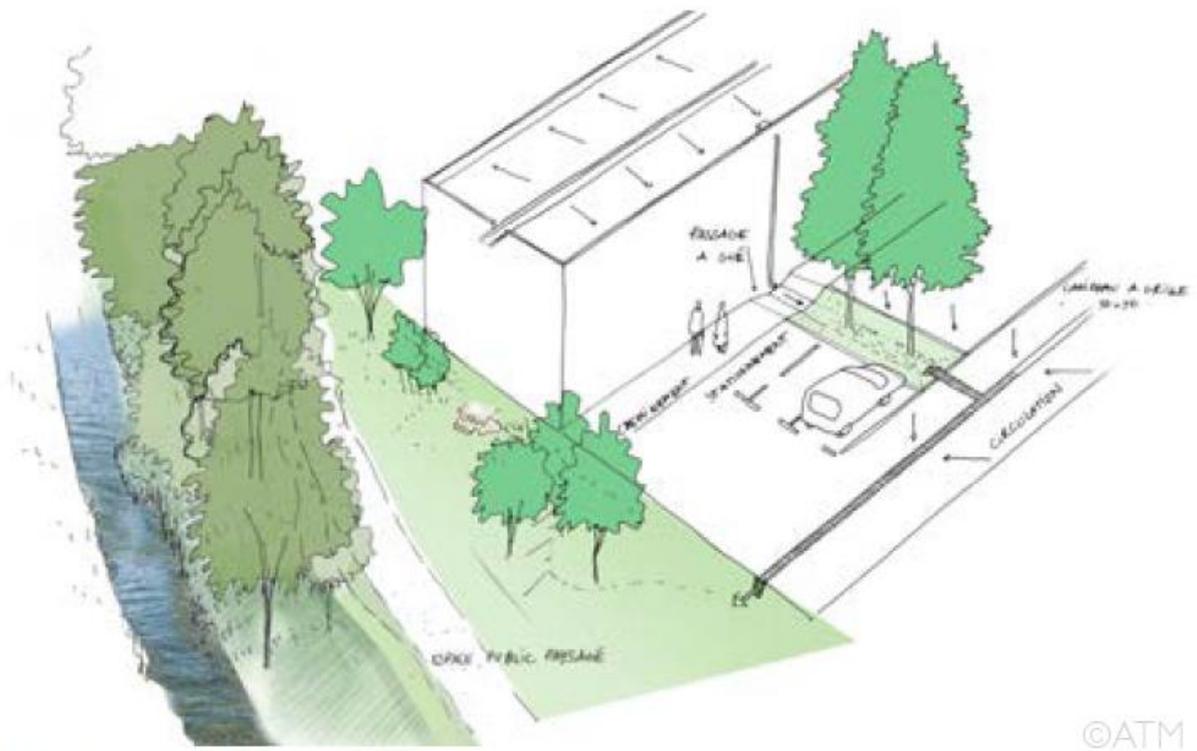


Figure 9 : Exemple lot 5 par temps sec
Source: ATM

©ATM

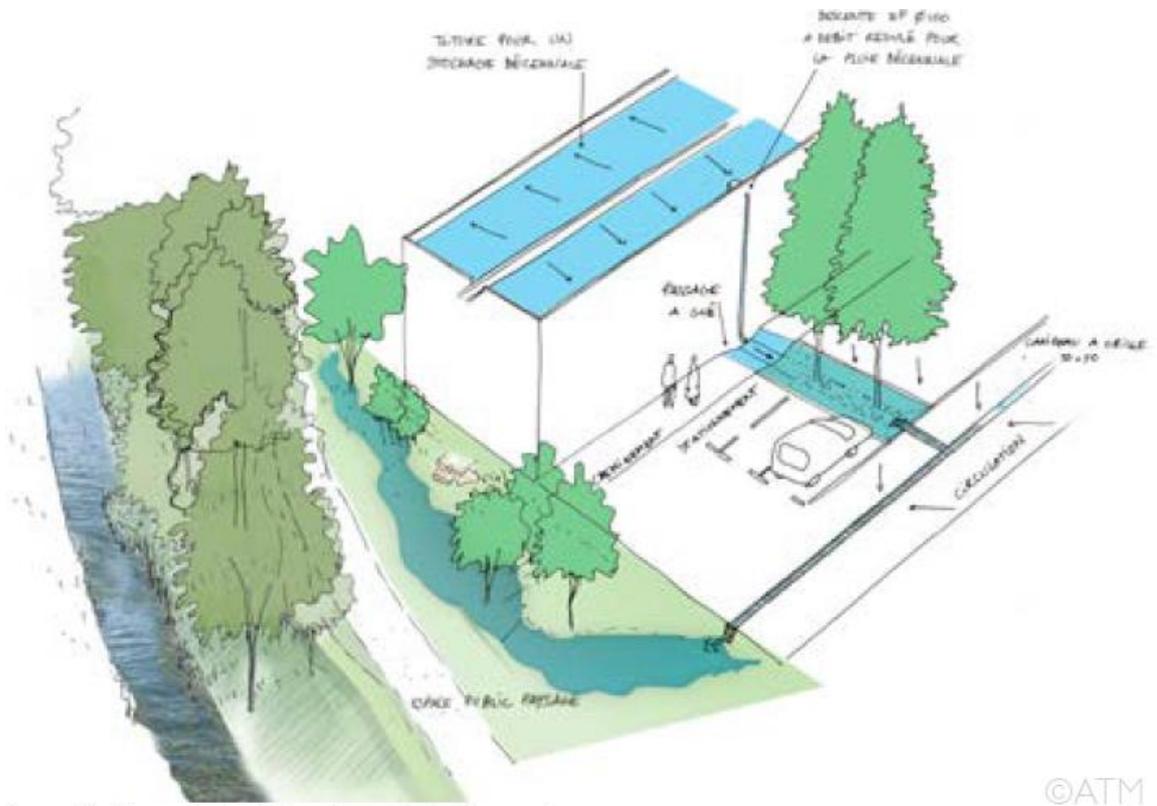


Figure 10 : Exemple lot 5 lors d'une pluie décennale
Source: ATM

©ATM

La gestion des eaux pluviales privées devra être conçue en lien avec la conception des espaces extérieurs et des espaces verts ainsi qu'en cohérence avec les dispositifs de gestion des EP des espaces publics.

POUR UNE PLUIE SUPERIEURE A LA DECENNALE, IL SERA PREVU UNE SURVERSE A CIEL OUVERT VERS LES ESPACES PUBLICS :

Dans les noues de collecte de l'espace public et les caniveaux à fente pour les constructions situées à proximité directe de ces dispositifs, à l'exception des opérations situées en bordure immédiate de la Route de Gémenos ou RD 2 qui utiliseront comme exutoire le dispositif de stockage DS 0, et celles situées en bordure immédiate du Fauge-Maire qui rejetteront leurs eaux directement dans les dispositifs de stockage le long du Fauge-Maire.

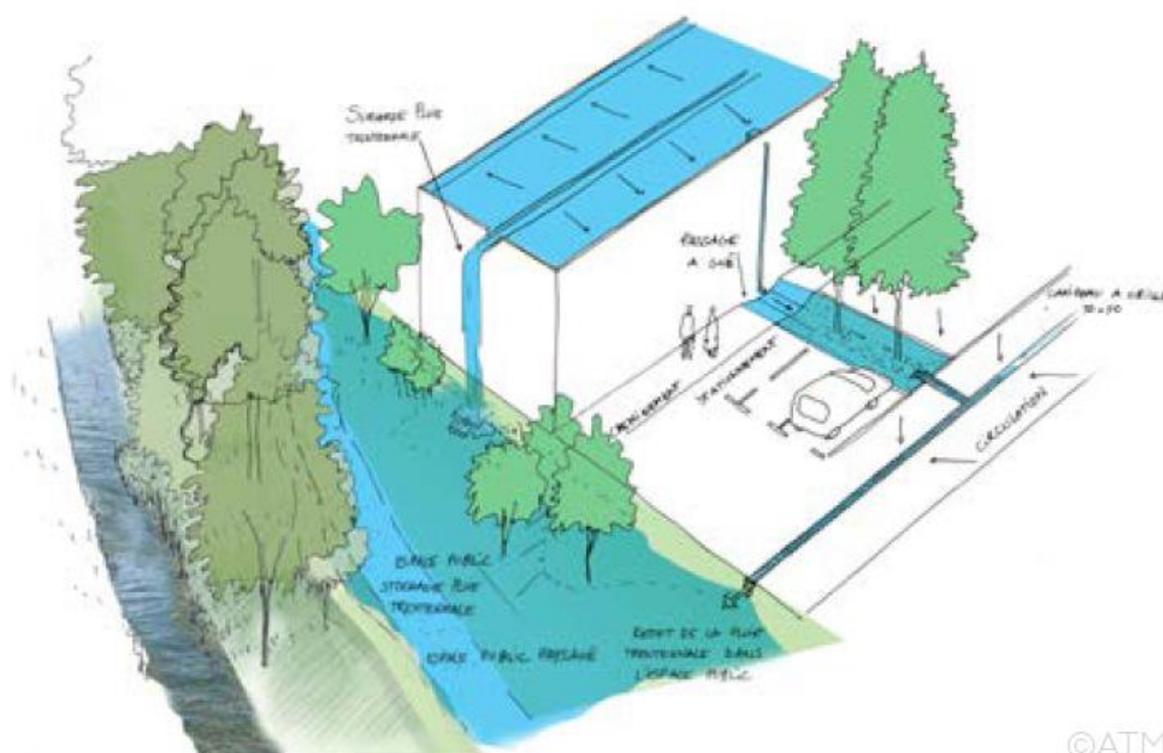


Figure 11 : Exemple lot 5 lors d'une pluie trentennale
Source: ATM

PRECONISATIONS RELATIVES AUX NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Certains principes de conception seront à observer, afin que les nouveaux bâtiments et aménagements s'intègrent au mieux à la philosophie de gestion des eaux pluviales du Camp de Sarlier.

Les principes à observer :

→→ Les constructeurs devront réaliser des ouvrages à ciel ouvert gérant l'eau de pluie au plus près du point de chute, végétalisés, intégrés à l'identité paysagère de l'opération et alimentés uniquement de manière gravitaire.

→→ Dans tous les cas, les ouvrages de stockage enterrés seront à proscrire.

→→ La limitation au strict nécessaire de l'imperméabilisation des sols, en limitant les emprises dédiées à la voiture, en mettant en place des revêtements végétalisés ou poreux sur les parkings, ou encore en aménageant des cheminements piétons perméables (mais respectant les normes d'accessibilité)

→→ La mise en œuvre de toitures végétalisées, qui permettent d'abattre les premiers millimètres de pluie jusqu'à la pluie décennale et donc de limiter les volumes de ruissellement à gérer en aval du bâtiment. Ces toitures végétalisées devront avoir une hauteur de substrat suffisante afin d'augmenter la capacité d'abattement des pluies, mais également de permettre une meilleure diversité des végétaux installés.

Notons également que ce type de toiture participe à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain.

→→ La mise en place de systèmes de récupération des eaux pluviales pour répondre à une partie des besoins en eau de la parcelle

PRINCIPE PROJETE POUR L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

La stratégie adoptée pour l'assainissement des eaux pluviales du projet est basée sur une gestion d'ensemble de la surface aménagée.

C'est-à-dire que les eaux pluviales des lots privés et celles des espaces publics sont gérées par un réseau de collecte et d'évacuation commun.

Les dispositifs de rétention prévus au niveau des lots privés de la zone seront donc connectés aux bassins de rétention prévu au niveau des espaces publics en aval. Cette configuration permettra au système d'assainissement pluvial de fonctionner comme un unique dispositif de rétention composé de plusieurs compartiments de stockage.

De ce fait, les rejets pluviaux vers l'Huveaune et le Fauge- Maire qui devraient être initialement nombreux seront réduits au maximum à 5 rejets pour L'ensemble de l'opération :

- 2 rejets en rive droite du Fauge-Maire,
- 2 rejets en rive gauche du Fauge-Maire,
- 1 rejet en rive gauche de l'Huveaune.

Cependant, le lot 15 du projet isole dans le coin Ouest de l'opération et qui fera partie des espaces communs du parc d'activités sera équipé par son propre dispositif de rétention indépendant du système pluvial du reste de la zone.

De plus, son rejet pluvial sera dirigé, comme dans la situation actuelle, vers le réseau pluvial existant le long du chemin de Ceinture.

La gestion des eaux pluviales du projet consiste donc à collecter l'ensemble des ruissellements des surfaces imperméabilisées et semi-imperméabilisées en favorisant

une collecte à ciel ouvert (noues paysagères) et/ou via des réseaux superficiels peu profonds (caniveaux à grille et caniveaux à fente).

Les lots privés du projet seront équipés par des dispositifs de rétention permettant de gérer sans débordement leurs eaux pluviales jusqu'à une occurrence décennale. Les rejets EP ainsi que les flux des surverses des lots privés seront ensuite recueillis par le réseau pluvial du domaine public, celui-ci canalisera les rejets des lots vers les 5 bassins de rétention aménagés dans les espaces publics. Par conséquent, le réseau pluvial des espaces publics est dimensionné pour collecter à la fois les rejets et les flux de débordements provenant des lots privés ainsi que les débits de pointes générés sur les surfaces publiques.

Le schéma de principe ci-après permet de comprendre le fonctionnement futur du système d'assainissement pluvial projeté.



Découpage de la zone du projet en sous bassins versants

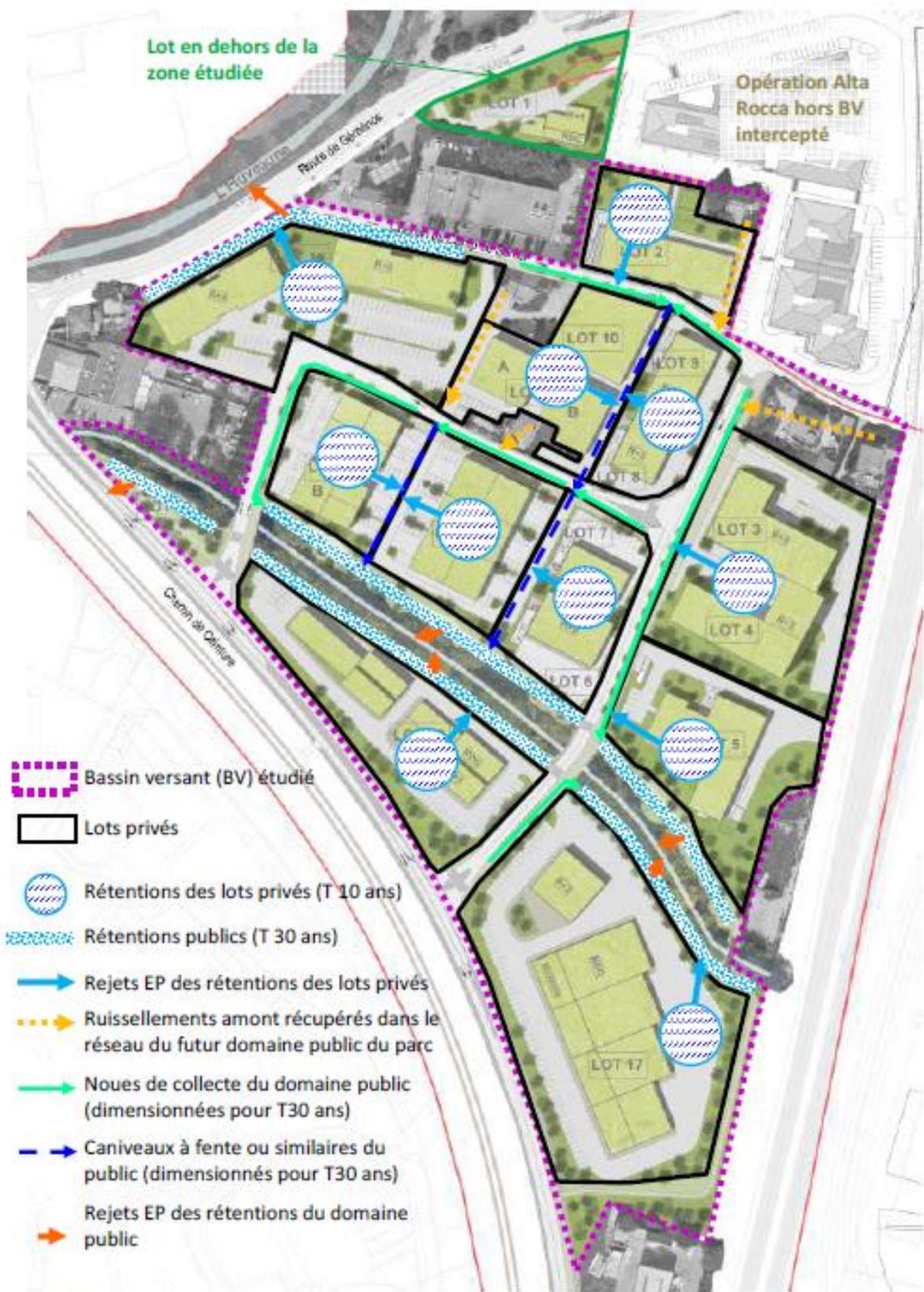


Schéma du principe d'assainissement « eaux pluviales » envisagé après aménagement du parc

La capacité hydraulique des collecteurs sera dimensionné pour une **pluie d'occurrence 30 ans**.

Afin de répondre au mieux aux contraintes liées à la gestion des eaux pluviales de l'ensemble du parc du Camp de Sarlier (lots privés & espaces publics),

Il a été retenu de mettre en place :

Des dispositifs de rétention spécifiques aux lots privés, dimensionnés pour gérer, sans débordement, les volumes générés par une **pluie décennale**. Ces dispositifs pourront être de type :

- 1) Toitures stockantes ;
- 2) Noues de rétention paysagères intégrées aux espaces verts des lots ;
- 3) Structures réservoirs de type alvéolaire ou similaire, ce type de dispositif est adapté aux sites ne disposant pas d'emprise suffisante ;
- 4) Bassin béton intégré au gros œuvre ;
- 5)etc.

A noter que quelque soit le type de dispositif retenu, il devra être **visitable, curable et facilement accessible** pour assurer son entretien et sa surveillance.

Un réseau de collecte majoritairement à ciel ouvert au niveau des espaces publics permettant de collecter et gérer les flux de l'ensemble de la zone du parc pour une pluie **d'occurrence Trentennale (T30 ans)**.

5 bassins de rétention et d'écrêtement aménagés dans les espaces publics permettant de gérer, sans débordement, les volumes générés pour **une pluie trentennale** sur l'ensemble du Bassin versant collecte.

Selon ce fonctionnement retenu, les collecteurs et les bassins de rétention des espaces publics communs seront conçus afin de gérer le volume trentennal généré sur les surfaces publiques ainsi que les flux des surverses provenant des lots privés en cas d'une pluie supérieure à la pluie décennale et jusqu'à une pluie trentennale.

De ce fait, **le schéma pluvial du projet permettra d'offrir à l'ensemble de la zone étudiée un degré de protection d'occurrence 30 ans. Aucun débordement au-delà des zones de stockages ne sera donc produit jusqu'à un événement pluvial d'occurrence 30 ans.**

La vidange de ce système pluvial du projet sera effectuée à des débits régulés dans les exutoires actuels constitués par l'Huveaune et son affluent le ruisseau Fauge-Maire.

Ces débits de rejets ne dépasseront pas les débits biennaux à l'état initial des BV et le ratio de 20 l/s/ha conformément aux règles de la DDTM13.

Selon l'intensité des événements pluvieux, le fonctionnement du système pluvial décrit *supra* peut être présenté selon cinq cas de figure suivants :

Cas n° 1	Fonctionnement en cas de pluies fréquentes de temps de retour inférieur à 10 ans (T<10 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune mise en charge du système EP du parc d'activités ; - Aucun débordement des ouvrages publics ou privés ne se produira en surface.
Cas n° 2	Fonctionnement en cas d'une pluie décennale (T=10 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune mise en charge du système EP du parc d'activités ; - Remplissage des dispositifs de rétention des lots privatifs sans surverse ($H_{\text{eau}} = H_{\text{utile bassin}}$) ; - Aucun débordement des ouvrages ne se produira en surface.
Cas n° 3	Fonctionnement en cas d'orages très forts et intenses de temps de retour supérieur à 10 ans et inférieur à 30 ans (10 ans < T < 30 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune mise en charge du système EP du parc d'activités ; - Mise en charge des bassins de rétention des lots privatifs avec surverse vers les collecteurs des espaces publics ; - Aucun débordement des ouvrages ne se produira en surface.
Cas n° 4	Fonctionnement en cas d'orage équivalent à une pluie trentennale (T = 30 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en charge du système EP du parc d'activités ; - surverse des bassins de rétention des lots privatifs vers les collecteurs des espaces publics ; - Remplissage des bassins de rétention des espaces publics ($H_{\text{eau}} = H_{\text{utile bassin}}$) sans surverse ; - Aucun débordement n'est attendu en surface.
Cas n° 5	Fonctionnement en cas d'un orage de temps de retour supérieur à 30 ans (T > 30 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Saturation générale du système EP du parc d'activités ; - Mise en charge de l'ensemble des bassins de rétention avec sollicitation des surverses ; - Débordements en surface à travers les grilles et avaloirs dans la ZA et dans l'ensemble du secteur;

Dans le cadre de la présente note, les techniques de rétention à mettre en place au niveau des lots privés ne sont pas prédéfinies,

Afin de tenir compte des contraintes spécifiques des lots, il conviendra d'affiner la conception et le dimensionnement de leurs dispositifs de rétention lors de la phase « permis de construire », propre à chaque lot.