

LOUVECIENNES

PLAN LOCAL D'URBANISME

- REVISION -

- 3 -

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Dossier d'approbation du projet de PLU

Conseil municipal du 06 décembre 2017

Table des matières

<u>L'OBJET DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION</u>	4
<u>LA PORTÉE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION</u>	5
<u>L'ARTICULATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLU</u>	5
ARTICULATION AVEC LE PADD	5
ARTICULATION AVEC LA REGLE D'URBANISME	5
<u>LES SECTEURS CONCERNÉS</u>	5
<u>LE SECTEUR DES VALLEES</u>	7
PRESENTATION DU SECTEUR.....	7
LE PROGRAMME	7
LE PAYSAGE ET L'ORGANISATION URBAINE	8
LA LEGENDE DETAILLEE DU SCHEMA DES ORIENTATIONS.....	8
<u>LE SECTEUR PLAINS CHAMPS / ROUTE DE SAINT GERMAIN</u>	11
PRESENTATION DU SECTEUR.....	11
LE PROGRAMME	11
LE PAYSAGE ET L'ORGANISATION URBAINE	12
LEGENDE DETAILLEE DU SCHEMA D'ORIENTATIONS	12
<u>LE SECTEUR D'EXTENSION DE LA CROIX DE MARLY</u>	15
PRESENTATION DU SECTEUR.....	15
LE PROGRAMME	15
LE PAYSAGE ET L'ORGANISATION URBAINE	16
LA BIODIVERSITE	16
LEGENDE DETAILLEE DU SCHEMA DES ORIENTATIONS	20
<u>LE SECTEUR DU CŒUR VOLANT</u>	23
PRESENTATION DU SECTEUR.....	23
LE PROGRAMME	23
LE PAYSAGE ET L'ORGANISATION URBAINE	24
LA BIODIVERSITE	25
LEGENDE DETAILLEE DU SCHEMA D'AMENAGEMENT	29
<u>LE SECTEUR DE VILLEVERT</u>	31
PRESENTATION DU SECTEUR.....	31
LES SITES CLASSES ET INSCRITS ENVIRONNANTS	31
LE PROGRAMME	32
LE PAYSAGE ET L'ORGANISATION URBAINE	33
LA BIODIVERSITE	35
LEGENDE DETAILLEE DU SCHEMA DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT	39
SCHEMAS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT	43

L'OBJET DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le contenu et la portée des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont définis aux articles L151-6 et L151-7 du code de l'urbanisme, recodifié par l'ordonnance du 23 septembre 2015.

- Article L151-6

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements ».

- Article L151-7

« Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36 ».

En outre, le décret du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du code de l'urbanisme (partie relative au PLU) et à la modernisation du contenu du PLU a précisé ce contenu des OAP :

- Article R151-6

« Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité dans le ou les documents graphiques prévus à l'article R. 151-10 ».

- Article R151-8

« Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R. 151-20 dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Elles portent au moins sur :

1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;

2° La mixité fonctionnelle et sociale ;

3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;

4° Les besoins en matière de stationnement ;

5° La desserte par les transports en commun ;

6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur ».

LA PORTÉE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

L'article L.152-1 du code de l'urbanisme instaure un lien de compatibilité entre les travaux et les opérations et les orientations d'aménagement et de programmation.

Cette compatibilité signifie que les travaux et opérations réalisés dans les secteurs concernés ne peuvent être contraires aux orientations d'aménagement retenues mais doivent contribuer à leur mise en oeuvre, ou tout au moins ne pas les remettre en cause.

L'ARTICULATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLU

Articulation avec le PADD

Ces orientations d'aménagement sont établies en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), qui définit les orientations générales pour la ville.

Articulation avec la règle d'urbanisme

Les orientations par secteur sont complémentaires aux dispositions d'urbanisme contenues dans le règlement écrit et graphique.

Cette complémentarité s'exprime également par leur portée réciproque. En effet, les opérations d'aménagement et de construction seront instruites en termes de compatibilité avec les orientations par secteur et en termes de conformité avec les dispositions réglementaires.

La règle d'urbanisme est établie en cohérence avec les orientations par secteur. Cette cohérence s'exprime au travers du zonage, de la règle écrite.

LES SECTEURS CONCERNÉS

En cohérence avec les orientations générales du PADD, les orientations d'aménagement et de programmation portent sur deux sujets : le développement de l'habitat et le développement économique.

1) Le développement de l'habitat :

Louveciennes, comme de nombreuses communes d'Ile-de-France, connaît actuellement un manque de logements pour répondre aux besoins des habitants qui souhaitent réaliser leur parcours résidentiel sur la commune ou s'y installer (primo-accédant,...).

Dans le cadre d'une projection à long terme, le PLU organise les développements bâtis de manière progressive et maîtrisée dans le temps.

Le principe directeur est de conforter l'urbanisation au sein de l'enveloppe du site urbain constitué.

A cette fin, des orientations d'aménagement ont été retenues sur quatre espaces d'enjeux de la commune :

- **Le secteur des Vallées**
- **Le secteur Plains Champs / route de Saint Germain**
- **Le secteur d'extension de la Croix de Marly**
- **Le secteur du Cœur volant**

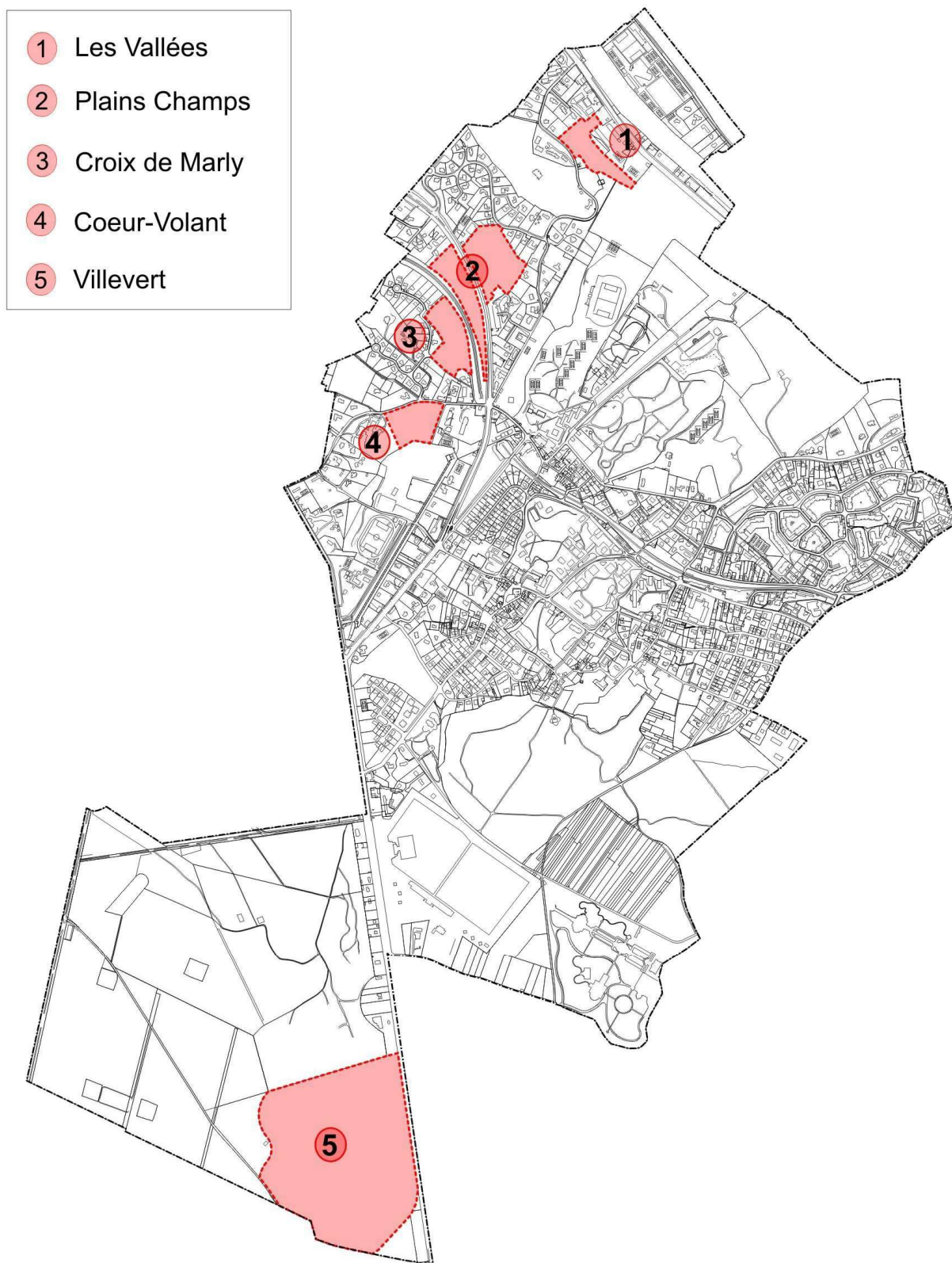
2) Le développement économique :

A Louveciennes comme dans les communes limitrophes, la fonction résidentielle est surreprésentée au détriment des activités économiques, surtout depuis le départ de la société Bull du site de Villevert au Sud de la commune, à proximité de l'autoroute A13 et de la N186.

Le projet vise à retrouver à cet endroit un important pôle d'activités et d'emploi.

Les orientations d'aménagement et de programmation édictées sur ce **secteur de Villevert** visent à y organiser les conditions de constructibilité, d'organisation urbaine et d'insertion paysagère du projet.

Les secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation



LE SECTEUR DES VALLEES

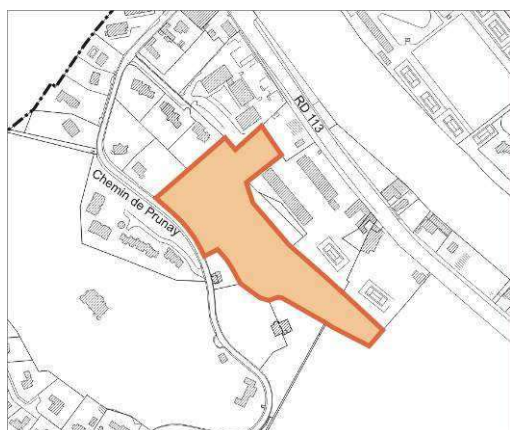
Présentation du secteur

Ce secteur est localisé dans le quartier de Prunay au Nord de la commune. Il est situé sur le coteau Sud de la Seine dont il est distant de 200 mètres.

Il est desservi à partir du chemin de Prunay qui le longe sur 80 mètres environ.

D'une superficie de 1,75 hectares environ, cet espace a deux caractéristiques paysagères importantes :

- S'étendant sur 280 mètres environ à flanc de coteau, il offre des vues privilégiées vers la Seine et le grand paysage au Nord ;
- Il est en partie arboré et s'inscrit en prolongement de l'espace boisé du coteau au Sud.



Les sous-chapitres ci-dessous constituent les orientations d'aménagement et de programmation, opposables aux demandes d'occuper et d'utiliser les sols.

Le programme

Ce secteur à vocation uniquement résidentielle est destiné à l'accueil de 55 logements maximum dont une cinquantaine de logements locatifs sociaux¹ et quelques villas ; ces deux composantes correspondent à deux types de tissus :

- Les logements locatifs sociaux seront localisés dans la partie Nord du secteur et à proximité de l'accès depuis le chemin de Prunay.
Ces constructions seront d'une hauteur maximum de 3 niveaux dont le dernier étage réalisé en retrait sous forme d'attique ou en comble.
- Les villas seront localisées dans la partie Sud du secteur sur des terrains plus escarpés. Les constructions seront basses, ne dépassant pas deux niveaux : rez de chaussée plus comble.

Les stationnements des logements collectifs requis en application du règlement seront couverts ou réalisés dans le volume des constructions. En outre 25 places pour les visiteurs devront être aménagées sur le site compte tenu de l'impossibilité de stationner le long du chemin de Prunay particulièrement étroit.

¹ Cf. secteur 3 de mixité de l'habitat (partie 1 du règlement)

Le paysage et l'organisation urbaine

Les immeubles de logements collectifs seront implantés sur la partie située en contrebas du terrain pour limiter l'impact visuel de leur hauteur depuis le chemin de Prunay.

Les villas seront implantées isolément et réparties sur le site, chacune devant pouvoir bénéficier des vues sur le val de la Seine et le grand paysage. Ces constructions devront rester discrètes et peu impactantes pour le paysage du coteau. A ce titre, leur terrain devra conserver un important couvert boisé.

Les abords du chemin de Prunay devront garder une importante frange arborée pour préserver l'ambiance paysagère boisée du quartier.

Les arbres de haute tige de qualité devront être préservés. Les franges végétalisées seront composées d'arbres hauts et bas constituant un masque visuel dense.

Habitat pavillonnaire, Chemin de Prunay



La légende détaillée du schéma des orientations

La desserte du secteur sera réalisée à partir d'un accès-sortie unique et d'une voie interne terminée par une aire de demi-tour. Ce dernier devra être dimensionné pour permettre le demi-tour des véhicules lourds et de sécurité.

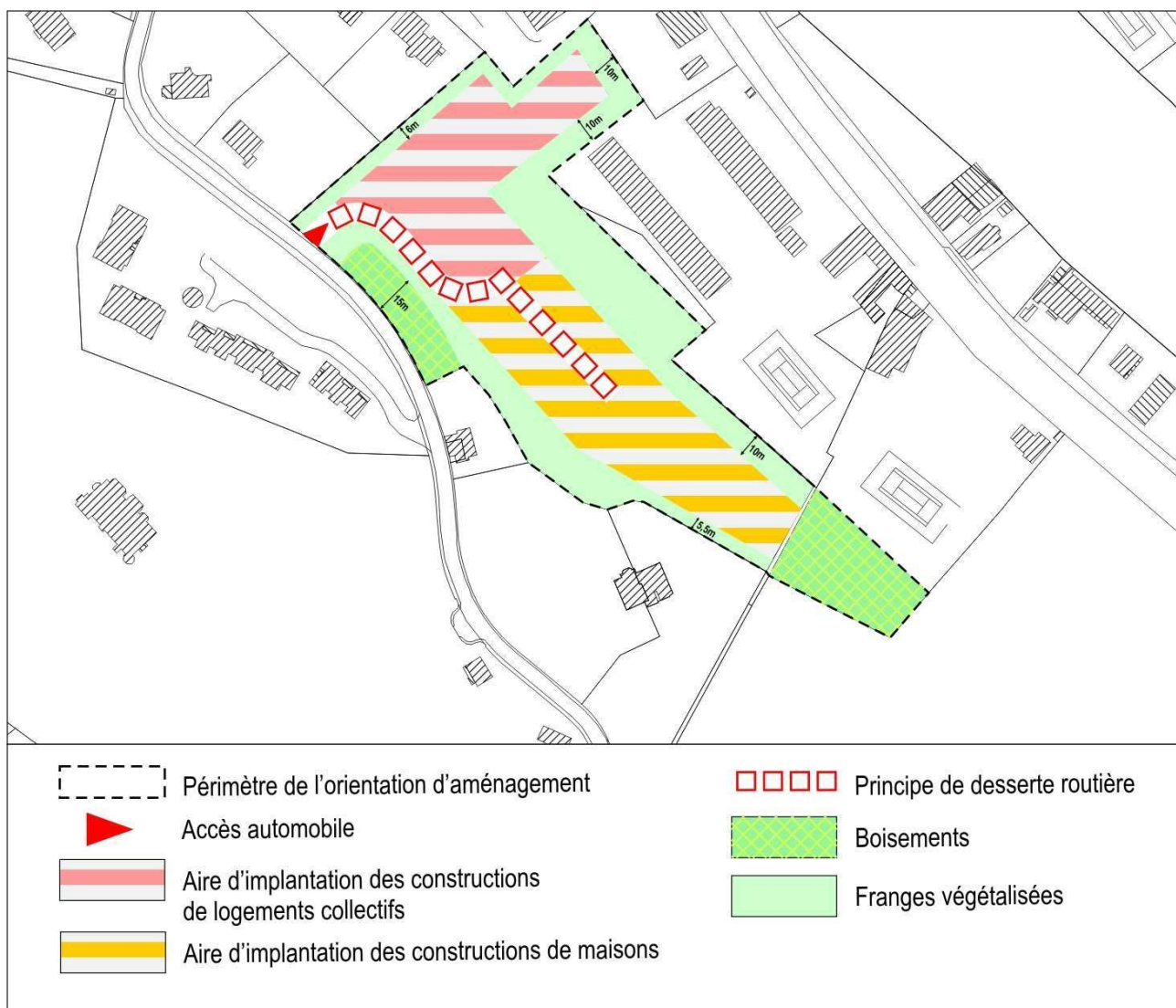
Les constructions devront être édifiées dans les aires d'implantation indiquées au schéma, respectivement dans celles des logements collectifs et dans celles des villas.

En dehors de ces espaces, seules des constructions annexes isolées et de faible dimension, moins de 20 m² et moins de 3 mètres de haut, sont autorisées.

Les franges végétalisées doivent garder un caractère naturel excluant sur le principe, toute minéralisation du sol. Ils ne devront pas comprendre des aires de stationnements des véhicules, même aménagés sous forme de dalles alvéolaires engazonnées.

Les espaces indiqués en boisement doivent garder un couvert arboré significatif, les essences devront être locales, arbres à feuilles caduques tels que hêtres, charmes, chênes,...

Schéma des orientations d'aménagement



LE SECTEUR PLAINS CHAMPS / ROUTE DE SAINT GERMAIN

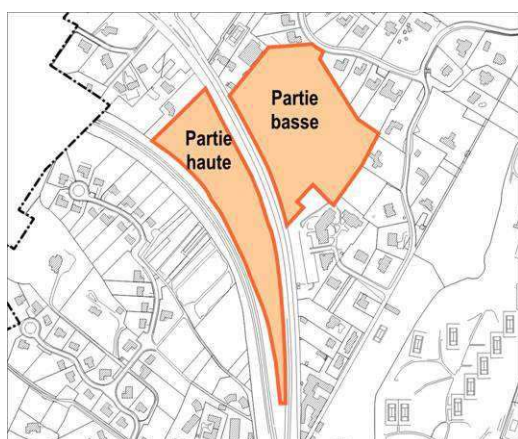
Présentation du secteur

Ce secteur correspond à deux espaces situés de part et d'autre de la N186 au Nord-Ouest de la ville.

Il s'inscrit dans la déclivité du coteau de Seine, l'espace au Sud-Ouest de la route constituant la partie haute du secteur et l'espace au Nord Est sa partie basse.

La partie basse du secteur mesure environ 2,9 hectares et la haute un peu plus de 2 hectares.

Avec cette contenance totale de 4,9 hectares, ce secteur est un espace majeur pour accueillir un développement urbain résidentiel à proximité du cœur de ville de Louveciennes.



Les sous-chapitres ci-dessous constituent les orientations d'aménagement et de programmation, opposables aux demandes d'occuper et d'utiliser les sols.

Le programme

Ce secteur a vocation à recevoir un programme immobilier résidentiel, la mixité de l'habitat y étant représentée par une proportion importante, 40% au minimum, de logements locatifs sociaux².

Les stationnements devront être en nombre suffisant pour répondre aux besoins des constructions, tant pour leurs résidents que pour leurs visiteurs. La majorité d'entre eux devra être réalisée en sous-sol, couverts ou dans le volume de la construction, afin de limiter l'impact paysager et laisser davantage de place pour les espaces conviviaux et paysagés.

La réalisation de ce projet est prévue en deux phases qui correspondent aux deux espaces présentés ci-dessus:

- la première phase correspond à la partie basse du terrain dont les travaux de construction sont en cours.³
Outre la mixité sociale, ce quartier revêtira également une mixité fonctionnelle avec des commerces de proximité et un équipement petite enfance.
- La seconde phase d'aménagement située dans la partie haute du terrain aura une vocation uniquement résidentielle avec une vingtaine de places visiteurs au moins.

² Cf. secteur 3 de mixité de l'habitat (partie 1 du règlement)

³ Ce projet était déjà inscrit au PLU de 2013

Le paysage et l'organisation urbaine

Ce quartier devra être conçu avec le souci d'une intégration architecturale optimale et en offrant aux nouveaux habitants un accès direct aux transports en commun.

Les espaces publics, parcs verts et places, devront être de qualité et organisés en continuité pour constituer un maillage des parcours de circulation piétonne au travers du quartier.

Dans ce même objectif, le bâti devra être suffisamment dense et regroupé sur les terrains pour laisser une large place aux espaces libres.

De façon générale, le choix des solutions, tant au regard de l'organisation du bâti que des dispositifs constructifs, doit viser à rendre cet ensemble exemplaire au regard des objectifs de développement durable.

Les franges végétalisées devront être composées d'arbres hauts et bas constituant un masque visuel dense.



• *L'aménagement de la partie basse du secteur – 1^{ère} phase de réalisation*

La desserte de ce sous-secteur s'effectuera essentiellement à partir d'un accès unique depuis la N186. Une voie interne le traversera et débouchera sur l'allée des Plains champs. Ce débouché permettra, notamment, un accès réservé pour les transports en commun.

La partie supérieure du sous-secteur, proche de la N186, sera destinée à l'accueil de logements collectifs diversifiés, la partie intermédiaire étant réservée à l'implantation de maisons. Enfin, un parc public sera créé dans la partie la plus inférieure du site.

En entrée du site à proximité de la N186, une place environnée de constructions avec des commerces et un centre multi-accueil pour la petite enfance en rez-de-chaussée sera créée, elle aura un rôle central et d'animation majeure pour l'ensemble du secteur d'aménagement des Plains Champs.

Cet aménagement en cours, est réalisé dans le cadre d'une convention PUP (Projet Urbain Partenarial) qui définit les équipements à réaliser ainsi que les modalités de leur financement.

• *L'aménagement de la partie haute du secteur – 2^{ème} phase de réalisation*

La desserte de ce sous-secteur s'effectuera à partir d'un carrefour à feux commun à la partie basse, l'aménagement routier de ces accès devant être prévu de façon à sécuriser tant la circulation automobile que les traversées piétonnes. Dans la partie extrême Sud, les accès existants pourront être maintenus.

De la même façon que pour la première phase de réalisation, l'aménagement de cette partie haute du secteur pourra faire l'objet d'une procédure de financement adaptée pour la réalisation des équipements.

Légende détaillée du schéma d'orientations

Les constructions devront être implantées à l'intérieur des aires d'implantation délimitées de façon schématique.

La typologie des constructions devra correspondre à ces différentes aires d'implantation, ce qui n'exclut pas une organisation ou répartition différente dès lors que le principe général du projet est respecté.

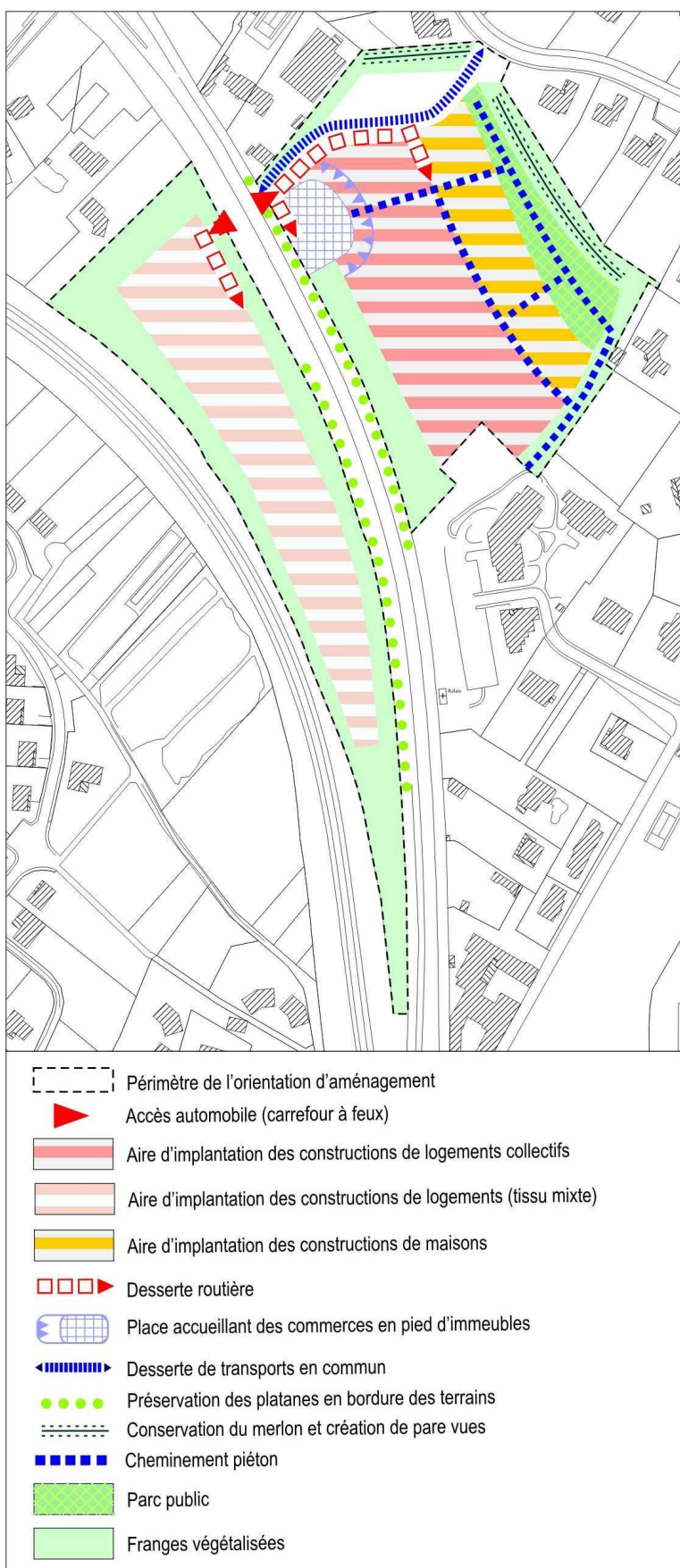
La localisation de la voie traversante du sous-secteur bas est une intention forte dans la mesure où elle permet la mise en œuvre du transport en commun entre les deux voies : la N186 et l'Allée des Plains Champs.

Le parc public aura un rôle à la fois paysager et d'agrément. Son couvert végétal devra être de grande qualité et il pourra accueillir des équipements de loisirs tels que des jeux pour enfants.

Les franges végétalisées devront garder un caractère naturel dominant à l'exclusion de constructions, seuls des petits locaux annexes ou techniques pouvant y être implantés.

Les platanes existants au bord de la N186 devront être préservés dans la mesure où l'aménagement des accès sécurisés le permettra.

Schéma des orientations d'aménagement



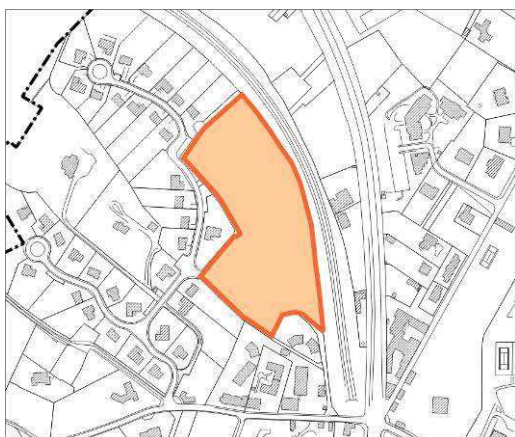
LE SECTEUR D'EXTENSION DE LA CROIX DE MARLY

Présentation du secteur

Ce secteur est localisé dans la partie Nord-Ouest de la commune, au-dessus du chemin du Cœur Volant, entre les voies ferrées et le lotissement des Rougemonts.

D'une contenance totale de 2,2 hectares, il est partagé entre des terrains propriétés de la ville et des terrains privés.

Cet ensemble de terrains est actuellement desservi à partir d'un chemin rural en impasse, relativement étroit.



Les sous-chapitres ci-dessous constituent les orientations d'aménagement et de programmation, opposables aux demandes d'occuper et d'utiliser les sols.

Le programme

Ce secteur est destiné à l'accueil de logements diversifiés. 70 logements maximum sont prévus au total comprenant une large part de logements locatifs sociaux.

Deux ensembles de logements sont prévus sur le secteur ; ils se différencient par la typologie des constructions et des logements. Sont ainsi prévus :

- dans la partie Sud, la plus proche du chemin du Cœur Volant, sur des terrains qui appartiennent presque exclusivement à la Commune, un ensemble d'une cinquantaine de logements comprenant 75% de logements locatifs sociaux⁴.
Les constructions seront de typologie R+2+C, le dernier niveau pouvant être réalisé sous forme d'un attique plutôt qu'en comble.
- dans la partie Nord du secteur, une vingtaine de maisons individuelles, de hauteur maximum de R+1+C, isolées ou accolées.

Les stationnements devront être en nombre suffisant pour répondre aux besoins des constructions, tant pour leurs résidents que pour leurs visiteurs ; leur nombre ne devra pas être inférieur à 2 par logement en moyenne.

L'aménagement de ce secteur fera l'objet d'une procédure de financement adaptée dès lors que les capacités des réseaux et des équipements seraient insuffisantes au regard du projet.

⁴ Cf. secteur 3 de mixité de l'habitat (partie 1 du règlement)

Le paysage et l'organisation urbaine

Le secteur sera desservi à partir d'une voie unique reprenant, pour son premier tronçon, le tracé du chemin existant. Celui-ci sera élargi et porté à 8 mètres au minimum, en particulier au niveau de son débouché sur le chemin du Cœur Volant.

Un maillage de réseaux de circulations piétonnes sera aménagé pour relier le nouveau secteur au tissu environnant.

Les franges de terrains situées du côté de la voie ferrée resteront végétalisées et arborées sur une quinzaine de mètres au moins ; de même, les franges des terrains qui jouxtent des terrains voisins bâtis seront maintenues dans leur caractère végétal. Ces franges sont composées d'arbres hauts et bas constituant un masque visuel dense.

La biodiversité

Permettre l'expression de services écosystémiques pour le confort d'usage

Le projet paysager d'ensemble cohérent évoqué ci-avant devra inclure le fait de lier les enjeux écologiques et climatiques avec le confort d'usage au quotidien.

S'agissant d'une extension urbaine, avec un « déjà-là », l'aménagement devra être réalisé en s'appuyant sur les qualités initiales du site, et s'assurer en particulier du maintien d'un fonctionnement le plus autonome possible de l'écosystème de manière qu'il puisse exprimer notamment les services écosystémiques suivants :

Services écosystémiques visés

Services de fourniture	Services de régulation	Services culturels
Humus	Dépollution bio-chimique du sol, de l'eau et de l'air	Récréation
Biodiversité patrimoniale	Capture et séquestration du carbone	Esthétisme
Réservoir du vivant	Protection contre les ruissellements et inondations	Echanges, liens sociaux
	Protection contre les tempêtes	Patrimoine et Identité
	Contrôle de l'érosion	Santé physique
	Contrôle des parasites et des agents pathogènes	Santé mentale, bien être
	Confort climatique (ventilation et évapotranspiration)	Déplacements
	Atténuation de la perception du bruit	
	Maintien du cycle de l'eau	
	Traitement et recyclage des déchets	
	Pollinisation et dispersion des graines	

Ceci nécessitera une attention portée au triptyque sol, eau, végétation (notamment la présence d'arbres, en configuration multi-strates). Au-delà des espaces libres et végétalisés, les projets devront également viser la végétalisation du bâti.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant de la prise en compte des caractéristiques du site et des dispositions prises pour l'expression des services écosystémiques visés ci-avant.

Formaliser des études d'aide à la conception et à la réalisation

Pour guider l'aménagement, il sera nécessaire de s'appuyer sur un diagnostic écologique multi groupes 4 saisons datant de moins de 3 ans.

Il conviendra également d'analyser la vulnérabilité aux phénomènes d'îlot de chaleur selon une approche multi critères.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant des démarches ERC (éviter, réduire, compensation) adoptées.

Limiter la minéralisation des sols

Il sera recherché à l'échelle du périmètre de l'OAP, un taux de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale pour le nouvel aménagement urbain. A défaut, la démonstration devra être apportée que la végétalisation du bâti est en mesure de contribuer à l'expression d'une partie des services écosystémiques recherchés.

Les fonctionnalités suivantes devront impérativement reposer sur des revêtements de sols poreux ou semi-perméables :

- Circulations piétonnes (à 100%).
- Circulations cyclables (à 80%).
- Stationnements VL (à 50%).

Animer le cycle de l'eau de l'opération

La gestion de l'eau dans l'aménagement devra s'appuyer sur des techniques dites alternatives au « tout tuyau ». Les linéaires dédiés aux mobilités devront notamment être mis à profit dans cette optique.

En cas d'aménagements imperméables, l'écoulement gravitaire de l'eau vers des espaces de rétention paysagers devra être mis en œuvre (noues, jardins de pluie, mares, bassins végétalisés, équipements inondables...).

Maintenir des continuités écologiques

L'aménagement devra inclure des continuités brunes et vertes internes et en connexion avec les éléments se trouvant en périphérie du périmètre concerné par l'OAP.

Les continuités majeures visées sont indiquées dans le schéma ci-après.

Des continuités secondaires viendront s'appuyer sur les continuités majeures, en maintenant / développement la biodiversité sur les espaces libres et / ou le bâti selon les configurations.

Aménager avec le parcellaire

Les constructions neuves devront s'adapter aux caractéristiques du site, notamment en prenant en compte les arbres existants et la trame parcellaire. Leur préservation sera le moyen de réduire les impacts environnementaux et de gagner du temps sur le paysage sans avoir besoin d'attendre plusieurs années que des plantations produisent leur plein effet.

Le positionnement relatif du bâti par rapport aux arbres devra tenir compte des continuités écologiques évoquées précédemment, et de l'apport bioclimatique des éléments arborés (bénéfice direct de la présence d'arbres caducifoliés sur les façades sud et ouest principalement).

Organiser les limites de parcelles

Les clôtures devront permettre la libre circulation de la petite faune au niveau du sol. En limites séparatives elles devront être doublées de haies arbustives multi espèces, à 80% indigènes.

A titre d'exemple, les espèces suivantes, présentes dans la commune, pourront être utilisées :

- *Acer campestre*, floraison verte, petit arbre
- *Cornus sanguinea*, floraison blanche, arbrisseau
- *Corylus avellana*, floraison jaune, petit arbre
- *Crataegus monogyna*, floraison blanche, petit arbre
- *Euonymus europaeus*, floraison blanche, arbuste
- *Ligustrum vulgare*, floraison blanche, arbrisseau
- *Populus tremula*, floraison verte, arbre
- *Prunus spinosa*, floraison blanche, arbrisseau
- *Rosa canina*, floraison blanche ou rose, arbrisseau
- *Salix caprea*, floraison verte, petit arbre
- *Sambucus nigra*, floraison blanche, arbuste

Végétaliser le bâti

Toute végétalisation du bâti devra s'appuyer sur des solutions rustiques, ce qui est la condition de maîtrise des coûts d'entretien et donc de durabilité.

Les murs pignons aveugles devront être systématiquement végétalisés.

Toute végétalisation du bâti devra rechercher une complémentarité et une continuité végétale avec les espaces végétalisés au sol (notion de continuité en trois dimensions).

Par ailleurs, il conviendra d'aménager tous les éléments de bâti pour permettre l'accueil du cortège des oiseaux urbains et des chauves-souris urbaines (intégration de nichoirs et gîtes). Les espèces cibles visées seront notamment : Bergeronnette grise, Moineau domestique, Rougequeue noir, Pipistrelle commune.

La végétalisation du bâti concernera essentiellement la partie sud du secteur, sous forme de toitures végétales avec une épaisseur de substrat minimale de 30 cm. Dans le secteur dédié aux maisons individuelles, en partie nord, le projet devra privilégier le développement végétal dans les espaces extérieurs, sous forme d'espaces de pleine terre.

Organiser une qualité de nuit

L'éclairage des abords des constructions devra être peu impactant pour la biodiversité et les usagers en travaillant des paramètres comme la définition des secteurs à éclairer, l'orientation de l'éclairage, l'intensité lumineuse, la température de couleur, les périodes et les durées d'éclairage...

Assurer des espaces publics de fraîcheur

L'aménagement devra tenir compte et anticiper les dynamiques de changement climatique. Il pourra utilement s'appuyer sur les sols et végétaux déjà en place. L'ensemble des prescriptions qui précèdent conduisent à la fraîcheur dans l'aménagement.

Certains espaces extérieurs, particulièrement l'espace central, portant une forte attente en matière d'usage devront être particulièrement travaillés en ce sens (voir leur implantation de principe sur le schéma ci-après) :

- Maximum de pleine terre.
- Place de l'eau.
- Végétalisation dense, multi strates.
- Parcours ombragés les plus continus possibles, y compris la création d'ombre même en l'absence d'arbres, par la mise en œuvre d'ombrières par exemple.
- Revêtements de sols performants (aération, porosité, albédo...).

Anticiper la future gestion

Les espaces de nature seront conçus pour limiter la pression des Espèces Exotiques Envahissantes.

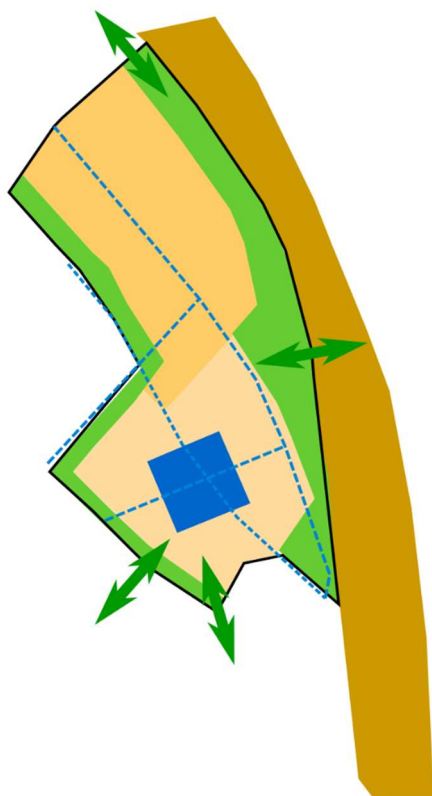
A Croix-Marly, les voies ferrées en bordure est constituent un vecteur de diffusion particulièrement important dont il faudra tenir compte.

Les espaces de nature seront conçus de manière à permettre une gestion écologique ultérieure : substrat fertile épais, alimentation naturelle par les eaux de pluie, végétation multi strates et multi espèces. Il sera recherché la mise en connexion des espaces et il conviendra éviter les micro-espaces difficiles d'accès et donc d'entretien.

Protection des vergers existants

La présence de vergers sur le site témoigne des qualités paysagères du territoire. C'est pourquoi les projets d'aménagement devront prendre en compte leur présence et les préserver autant que possible.

Orientations biodiversité et fraîcheur pour la Croix de Marly



-  Périmètre de l'OAP
-  Corridor ferroviaire
-  Continuité verte et brune interne
-  Connexion externe à maintenir
-  Priorité à une végétalisation pleine terre
-  Végétalisation pleine terre et végétalisation du bâti
-  Ilot de fraîcheur
-  Techniques alternatives de gestion de l'eau en accompagnement des mobilités

Légende détaillée du schéma des orientations

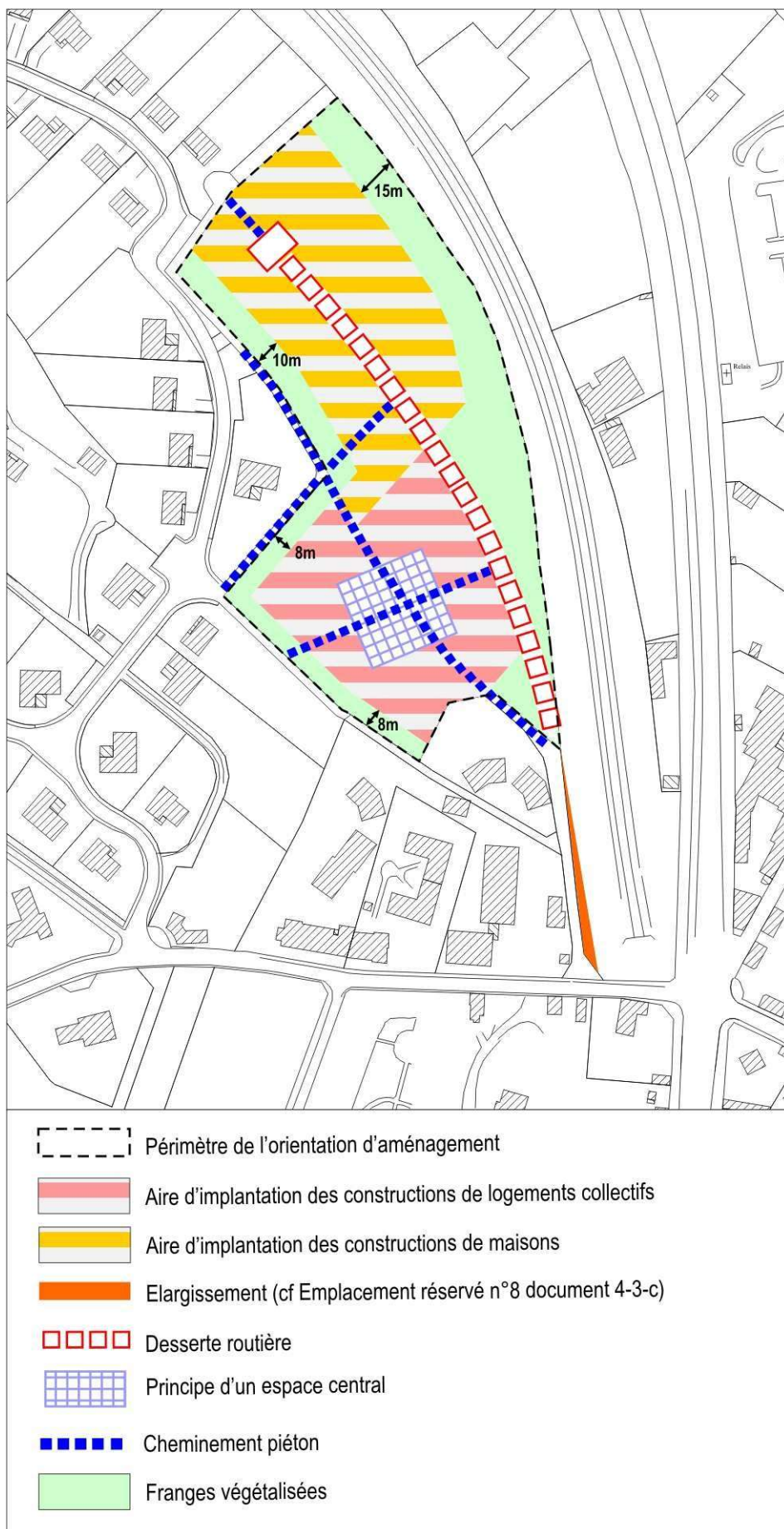
Les franges végétalisées doivent garder un caractère végétal excluant sur le principe toute minéralisation. Seules des constructions annexes de petite taille (moins de 20 m² et de moins de 3 mètres de hauteur) peuvent y être édifiées.

L'aire de demi-tour doit être de dimension suffisante pour permettre les manœuvres des véhicules lourds, type ramassage des ordures ménagères.

Les constructions de logements collectifs pourront être organisées de façon à mettre en valeur une place centrale, lieu d'animation et de convivialité. Celle-ci devra avoir une superficie de 500 m² au moins.

L'élargissement du chemin des Rougemonts prévu doit permettre de le porter à minima à une largeur de 8 mètres, la chaussée devant permettre le croisement des véhicules.

Schéma des orientations d'aménagement



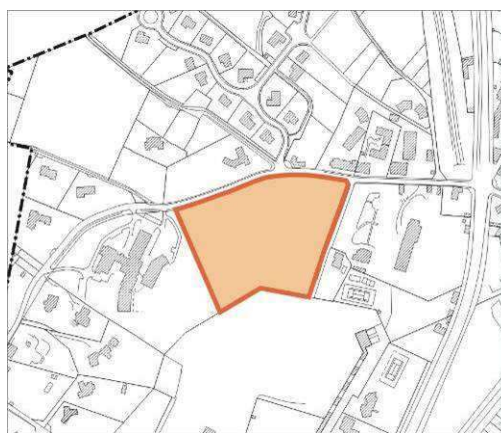
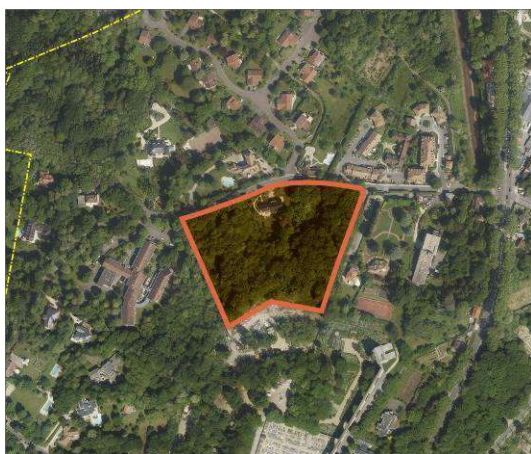
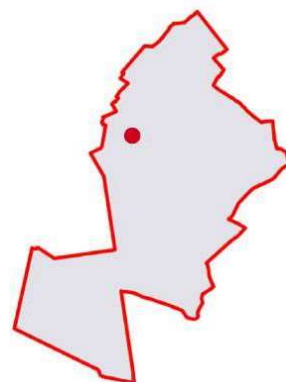
LE SECTEUR DU CŒUR VOLANT

Présentation du secteur

Ce secteur d'une superficie de 1,9 hectare environ est situé au Sud du chemin du Cœur Volant, à l'Ouest de celui des Arcades.

Il est composé de plusieurs terrains auxquels on accède depuis le chemin du Cœur Volant. L'un d'eux, approximativement situé au milieu de ce linéaire, est bâti, les autres terrains qui entourent ce dernier sont libres.

Ce secteur jouxte la maison de retraite de Clairefontaine à l'Ouest, la clinique du Val de Seine à l'Est, et un vaste ensemble de terrains communaux au Sud (cimetière, terrains de sports, ...).



Les sous-chapitres ci-dessous constituent les orientations d'aménagement et de programmation, opposables aux demandes d'occuper et d'utiliser les sols.

Le programme

Ce secteur est destiné à l'accueil d'un ensemble résidentiel de 45 logements maximum comprenant une majorité (55%) de logements locatifs sociaux⁵.

Les stationnements devront être en nombre suffisant pour répondre aux besoins des constructions, tant pour leurs résidents que pour leurs visiteurs ; leur nombre ne devra pas être inférieur à 2 par logement en moyenne.

Dans le cas où plusieurs permis de construire sont déposés ou si un permis de construire ne porte que sur une fraction de l'entité du secteur, la répartition des 45 logements se fait au prorata des m² de l'assiette foncière du ou des permis de construire par rapport à la superficie totale du secteur.

L'aménagement de ce secteur fera l'objet d'une procédure de financement adaptée dès lors que les capacités des réseaux et des équipements seraient insuffisantes au regard du projet.

⁵ Cf. secteur 3 de mixité de l'habitat (partie 1 du règlement)

Le paysage et l'organisation urbaine

Le projet doit s'inscrire dans la continuité de l'environnement fortement boisé du quartier, aussi une large place est laissée au maintien et à la mise en valeur d'espaces naturels, en particulier dans les franges périphériques du secteur d'aménagement :

- la partie Sud du terrain conservera son caractère naturel et boisé sur une épaisseur de plus de 30 mètres à partir de la limite de propriété actuelle ;
- une bande paysagée à caractère naturel d'une dizaine de mètres d'épaisseur sera maintenue en limite des terrains riverains bâtis, en particulier, celui de la maison de retraite à l'Ouest ;
- dans le même souci du maintien du caractère naturel du paysage du quartier, les constructions nouvelles seront édifiées au-delà d'une zone verte et arborée à créer ou à préserver d'une dizaine de mètres le long du chemin du Cœur Volant.

La desserte intérieure du secteur sera réalisée par une voie nouvelle créée au travers du site. L'accès principal se fera depuis le Chemin des Arcades.

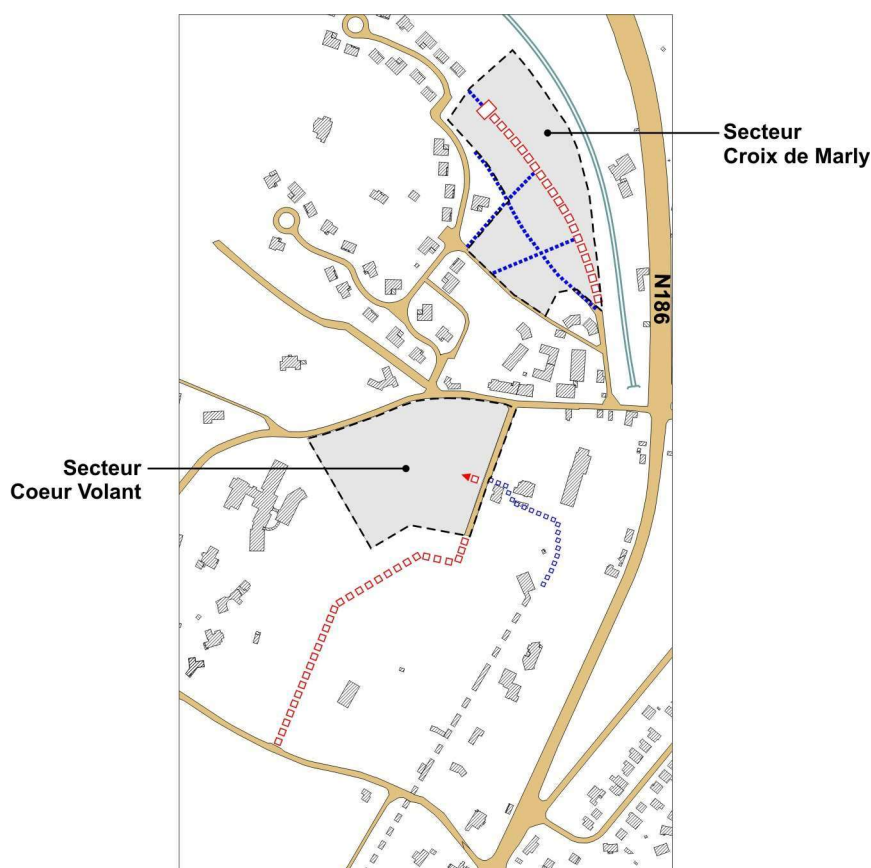
L'emprise du chemin des Arcades devra être portée à 8 m minimum de largeur dans sa partie la plus étroite, la chaussée devant être suffisamment large pour permettre le croisement des véhicules.

Le chemin des Arcades sera prolongé au Sud jusqu'au chemin de l'Aqueduc en traversée Nord-Sud des terrains communaux.

Ainsi, l'aménagement du secteur du Cœur Volant s'inscrit dans un renforcement du maillage général du réseau des voies routières et des chemins piétons dans toute cette partie Ouest de la Commune, depuis le quartier des Rougemonts au Nord jusqu'au chemin de l'Aqueduc et les terrains de sports au Sud.



L'organisation générale du maillage des voies et chemins depuis le secteur des Rougemonts jusqu'au chemin de l'aqueduc



La biodiversité

Permettre l'expression de services écosystémiques pour le confort d'usage

Le projet paysager d'ensemble cohérent évoqué ci-avant devra inclure le fait de lier les enjeux écologiques et climatiques avec le confort d'usage au quotidien.

S'agissant d'une extension urbaine, avec un « déjà-là » important, l'aménagement devra être réalisé en s'appuyant sur les qualités initiales du site, et s'assurer en particulier du maintien d'un fonctionnement le plus autonome possible de l'écosystème de manière qu'il puisse exprimer notamment les services écosystémiques suivants :

Services écosystémiques visés

Services de fourniture	Services de régulation	Services culturels
Humus	Dépollution bio-chimique du sol, de l'eau et de l'air	Récréation
Biodiversité patrimoniale	Capture et séquestration du carbone	Esthétisme
Réservoir du vivant	Protection contre les ruissellements et inondations	Echanges, liens sociaux
	Protection contre les tempêtes	Patrimoine et Identité
	Contrôle de l'érosion	Santé physique
	Contrôle des parasites et des agents pathogènes	Santé mentale, bien être
	Confort climatique (ventilation et évapotranspiration)	Déplacements
	Atténuation de la perception du bruit	
	Maintien du cycle de l'eau	
	Traitement et recyclage des déchets	
	Pollinisation et dispersion des graines	

Ceci nécessitera une attention portée au triptyque sol, eau, végétation (notamment la présence d'arbres, en configuration multi-strates). Au-delà des espaces libres et végétalisés, les projets devront également viser la végétalisation du bâti.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant de la prise en compte des caractéristiques du site et des dispositions prises pour l'expression des services écosystémiques visés ci-avant.

Formaliser des études d'aide à la conception et à la réalisation

Pour guider l'aménagement, il sera nécessaire de s'appuyer sur un diagnostic écologique multi groupes 4 saisons datant de moins de 3 ans.

Il conviendra également d'analyser la vulnérabilité aux phénomènes d'îlot de chaleur selon une approche multi critères.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant des démarches ERC (éviter, réduire, compensation) adoptées.

Limiter la minéralisation des sols

Il sera recherché à l'échelle du périmètre de l'OAP, un taux de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale pour le nouvel aménagement urbain. A défaut, la démonstration devra être apportée que la végétalisation du bâti est en mesure de contribuer à l'expression d'une partie des services écosystémiques recherchés.

Les fonctionnalités suivantes devront impérativement reposer sur des revêtements de sols poreux ou semi-perméables :

- Circulations piétonnes (à 100%).
- Circulations cyclables (à 80%).
- Stationnements VL (à 50%).

Animer le cycle de l'eau de l'opération

La gestion de l'eau dans l'aménagement devra s'appuyer sur des techniques dites alternatives au « tout tuyau ». Les linéaires dédiés aux mobilités devront notamment être mis à profit dans cette optique.

En cas d'aménagements imperméables, l'écoulement gravitaire de l'eau vers des espaces de rétention paysagers devra être mis en œuvre (noues, jardins de pluie, mares, bassins végétalisés, équipements inondables...).

Maintenir des continuités écologiques

L'aménagement devra inclure des continuités brunes et vertes internes et en connexion avec les éléments se trouvant en périphérie du périmètre concerné par l'OAP.

Les continuités majeures visées sont indiquées dans le schéma ci-après.

Des continuités secondaires viendront s'appuyer sur les continuités majeures, en maintenant / développant la biodiversité sur les espaces libres et / ou le bâti selon les configurations.

Aménager en clairières

Les constructions neuves devront s'adapter aux caractéristiques du site, notamment en prenant en compte les arbres existants. Leur préservation sera le moyen de réduire les impacts environnementaux et de gagner du temps sur le paysage sans avoir besoin d'attendre plusieurs années que des plantations produisent leur plein effet.

Le positionnement relatif du bâti par rapport aux arbres devra tenir compte des continuités écologiques évoquées précédemment, et de l'apport bioclimatique des éléments arborés (bénéfice direct de la présence d'arbres caducifoliés sur les façades sud et ouest principalement).

Organiser les limites de parcelles

Les clôtures devront permettre la libre circulation de la petite faune au niveau du sol. En limites séparatives elles devront être doublées de haies arbustives multi espèces, à 80% indigènes.

A titre d'exemple, les espèces suivantes, présentes dans la commune, pourront être utilisées :

- *Acer campestre*, floraison verte, petit arbre
- *Cornus sanguinea*, floraison blanche, arbrisseau
- *Corylus avellana*, floraison jaune, petit arbre
- *Crataegus monogyna*, floraison blanche, petit arbre
- *Euonymus europaeus*, floraison blanche, arbuste
- *Ligustrum vulgare*, floraison blanche, arbrisseau
- *Populus tremula*, floraison verte, arbre
- *Prunus spinosa*, floraison blanche, arbrisseau
- *Rosa canina*, floraison blanche ou rose, arbrisseau
- *Salix caprea*, floraison verte, petit arbre
- *Sambucus nigra*, floraison blanche, arbuste

Végétaliser le bâti

Toute végétalisation du bâti devra s'appuyer sur des solutions rustiques, ce qui est la condition de maîtrise des coûts d'entretien et donc de durabilité.

Les murs pignons aveugles devront être systématiquement végétalisés.

Toute végétalisation du bâti devra rechercher une complémentarité et une continuité végétale avec les espaces végétalisés au sol (notion de continuité en trois dimensions).

Par ailleurs, il conviendra d'aménager tous les éléments de bâti pour permettre l'accueil du cortège des oiseaux urbains et des chauves-souris urbaines (intégration de nichoirs et gîtes). Les espèces cibles visées seront notamment : Bergeronnette grise, Moineau domestique, Rougequeue noir, Pipistrelle commune.

La végétalisation du bâti impliquera des toitures végétales avec une épaisseur de substrat minimale de 30 cm.

Organiser une qualité de nuit

L'éclairage des abords des constructions devra être peu impactant pour la biodiversité et les usagers en travaillant des paramètres comme la définition des secteurs à éclairer, l'orientation de l'éclairage, l'intensité lumineuse, la température de couleur, les périodes et les durées d'éclairage...

Assurer des espaces publics de fraîcheur

L'aménagement devra tenir compte et anticiper les dynamiques de changement climatique. Il pourra utilement s'appuyer sur les sols et végétaux déjà en place. L'ensemble des prescriptions qui précèdent conduisent à la fraîcheur dans l'aménagement.

Certains espaces extérieurs portant une forte attente en matière d'usage devront être particulièrement travaillés en ce sens (voir leur implantation de principe sur le schéma ci-après) :

- Maximum de pleine terre.
- Place de l'eau.
- Végétalisation dense, multi strates.
- Parcours ombragés les plus continus possibles, y compris la création d'ombre même en l'absence d'arbres, par la mise en œuvre d'ombrières par exemple.
- Revêtements de sols performants (aération, porosité, albédo...).

Anticiper la future gestion

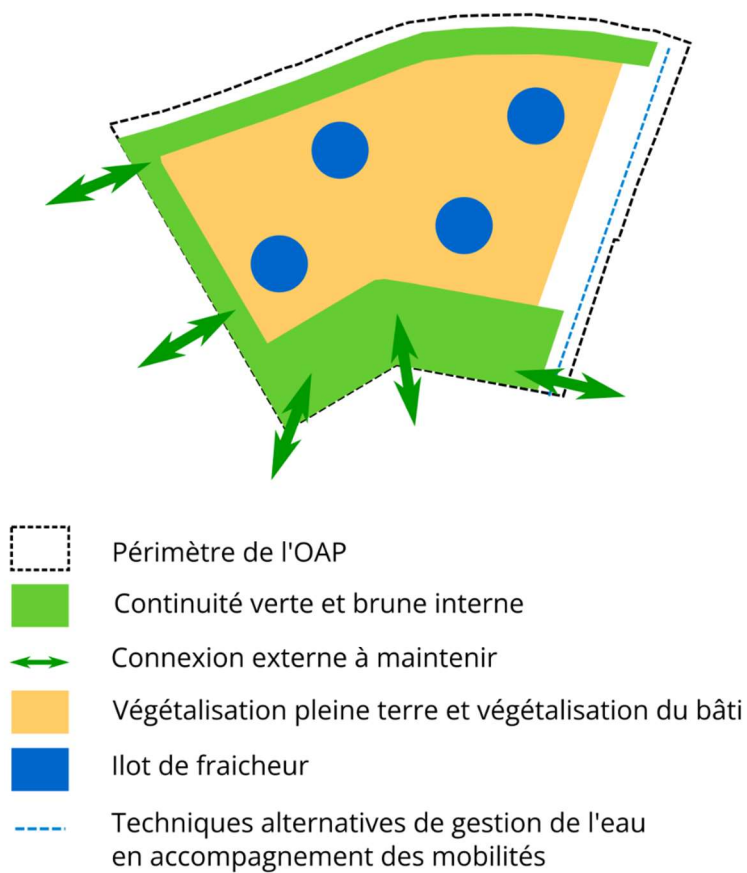
Les espaces de nature seront conçus pour limiter la pression des Espèces Exotiques Envahissantes.

Les espaces de nature seront conçus de manière à permettre une gestion écologique ultérieure : substrat fertile épais, alimentation naturelle par les eaux de pluie, végétation multi strates et multi espèces. Il sera recherché la mise en connexion des espaces et il conviendra éviter les micro-espaces difficiles d'accès et donc d'entretien.

Consulter un écologue en phase amont

Un écologue devra systématiquement être consulté avant tout projet de construction, et ce dès la phase conception/faisabilité. Cela permettra d'anticiper les dispositifs à mettre en œuvre pour éviter, limiter et accompagner (éviter autant que possible le recours à la compensation) les projets dans le but de réduire toutes incidences sur la biodiversité.

Orientations biodiversité et fraîcheur pour Cœur Volant



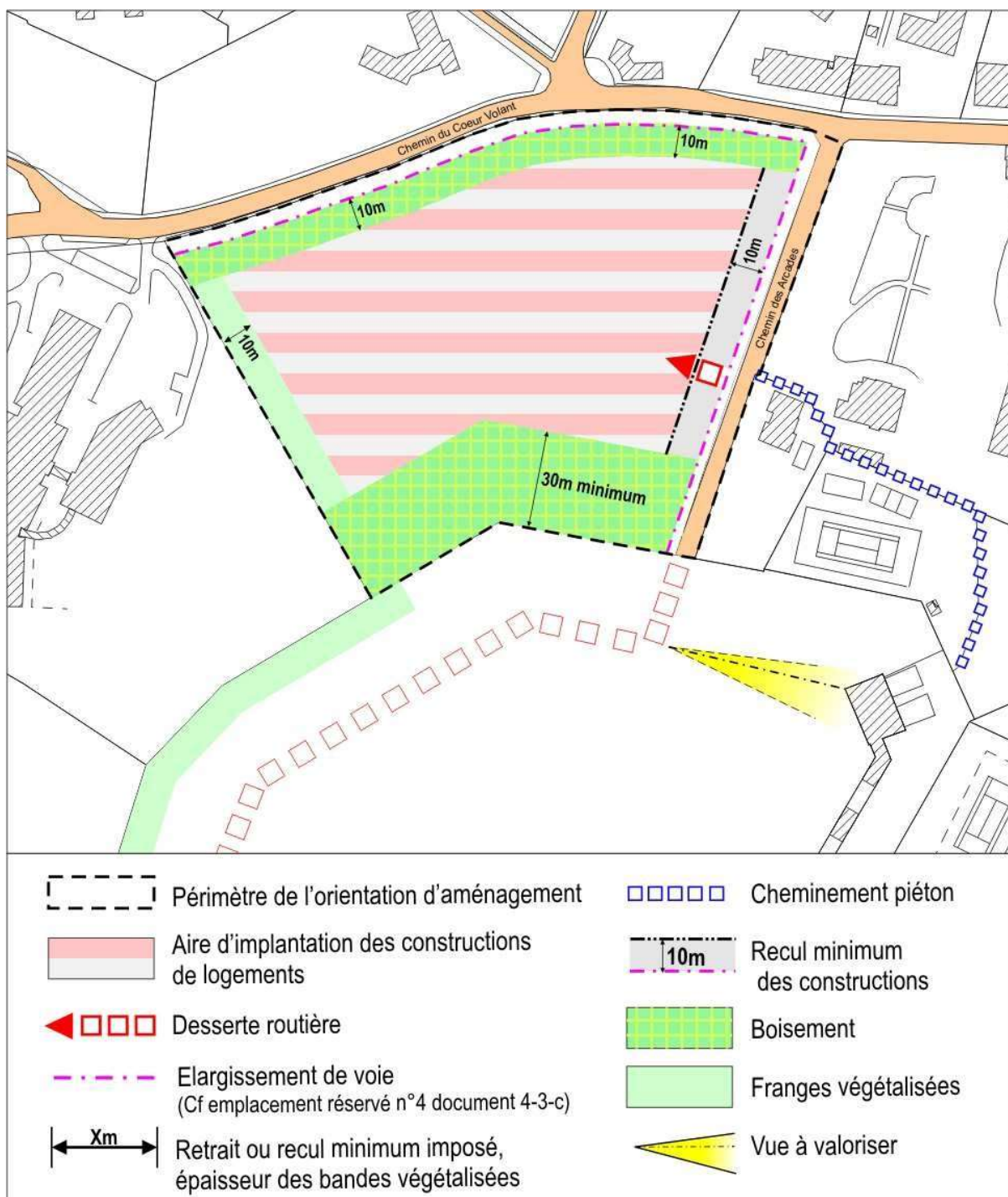
Légende détaillée du schéma d'aménagement

Les espaces indiqués en boisement devront être conservés et composés d'arbres hauts et bas constituant un masque visuel dense.

Les constructions de logements devront être d'une hauteur de 4 niveaux (R+2+c) au maximum.

L'espace de recul le long du chemin des Arcades pourra être en partie minéralisé, il ne doit cependant pas être destiné à des stationnements des véhicules. Des arbres pourront utilement y être maintenus ou plantés pour garder le caractère végétal des abords actuels de ce chemin.

Schéma des orientations d'aménagement



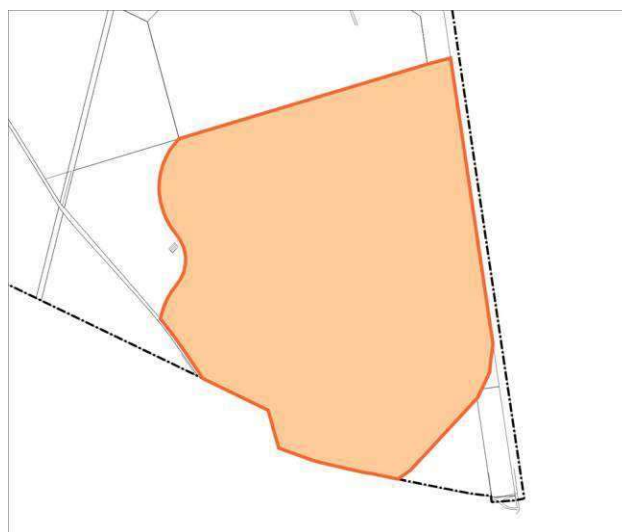
LE SECTEUR DE VILLEVERT

Présentation du secteur

Ce secteur est situé à l'extrémité Sud de la Commune, longé par l'autoroute A13 au Sud et par la N186 à l'Est.

Il est essentiellement constitué des terrains appartenant aujourd'hui à une société privée, d'une superficie de 22 hectares environ. Ayant autrefois accueillie le siège de l'OTAN puis la société Bull jusqu'en 2004, ce site est à présent inoccupé et l'ensemble des bâtiments a été démoli.

Le secteur des orientations d'aménagement et de programmation comprend également les terrains situés entre ce site et la N186, l'A13 et sa bretelle d'accès, d'une superficie d'environ 3 hectares. Parmi ces terrains situés aux abords immédiats de la N186 se trouvent ceux de la DiRIF (Direction des Routes d'Ile-de-France) qui sont utilisés en dépôt de matériaux.



Les sites classés et inscrits environnants

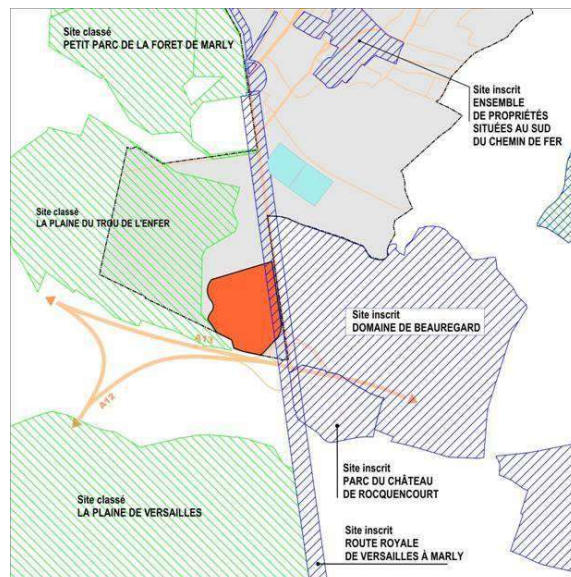
Ce secteur est situé dans un environnement paysager particulièrement sensible. Il est cerné par différents espaces de très grande qualité et protégés :

1°) au titre de la Loi du 31 décembre 1918 relative aux Monuments Historiques :

- Le domaine du Château de Versailles classé depuis 1964. En outre, le Palais et le Parc de Versailles sont classés au Patrimoine Mondial de l'Humanité de l'UNESCO depuis 1979.

2°) au titre de la loi du 2 mai 1930 relative aux sites et aux monuments naturels :

- à l'Ouest du secteur, le site classé de la Plaine du Trou-de-l'Enfer,
- à l'Est, le site inscrit de la Route Royale de Versailles qui comprend notamment l'espace des abords de la N186 situés dans le périmètre de l'OAP,
- à l'Est de l'autre côté de la N186, les sites inscrits du domaine de Beauregard et du parc du château de Rocquencourt,
- plus éloignés, les deux sites majeurs de Petit Parc de la forêt de Marly au Nord et de la Plaine de Versailles au Sud.



• Le cadre des contraintes paysagères

Les lisières des massifs

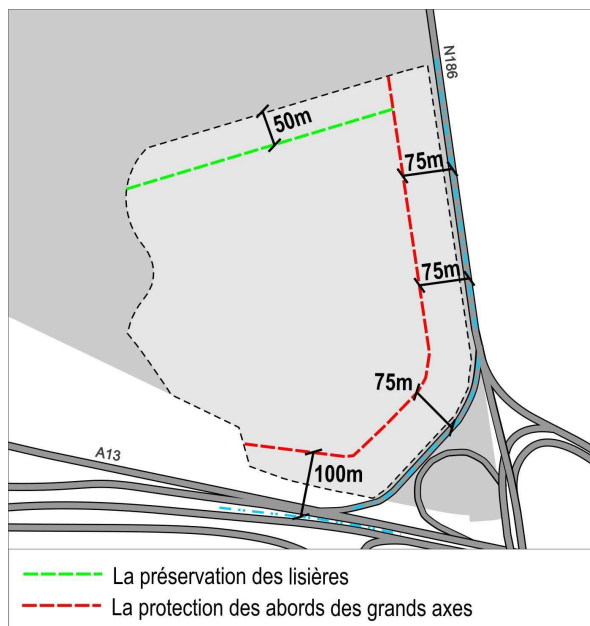
La partie Nord du secteur jouxte des espaces boisés qui s'intègrent au massif de la forêt de Marly.

Les abords des grands axes

Selon les dispositions de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme, les abords des grands axes font l'objet d'une protection particulière qui interdit, en dehors des espaces urbanisés, les constructions et installations :

- à moins de 75 mètres de l'axe de la N186 et de la bretelle d'accès à l'autoroute,
- à moins de 100 mètres de l'axe de l'autoroute A13.

En application des dispositions de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme, des dispositions différentes sont prévues par le PLU qui permettent certaines installations dans ces espaces. Celles-ci sont présentées et justifiées dans le document n° 6 du PLU « Secteur de Villevert – Etude d'entrée de ville ».



Les sous-chapitres ci-dessous constituent les orientations d'aménagement et de programmation, opposables aux demandes d'occuper et d'utiliser les sols.

Le programme

Les constructions

Le projet vise à réaliser une opération d'aménagement et de construction composé de deux parties :

- Des espaces d'activités au Sud et à l'Est du site,
- Des espaces à dominante résidentielle au Nord du site

Ce programme représente une constructibilité globale et maximum de 130.000 m² de surface de plancher (SDP) qui se répartissent selon le tableau ci-dessous :

Habitations : 21.000 m², soit environ 350 logements diversifiés répartis de la façon suivante :

- 30% de logements sociaux en résidences dédiées
- 30% de logements sociaux familiaux
- 40% de logements familiaux

Artisanat et commerce de détail : 66.000 m²

Restauration : 5.000 m²

Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle : 10.500 m²
dont 5.000 m² dédiés au sport et aux loisirs

Hébergement hôtelier et touristique : 8.000 m²

Industrie : 4.500 m²

Bureau : 15.000 m²

L'aménagement de ce secteur fera l'objet d'une procédure de financement adaptée pour la réalisation des équipements.

Les stationnements

Les stationnements en nombre suffisant pour les besoins des opérations seront créés sur le site même du projet. Ils seront construits dans le volume des bâtiments principaux, dans les annexes, ou encore dans des parkings en silos. Ces 4000 places estimées se répartissent entre :

- 2500 places pour l'ensemble des équipements de commerce,
- 800 places pour les autres activités,
- 500 places pour les logements plus 100 places pour les visiteurs,
- 100 places pour l'hôtel.

Ces nombres de stationnements constituent une estimation qui pourra être précisée en fonction des projets réels. Cependant, à programme équivalent, ils ne devront pas être minorés de plus de 15% pour les commerces.

En outre, le projet comprendra la réalisation d'un grand parc paysagé dont la superficie prévue est de l'ordre de 4 à 5 hectares, y compris les parties du parc où pourront être implantés des restaurants, des services et équipements de plein air (voir chapitre ci-après).

Le paysage et l'organisation urbaine

• *l'insertion dans le grand paysage*

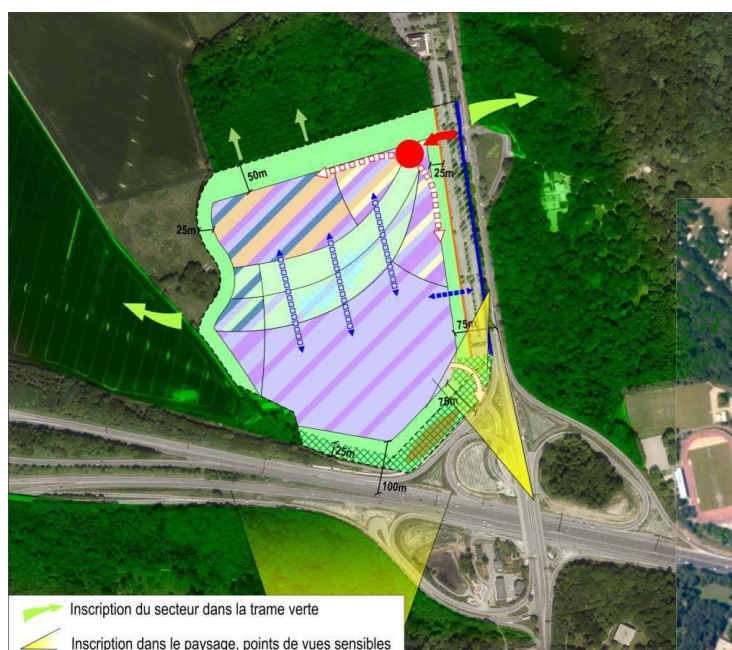
Compte tenu de l'extrême sensibilité paysagère de l'environnement du secteur, en premier lieu à proximité du Parc et du Château de Versailles classés au Patrimoine Mondial de l'UNESCO, l'aménagement doit privilégier l'insertion discrète des constructions et la végétalisation des franges du secteur, pour l'inscrire au mieux dans la continuité de la trame verte environnante et éviter les impacts négatifs de la covisibilité avec les monuments des alentours.

Les franges périphériques du secteur sont préservées avec une forte dominante naturelle, leurs conditions d'aménagement sont précisées au sous-chapitre suivant « légende détaillée du schéma d'aménagement » :

- au Nord, l'espace de la lisière du massif (cf. sous-chapitre précédent),
- à l'Est et au Sud, les espaces de recul en application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme,
- à l'Ouest, des franges végétalisées sur une vingtaine de mètres.

Le parc paysagé sera localisé au centre du terrain, visible dès l'entrée sur le site, il se prolongera jusqu'à l'Ouest du secteur permettant une continuité verte entre le domaine de Beauregard et la plaine du Trou-de-l'Enfer.

Compte tenu de la topographie et de l'occupation des lieux, des vues plongeantes sur le site sont particulièrement sensibles depuis la N186 en venant de Versailles au Sud et depuis la N186 et la bretelle d'accès à l'autoroute en venant du Nord. De ce fait, l'angle Sud-Est du secteur devra être densément arboré pour éviter l'impact fort que pourraient avoir des constructions implantées en premier plan à cet endroit.



• Les accès et la desserte du secteur

Depuis la N186, la desserte du secteur se fera par un accès unique aménagé au Nord-Est du site, au même emplacement que l'accès existant.

Les conditions de réalisation de cet accès depuis la N186 doivent permettre d'assurer une sécurité optimale et de prendre en compte la nécessaire fluidité du trafic sur la route Nationale.

Un arrêt pour transports en commun sera prévu et aménagé sur le site à proximité de l'accès depuis la N186.

A partir de cette voie d'entrée le réseau viaire interne répartira les différentes circulations en veillant à ce que la circulation induite par les activités et les commerces ne crée pas de nuisances importantes et permanentes pour les quartiers d'habitat qui seront créés.

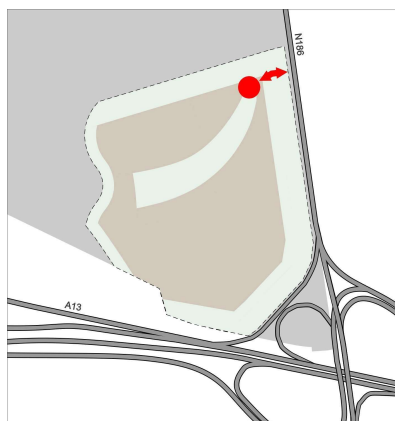
Un maillage de cheminements piétons internes devra permettre les parcours de traverse entre les différents secteurs du site et particulièrement les accès agrémentés vers le parc central.

Hypothèse d'une seconde sortie du site

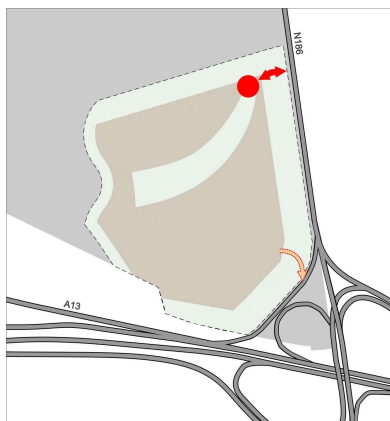
Complétant l'accès principal depuis la RN186 présenté ci-dessus, une autre hypothèse de desserte du site est envisagée. Il s'agit d'une seconde sortie du site qui pourra éventuellement être créée. Elle permettrait de sortir du site par le Sud vers l'autoroute en direction de l'Ouest, via la bretelle d'accès existante entre la N186 et l'autoroute.

Cette organisation différente des accès, pour intéressante qu'elle soit en termes de trafic routier et de réduction des nuisances induites, ne pourra se réaliser que sous réserve de la maîtrise de tous ses impacts de sécurité et de paysage, en particulier pour ce qui concerne les vues depuis le château de Versailles dans la mesure où cette sortie et les ouvrages d'infrastructures qui y seront liées se trouveraient dans ce champ de vision.

L'accès principal de desserte du site



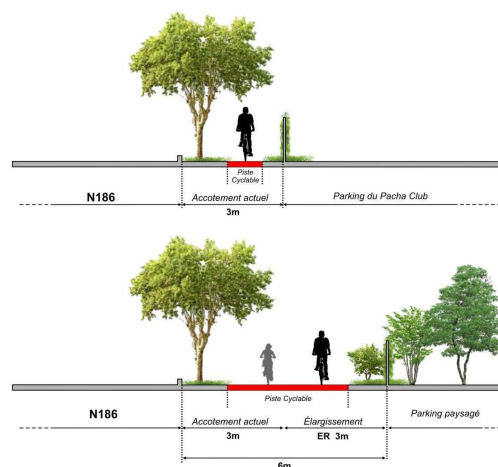
Hypothèse d'une seconde sortie



• La piste cyclable

Actuellement, une piste cyclable borde le secteur de Villevert, parallèlement à la N186. Elle s'insère dans un espace d'environ trois mètres, situé entre la voirie, longée par un muret bas de protection et le grillage matérialisant la limite de propriété du parking de la discothèque. Cet espace est peu aménagé, aussi la piste cyclable se révèle peu praticable, s'agissant d'un chemin de terre qui serpente entre un alignement de platanes du côté de la route et la végétation dense qui borde le parking.

Il est ainsi créé un emplacement réservé compris dans l'emprise du parking de la discothèque, sur une bande d'une largeur de trois mètres. Cet emplacement portera à six mètres la largeur de l'espace entre la route et le parking, permettant l'aménagement d'une piste sécurisée à l'écart de la circulation automobile.



• La répartition des espaces

Le secteur sera schématiquement aménagé en deux espaces différenciés selon leur vocation dominante :

- Au Nord du parc, un sous-secteur mixte habitat, activités tertiaires avec éventuellement des commerces et équipements.
- Au Sud, les activités commerciales prioritairement orientées vers le centre du site et, par leur masse, constituant un écran sonore pour la paisibilité du parc et des secteurs résidentiels. Ce secteur Sud accueillera également des équipements.
- L'hôtel, pour sa part, sera localisé à proximité de l'entrée sur le site, dans la partie Nord ou Sud du parc central.

• Les constructions

Les façades des constructions des commerces visibles, depuis l'extérieur du site, devront être particulièrement discrètes et insérées au mieux dans leur environnement végétal, tant par leur gabarit que par les matériaux et les coloris retenus. Il en est de même pour les enseignes qui, en tout état de cause, ne devront pas dépasser le gabarit en hauteur du volume de la construction.

Dans le même souci de discrétion, des enseignes lumineuses visibles de la N186, de l'autoroute, et des vues lointaines depuis le parc de Versailles sont proscrites.

Les constructions de l'ensemble du projet doivent s'insérer discrètement dans leur environnement paysager et arboré. Le principe général est que les houppiers des arbres dominent le paysage et, en règle générale, aient un effet de masque des constructions depuis les vues extérieures du site, et particulièrement pour les vues depuis le château de Versailles. Ce principe d'effet de masque doit être maintenu. A cette fin, la hauteur des constructions est limitée :

- à 4 niveaux de plancher, soit R+3, R+2+Comble ou avec le dernier niveau en attique, au maximum pour les constructions à destination de logements, de bureaux, ou d'hôtellerie,
- à 15 mètres au maximum pour les commerces et à 14 mètres pour les autres constructions : logements, bureaux, activités non commerciales diverses et équipements.

La biodiversité

Permettre l'expression de services écosystémiques pour le confort d'usage

Le projet paysager d'ensemble cohérent évoqué ci-avant devra inclure le fait de lier les enjeux écologiques et climatiques avec le confort d'usage au quotidien.

L'aménagement devra être réalisé en s'appuyant sur les qualités initiales du site, et s'assurer en particulier du maintien d'un fonctionnement le plus autonome possible de l'écosystème de manière qu'il puisse exprimer notamment les services écosystémiques suivants :

Services écosystémiques visés

Services de fourniture	Services de régulation	Services culturels
Humus	Dépollution bio-chimique du sol, de l'eau et de l'air	Récréation
Biodiversité patrimoniale	Capture et séquestration du carbone	Esthétisme
Réservoir du vivant	Protection contre les ruissellements et inondations	Echanges, liens sociaux
	Protection contre les tempêtes	Patrimoine et Identité
	Contrôle de l'érosion	Santé physique
	Contrôle des parasites et des agents pathogènes	Santé mentale, bien être
	Confort climatique (ventilation et évapotranspiration)	Déplacements
	Atténuation de la perception du bruit	
	Maintien du cycle de l'eau	
	Traitement et recyclage des déchets	
	Pollinisation et dispersion des graines	

Ceci nécessitera une attention portée au triptyque sol, eau, végétation (notamment la présence d'arbres, en configuration multi-strates). Au-delà des espaces libres et végétalisés, les projets devront également viser la végétalisation du bâti.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant de la prise en compte des caractéristiques du site et des dispositions prises pour l'expression des services écosystémiques visés ci-avant.

Formaliser des études d'aide à la conception et à la réalisation

Pour guider l'aménagement, il sera nécessaire de s'appuyer sur un diagnostic écologique multi groupes 4 saisons datant de moins de 3 ans.

Il conviendra également d'analyser la vulnérabilité aux phénomènes d'îlot de chaleur selon une approche multi critères.

Le porteur de projet devra fournir une note argumentaire justifiant des démarches ERC (éviter, réduire, compenser) adoptées. La création d'un plan d'eau implique également des obligations en matière de dossier « loi sur l'eau ».

Limiter la minéralisation des sols

Il sera recherché à l'échelle du périmètre de l'OAP, un taux de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale pour le nouvel aménagement urbain. A défaut, la démonstration devra être apportée que la végétalisation du bâti est en mesure de contribuer à l'expression d'une partie des services écosystémiques recherchés.

Les fonctionnalités suivantes devront impérativement reposer sur des revêtements de sols poreux ou semi-perméables :

- Circulations piétonnes (à 100%).
- Circulations cyclables (à 80%).
- Stationnements VL (à 50%).

Animer le cycle de l'eau de l'opération

La gestion de l'eau dans l'aménagement devra s'appuyer sur des techniques dites alternatives au « tout tuyau ». Les linéaires dédiés aux mobilités devront notamment être mis à profit dans cette optique.

En cas d'aménagements imperméables, l'écoulement gravitaire de l'eau vers des espaces de rétention paysagers devra être mis en œuvre (noues, jardins de pluie, mares, bassins végétalisés, équipements inondables...). Dans cette optique, le plan d'eau évoqué précédemment devra être conçu comme un habitat écologique au-delà de ses seules caractéristiques de gestion hydraulique.

Maintenir des continuités écologiques

L'aménagement devra inclure des continuités brunes et vertes internes et en connexion avec les éléments se trouvant en périphérie du périmètre concerné par l'OAP.

Les continuités majeures visées sont indiquées dans le schéma ci-après.

Des continuités secondaires viendront s'appuyer sur les continuités majeures, en maintenant / développant la biodiversité sur les espaces libres et / ou le bâti selon les configurations.

Organiser les limites de parcelles

Les clôtures devront permettre la libre circulation de la petite faune au niveau du sol. En limites séparatives elles devront être doublées de haies arbustives multi espèces, à 80% indigènes.

A titre d'exemple, les espèces suivantes, présentes dans la commune, pourront être utilisées :

- *Acer campestre*, floraison verte, petit arbre
- *Cornus sanguinea*, floraison blanche, arbrisseau
- *Corylus avellana*, floraison jaune, petit arbre
- *Crataegus monogyna*, floraison blanche, petit arbre
- *Euonymus europaeus*, floraison blanche, arbuste
- *Ligustrum vulgare*, floraison blanche, arbrisseau
- *Populus tremula*, floraison verte, arbre
- *Prunus spinosa*, floraison blanche, arbrisseau
- *Rosa canina*, floraison blanche ou rose, arbrisseau
- *Salix caprea*, floraison verte, petit arbre
- *Sambucus nigra*, floraison blanche, arbuste

Végétaliser le bâti

Toute végétalisation du bâti devra s'appuyer sur des solutions rustiques, ce qui est la condition de maîtrise des coûts d'entretien et donc de durabilité.

Les murs pignons aveugles devront être systématiquement végétalisés.

Toute végétalisation du bâti devra rechercher une complémentarité et une continuité végétale avec les espaces végétalisés au sol (notion de continuité en trois dimensions).

Les bâtiments d'activités seront aménagés avec des toitures biosolaires (accueil de biodiversité + production d'énergie). La végétalisation devra tenir compte des conditions microclimatiques créées par les panneaux solaires (qui en retour pourront bénéficier d'un effet de rafraîchissement local créé par la végétation).

Par ailleurs, il conviendra d'aménager tous les éléments de bâti pour permettre l'accueil du cortège des oiseaux urbains et des chauves-souris urbaines (intégration de nichoirs et gîtes). Les espèces cibles visées seront notamment : Bergeronnette grise, Moineau domestique, Rougequeue noir, Pipistrelle commune.

Organiser une qualité de nuit

L'éclairage des abords des constructions devra être peu impactant pour la biodiversité et les usagers en travaillant des paramètres comme la définition des secteurs à éclairer, l'orientation de l'éclairage, l'intensité lumineuse, la température de couleur, les périodes et les durées d'éclairage...

Assurer des espaces publics de fraîcheur

L'aménagement devra tenir compte et anticiper les dynamiques de changement climatique. Il pourra utilement s'appuyer sur les sols et végétaux déjà en place. L'ensemble des prescriptions qui précèdent conduisent à la fraîcheur dans l'aménagement.

Certains espaces extérieurs portant une forte attente en matière d'usage devront être particulièrement travaillés en ce sens (voir leur implantation de principe sur le schéma ci-après) :

- Maximum de pleine terre.
- Place de l'eau.
- Végétalisation dense, multi strates.
- Parcours ombragés les plus continus possibles, y compris la création d'ombre même en l'absence d'arbres, par la mise en œuvre d'ombrières par exemple.
- Revêtements de sols performants (aération, porosité, albédo...).

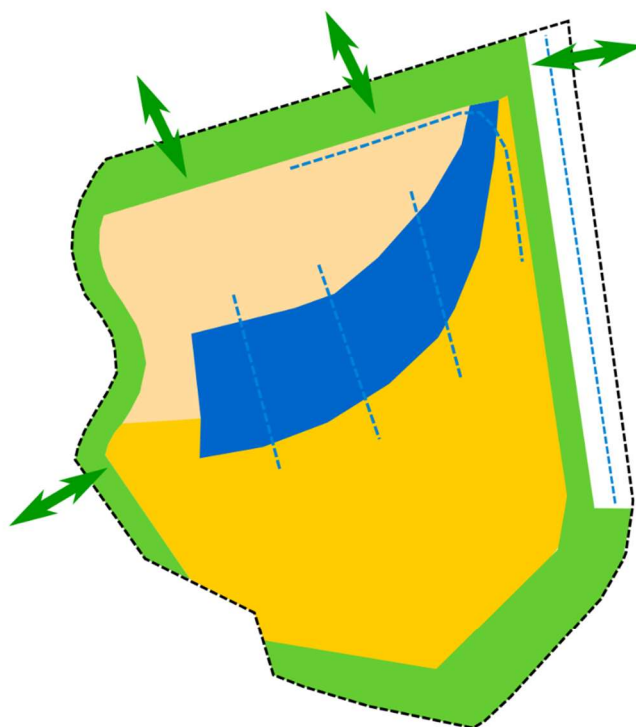
Anticiper la future gestion

Les espaces de nature seront conçus pour limiter la pression des Espèces Exotiques Envahissantes.

A Villevert, l'autoroute en bordure sud constitue un vecteur de diffusion particulièrement important dont il faudra tenir compte.

Les espaces de nature seront conçus de manière à permettre une gestion écologique ultérieure : substrat fertile épais, alimentation naturelle par les eaux de pluie, végétation multi strates et multi espèces. Il sera recherché la mise en connexion des espaces et il conviendra éviter les micro-espaces difficiles d'accès et donc d'entretien.

Orientations biodiversité et fraîcheur pour Villevert



-  Périmètre de l'OAP
-  Continuité verte et brune interne
-  Connexion externe à maintenir
-  Priorité à une végétalisation pleine terre
-  Végétalisation pleine terre et végétalisation du bâti en articulation avec la production d'énergie
-  Ilot de fraîcheur
-  Techniques alternatives de gestion de l'eau en accompagnement des mobilités

Légende détaillée du schéma des orientations d'aménagement

• La trame verte

Le parc central (A sur le schéma) a une vocation d'agrément paysager et fonctionnelle pour les occupants et utilisateurs du site. Il aura une fonction de coupure entre les espaces à dominante résidentielle au Nord et les espaces des grands commerces au Sud.

Elément majeur de la trame verte et bleue du secteur, son aménagement doit comprendre un plan d'eau de dimension significative, à l'échelle de l'aménagement d'ensemble. Celui-ci pouvant permettre la prise en compte des problématiques de la gestion des eaux pluviales grâce à des modelés aménagés dans les terrains.

La partie Sud du parc (espaces n° 6 et 8 au schéma des espaces bâtis page suivante) pourrait inclure des équipements divers et d'agrément, tels que des restaurants pour en faire un lieu de vie animé.

La partie Ouest du Parc (espaces n° 7 et 8 au schéma des espaces bâtis page suivante) pourra accueillir des équipements de sport de plein air.

L'espace de la lisière (B au schéma), d'une profondeur de 50 mètres par rapport à la limite du terrain, sera végétalisé, des rideaux d'arbres seront maintenus et densifiés en limite Nord du secteur. Aucune voie de circulation et aire de stationnement peuvent y être créés, des chemins de circulation douce peuvent cependant être aménagés dans cet espace sous condition qu'ils soient revêtus de matériaux perméables.

L'espace (C), mesurant environ 25 mètres de large, situé à l'intérieur du site au-delà du mur ancien, est inclus dans la bande des 75 mètres depuis l'axe de la N186. Son aménagement doit comprendre des plantations d'arbres le long du mur d'enceinte du site. Si une voie de circulation doit y être localisée, des travaux en décaissement de cette voie et le rideau d'arbres doivent empêcher les vues sur les véhicules, en particulier les poids lourds, depuis la N186.

Le mur d'enceinte existant devra être préservé et mis en valeur ; une ouverture supplémentaire de 5 mètres au plus pourra cependant y être créée de préférence à l'endroit où le mur historique a été démoli et reconstitué en parpaings ; Cet accès secondaire aura une vocation exclusivement piétonne, il pourra toutefois servir d'accès pour les secours.

L'espace (D) correspond aux terrains situés le long de la N186, actuellement utilisés en parking et accueillant l'emplacement réservé de la piste cyclable. Ces parkings ne doivent pas être étendus et ne pas pouvoir être utilisés couramment par les usagers du centre commercial.

Faisant partie du site inscrit de la route Royale de Versailles, cet espace doit avoir un aspect très végétal, les arbres existants devant être maintenus ou remplacés. En outre ce boisement devra être densifié, le seuil à atteindre étant d'un arbre au moins pour deux emplacements de stationnement.

Les espaces (E), (F), (G) et (H)

L'aménagement de ces espaces doit comporter une bande d'écrans boisés d'une épaisseur de 25 mètres au minimum de façon à créer des écrans dans les vues lointaines, en particulier depuis le domaine du château de Versailles et depuis la N186 en venant du Sud.

Cette continuité de boisement ne s'oppose pas à des aménagements de voie en traversée (entrée ou sortie du site) en particulier si l'hypothèse d'un second accès-sortie de desserte du site était retenue (voir le sous-chapitre précédent).

L'espace (E) est situé dans la bande de 75 mètres depuis la N186 et la bretelle d'accès à l'autoroute. Aucune construction ne doit y être réalisée. Toutefois, des aménagements de voies peuvent y être réalisés sous réserve de la création de la bande boisée de 25 m indiquée ci-avant dans les espaces plus proches des routes (espace (H)).

L'espace (F) est situé dans la bande des 75 mètres depuis l'axe de la bretelle autoroutière.

Aucune construction ne peut y être implantée. Les aménagements extérieurs tels que des voiries peuvent y être créés dans la mesure où ils restent peu visibles depuis les voies et masqués par l'écran boisé indiqué ci-avant.

Dans cet objectif, la butte qui longe la bretelle de l'autoroute doit avoir un caractère pérenne et rester plantée voire boisée.

L'espace (G) situé dans la bande de 100 mètres depuis l'axe de l'autoroute doit rester à dominante végétale même si des voies d'accès et des aires de manœuvre de véhicules peuvent y être aménagés. En tout état de cause, cet espace doit être planté et constitué d'arbres hauts et bas composant un masque visuel dense, sur une profondeur de 25 mètres aux abords de l'autoroute.

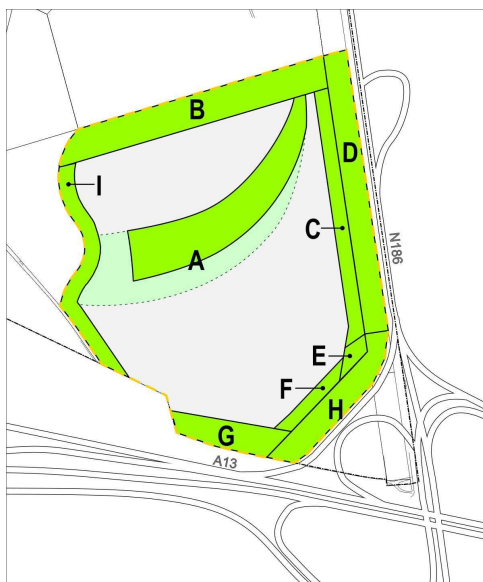
L'espace (H) est situé à la fois dans la bande de 100 mètres depuis l'axe de l'autoroute et la bande des 75 mètres depuis l'axe de la bretelle autoroutière.

Il se compose de plusieurs entités foncières, à savoir un dépôt appartenant à la Direction des Routes Île-de-France (DiRIF) et une butte paysagée, constituée dans le cadre des travaux d'accès routiers.

Ces espaces doivent faire l'objet d'un traitement arboré, dans la continuité des masses plantées existantes le long de l'autoroute, de manière à préserver le site du projet des vues extérieures. A ce titre, ils sont constitués d'arbres hauts et bas composant un masque visuel dense.

L'espace (I) correspond à des franges végétalisées essentiellement constituées d'arbres hauts et bas composant un masque végétal dense sur une profondeur de 25 mètres au moins à l'Ouest du secteur. Des tronçons de voies peuvent empiéter sur cet espace, toutefois aucune aire de stationnement ne doit y être aménagée.

La trame verte



- **Les espaces bâtis**

L'espace n°1 à caractère mixte est destiné à l'habitat, aux bureaux ainsi qu'aux équipements. Des commerces peuvent également y être localisés.

Les constructions sont réparties sur le site en privilégiant l'aération au sol ainsi que leur ensoleillement avec une distance entre les constructions correspondant, a minima, à leur hauteur. Le quartier ne doit pas revêtir un caractère de grands ensembles aussi les constructions doivent rester de volume modeste et leur organisation s'inspirer des cités-jardins.

L'espace n°2 correspond au prolongement du précédent et a la même vocation à caractère mixte. Les constructions à destination d'habitation sont réparties sur le site en privilégiant l'aération au sol ainsi que leur ensoleillement avec une distance entre les constructions correspondant, a minima, à leur hauteur. Cependant, compte tenu de sa localisation en entrée de site, une ou plusieurs constructions pourraient y être localisées sous forme de signal architectural fort. Ce site peut ainsi accueillir un hôtel ou des constructions de bureaux.

L'espace n°3, de même que le précédent, cet espace localisé en entrée du secteur aura un impact important sur le paysage bâti du site.

Les constructions qui y seront édifiées devront, de façon symétrique avec celles de l'espace 2, avoir un caractère architectural fort.

Cet espace, par sa localisation au Sud du parc, aura essentiellement pour vocation l'implantation d'activités tertiaires ; Il pourrait également accueillir l'hôtel ou/et des commerces.

L'espace n°4 est prioritairement destiné à l'implantation de commerces. Il pourra également accueillir d'autres activités économiques (activités de service, autres activités du secteur secondaire ou tertiaire,).

Ces constructions seront naturellement orientées au Nord vers le cœur du secteur, les façades Sud restant beaucoup plus fermées. Compte tenu de l'importance du programme de construction des commerces, cet espace d'une superficie de 5,5 hectares environ au schéma sera forcément densément occupé avec une emprise très importante des constructions.

Les nombreux stationnements seront ainsi réalisés en sous-sol pour leur majorité. Pour le solde, il pourrait être envisagé de les réaliser en terrasse des bâtiments. Cette hypothèse impose que toute disposition soit prise pour que les véhicules ne soient visibles ni qu'ils puissent engendrer des reflets de lumière depuis les vues lointaines.

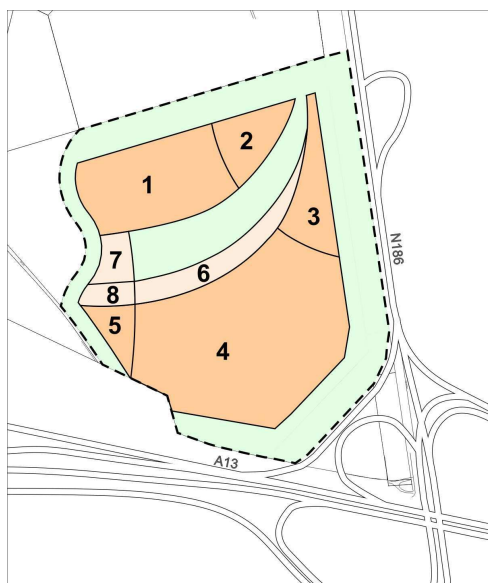
L'espace n°5 a les mêmes vocations que l'espace 4 avec, cependant, une priorité donnée autres activités du secteur secondaire ou tertiaire.

L'espace n°6 correspond à la partie Sud du parc dans lequel des équipements divers et d'agrément, tels que des restaurants peuvent être implantés. La limite de cet espace avec le reste du parc est purement indicative. L'important est que l'emprise de tels équipements et installations n'occupe pas plus de la moitié du parc ; dans cet objectif, des équipements créés dans la partie Nord du parc ne seraient pas contraires aux orientations d'aménagement opposables.

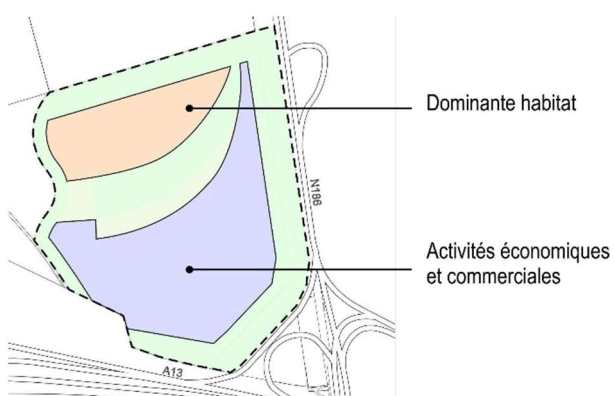
L'espace n°7 qui prolonge le parc à l'Ouest, en transition avec la plaine du Trou-de-l'Enfer doit garder un caractère aéré et très végétalisé. Des équipements de sports et de loisirs peuvent y être implantés dès lors qu'ils s'insèrent dans un espace parc et qu'ils laissent des vues vers le paysage de la plaine.

L'espace n° 8 revêt les mêmes spécificités que l'espace n°6. Toutefois, cette partie pourra également accueillir des commerces.

Les espaces bâtis



La destination dominante des espaces

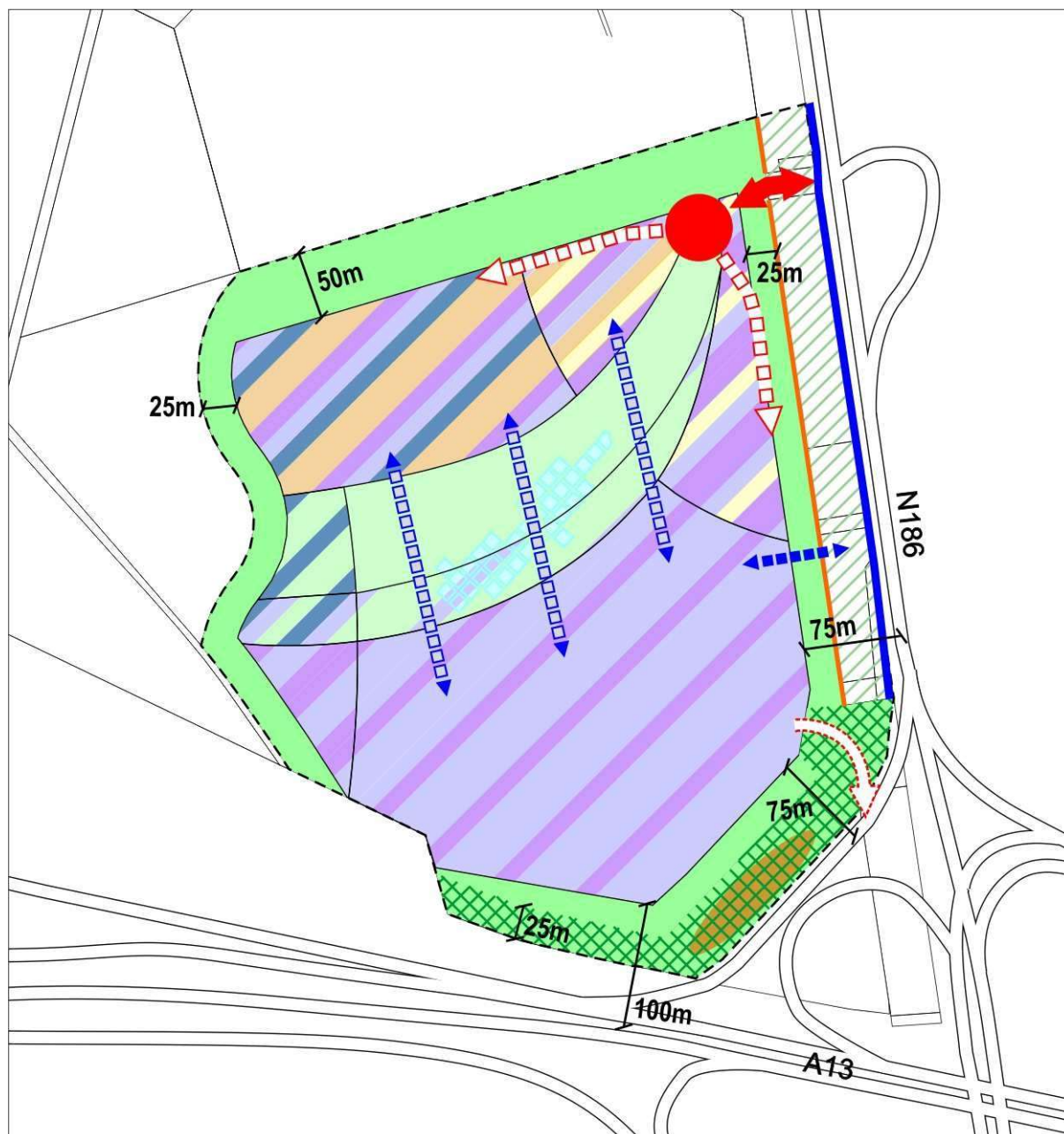


Les espaces à dominante d'habitat représentent une superficie de 39.000 m² environ,

Les espaces à destination d'activités économiques et commerciales représentent une superficie de 98.000 m² environ,

Schémas des orientations d'aménagement

Hypothèse de base



Légende du schéma

	Périmètre de l'orientation d'aménagement		Accès principal
	Aire d'implantation de logements		Desserte interne
	Aire d'implantation d'activités non commerciales (bureaux, hôtel, ...)		Hypothèse d'une sortie supplémentaire
	Aire d'implantation de commerces, restaurants		Accès piétons
	Aire d'implantation d'équipements de sport et de loisirs		Cheminement piéton
	Aire d'implantation d'hôtel		Emplacement réservé pour piste cyclable
			Mur à préserver
			Boisements
			Franges végétalisées
			Parc
			Parking arboré