

ZAC

CAP HORIZON

UN NOUVEAU
PÔLE ÉCONOMIQUE
AU CŒUR DE LA PROVENCE

CAHIER DES CHARGES DE CESSIION DE TERRAINS ET DE
PRESCRIPTIONS URBAINES, ARCHITECTURALES, PAYSAGERES ET
ENVIRONNEMENTALES

Lot 8





CCCT – Lot 8



DISPOSITIONS GENERALES 5

I. REPARTITION DE LA SURFACE DE PLANCHER AUTORISEE ... 13

1. Contexte général 14

2. Objet de la cession ou de la location 16

II. PRECONISATIONS A L'ATTENTION DES CONSTRUCTEURS... 17

1. Prescriptions générales..... 18

2. Prescriptions particulières..... 40

III. LIMITES DE PRESTATIONS TECHNIQUES 63

Sommaire des limites de prestations techniques :..... 64

A – Dossiers règlementaires..... 64

B – Etudes préalables..... 64

C - Travaux 64

ANNEXES

- Charte Chantier Vert
- Document SNCF Réseau « Contraintes ferroviaires minimales »

SECTEUR 1

LOTS : 10 / 13 / 14 / 15 / 17 / 18a

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 40 et 44 (palette végétale)**

LOTS : 18b / 19a / 19b / 20

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 42 et 44 (palette végétale)**

SECTEUR 2

LOTS : 8 / 9 / 16

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 46**

SECTEUR 3

LOTS : 11 et 12

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 51**

SECTEUR 4

LOTS : 1 / 2 / 3 / 4

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 54**

SECTEUR 5

LOTS : 5 / 6 / 7

- Prescriptions générales : **page 18**
- Prescriptions particulières : **page 58**





DISPOSITIONS GENERALES

CCCT – Lot 8



METROPOLE
AIX-MARSEILLE
PROVENCE



Objectif et portée du cahier des charges de cession de terrain

Le cahier des charges de cession de terrains est un document qui vise à réglementer les obligations juridiques portant sur les constructions de

l'opération d'aménagement. Ce présent document intègre également des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et environnementales.

Ses principaux objectifs sont de garantir :

- la surface de plancher (SDP) autorisée (article L331-6 du Code de l'Urbanisme)
- une cohérence d'ensemble
- une qualité d'opération
- une performance environnementale
- une unité architecturale
- un cadre urbain de qualité

Contenu du cahier des charges

Le présent document se décompose en plusieurs parties :

Partie 1/ la répartition de la surface de plancher autorisée

Partie 2/ les préconisations à l'attention des constructeurs, générales et particulières par secteur

Partie 3/ Les limites de prestations techniques

Annexes

Modalités préalables au dépôt du permis de construire

Dans Le cadre de la présente opération Cap Horizon situé à Vitrolles :

- L'architecte conseil de la ZAC choisi par l'aménageur suivra l'avancement du projet des constructeurs et autorisera la demande de permis de construire
- Transmission des demandes de permis de construire à l'aménageur
- Co-instruction Architecte conseil et l'aménageur des demandes de permis de construire
- Autorisation de dépôt des demandes du permis de construire à la mairie de Vitrolles par l'aménageur
- Intervention de l'architecte conseil pris en charge par l'aménageur

Permis de construire modificatif

En cas d'évolution du projet :

- L'architecte conseil de la ZAC choisi par l'aménageur suivra l'avancement du projet des constructeurs et autorisera la demande de permis de construire modificatif
- Transmission des demandes de permis de construire modificatifs à l'aménageur
- Co-instruction Architecte conseil et l'aménageur des demandes de permis de construire
- Dépôt des demandes du permis de construire à la mairie de Vitrolles par l'aménageur
- Intervention de l'architecte conseil à la charge du constructeur : 500 euros HT sur présentation de notes d'honoraires au profit de l'architecte conseil.

Pièces à fournir pour le dépôt du permis de construire

Pièces obligatoires :

- PC1. Un plan de situation du terrain
- PC2. Un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier
- PC3. Un plan en coupe du terrain et de la construction
- PC4. Une notice décrivant le terrain et présentant le projet
- PC5. Un plan des façades et des toitures
- PC6. Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction dans son environnement

- PC7. Une photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche
- PC8. Une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain
- PC30. La copie des dispositions du cahier des charges de cession de terrain de la ZAC qui indiquent le nombre de m² constructibles sur la parcelle et, si elles existent, des dispositions du cahier des charges, qui fixent les prescriptions techniques, urbanistiques et architecturales imposées pour la durée de réalisation de la zone.

Autres pièces obligatoires :

- . Attestation de la surface de plancher
- . Attestation d'engagement aux prescriptions écologiques (Voir ci-après)
- . Attestation d'engagement à la charte Chantier Vert (Voir ci-après)

- . Fiche avec visa de l'architecte conseil autorisant le dépôt du permis de construire.

Autres pièces :

- >Si votre projet est soumis à l'obligation de réaliser une étude d'impact au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement.
- PC11. L'étude d'impact ou la décision de dispense d'une telle étude

>Si votre projet est susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 :

PC11-1. Le dossier d'évaluation des incidences

>Si votre projet est tenu de respecter les règles parasismiques et paracycloniques :

PC12. L'attestation d'un contrôleur technique

>Si votre projet nécessite un agrément :

PC14. La copie de l'agrément

>Si votre projet nécessite une étude de sécurité publique :

PC16. L'étude de sécurité

>Si votre projet est tenu de respecter la réglementation thermique :

PC 16-1. Le formulaire attestant la prise en compte de la réglementation thermique et, le cas échéant, la réalisation de l'étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie

>Si votre projet nécessite un défrichement :

PC24. L'autorisation de défrichement est fournie par l'aménageur qui a préalablement réalisé les démarches en fonction des zones de défrichement prédéfinies.

>Si votre projet nécessite un permis de démolir :

PC26. La justification du dépôt de la demande de permis de démolir

PC27. Les pièces à joindre à une demande de permis de démolir

>Si votre projet porte sur un établissement recevant du public (ERP) :

PC39. Le dossier spécifique permettant de vérifier la conformité du projet avec les règles d'accessibilité aux personnes handicapées

PC40. Le dossier spécifique permettant de vérifier la conformité du projet avec les règles de sécurité.

Spécificités de la ZAC Cap Horizon

Archéologie préventive

Cap Horizon se trouve à proximité de plusieurs sites archéologiques recensés sur la carte archéologique nationale. Les aménagements sur la ZAC Vitrolles – CAP HORIZON sont ainsi susceptibles de faire l'objet au préalable d'un diagnostic archéologique, éventuellement suivi d'une fouille préventive.
Prises en charge : voir page 73

Mesures environnementales

L'opération a fait l'objet d'un dossier de saisine du CNPN relatif à une demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces végétales et animales protégées (*Projet de ZAC Cap horizon Vitrolles (13) Réf 1205-2287-EM-RP-CNPN-ZAC-CPA-Vitrolles-13-1D*), l'Arrêté préfectoral du 02 Novembre 2015 portant dérogation.

En conséquence, des mesures écologiques sont mises en place par l'aménageur concernant les espèces identifiées (Faune et Flore) qui sont susceptibles d'être impactées par les travaux réalisés dans ce secteur.

Un AMO a été désigné. Il s'agit d'ECOTONIA bureau d'étude d'expertise environnementale en charge du respect des mesures de protection.

Les prescriptions écologiques feront l'objet de la transmission à chaque constructeur de 3 pièces spécifiques :

- Un Cahier des charges relatif à la mise en œuvre des mesures écologiques liées aux espèces à dérogation y compris le calendrier des travaux, document établi par ECOTONIA.
- Une charte « Chantier Vert », pièce annexe au présent CCCT.

- Et, suite à l'examen des aménagements paysagers proposés, un document d'analyse de la palette végétale du projet établie par ECOTONIA, en référence aux prescriptions paysagères intégrées au présent CCCT.

Le constructeur établira une lettre d'engagement à respecter - et faire respecter par ses prestataires et par ses entreprises de travaux - l'ensemble des prescriptions édictées.

Cette attestation d'engagement sera intégrée au dossier de demande de Permis de Construire.

Lots situés à proximité du Domaine ferroviaire

Si les travaux engagés se situent à proximité des voies ferrées, ces derniers doivent faire l'objet d'une instruction par le Service Projets et Relations Tiers de la SNCF.

Les lots situés le long de la voie ferrée sont concernés.

Les Recommandations et Prescriptions édictées par la SNCF doivent être appliquées en référence au document « CONTRAINTES FERROVIAIRES MINIMALES » joint en annexe au présent CCCT.

Attention : il y a lieu d'anticiper les contacts avec la SNCF.

CLAUSES D'INSERTION SOCIALE

Les marchés de travaux engagés par l'aménageur intègrent une clause d'insertion sociale consistant à réserver un certain nombre d'heures de travail à des publics en insertion par l'emploi. Un dispositif d'accompagnement est ainsi mis en œuvre en coordination avec la Direction de l'Emploi et de la Vie Economique Locale de la Ville de Vitrolles qui accompagne l'ensemble de la démarche.

Les constructeurs sont encouragés à poursuivre cette action qui relèvera alors d'une « candidature libre ».

1. Caractéristiques du site

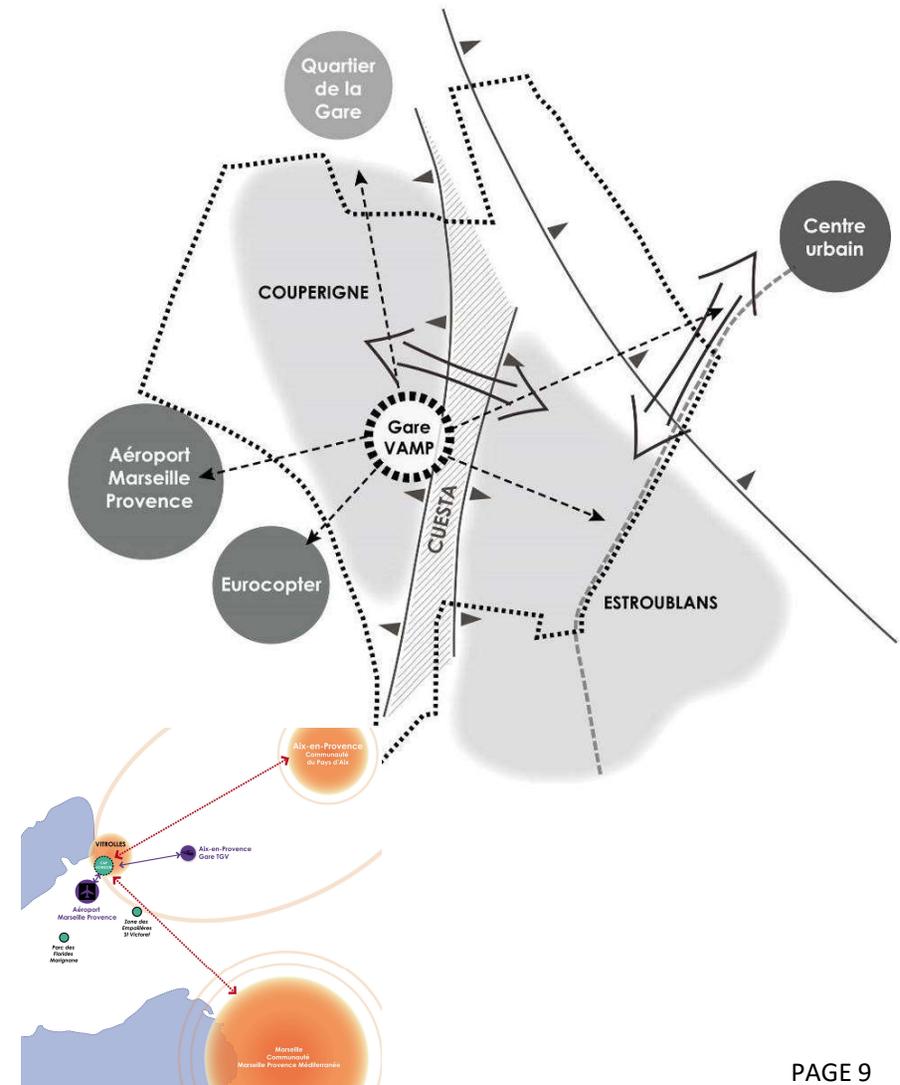
Cap Horizon est un site de 80 hectares bénéficiant d'une situation exceptionnelle au cœur des dynamiques économiques d'envergure métropolitaines

Il se situe à proximité directe de l'aéroport Marseille-Provence et d'Airbus Hélicoptère et est desservi par l'A7, le RD113 et la RD20 et par la gare VAMP (Vitrolles Aéroport Marseille Provence). Cette situation exceptionnelle fait du de Cap Horizon un espace de renouvellement urbain stratégique.

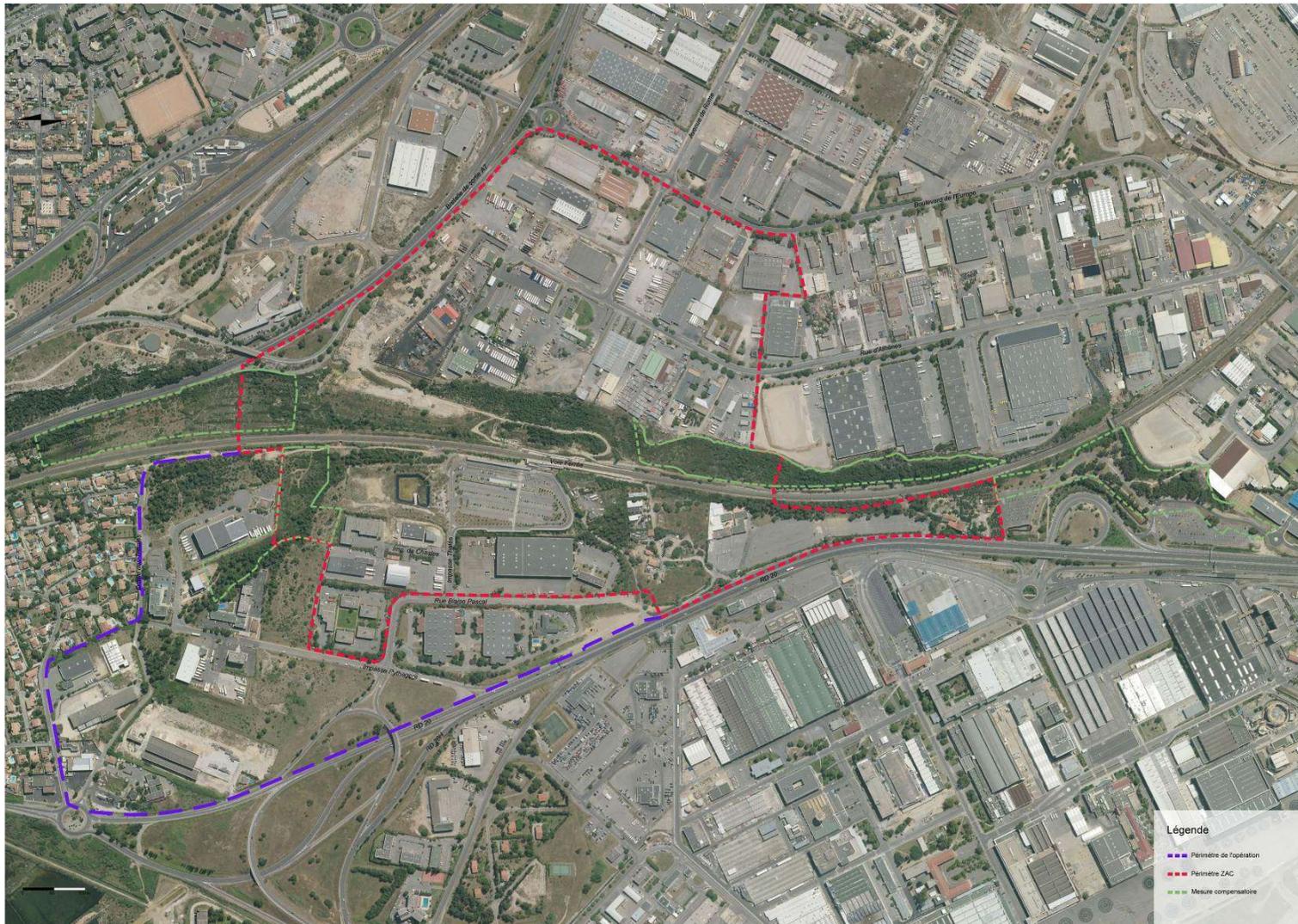
CAP Horizon se divise en trois ambiances :

- L'ambiance 1 : la partie Nord-Ouest de la zone industrielle des Estroublans (plateau supérieur)
- L'ambiance 2 : La Cuesta, un espace naturel avec un fort dénivelé (partie centrale)
- L'ambiance 3 : la zone d'activité de la Couperigne (plateau inférieur)

PLANS DE SITUATION CAP HORIZON



2. Périmètre de ZAC



3. Parti d'aménagement

PLAN DE MASSE



PRINCIPES D'AMENAGEMENT



Place haute / parc belvédère / gare routière



Descente de la Cuesta/ Gare SNCF parking

-  LIMITE ZAC
-  LOTS COUPERIGNE
-  LOTS ESTROUBLANS
-  LOTS HORS ZAC
-  ESPACES PLANTES ORNEMENTAUX
-  ESPACES PLANTES A DOMINANTE NATURELLE
-  ESPACES PUBLICS
-  VOIE SNCF
-  LIAISON DOUCES
-  1 PLACE HAUTE / MAIL PLANTE / COMMERCES ET RESTAURANTS
-  2 PARC BELVEDERE / BALCONS SUR LE GRAND PAYSAGE
-  3 GARE ROUTIERE / POLE MULTIMODAL
-  4 DESCENTE DE LA CUESTA
-  5 GARE SNCF / PARKING

PRINCIPES D'AMBIANCE PAYSAGERE



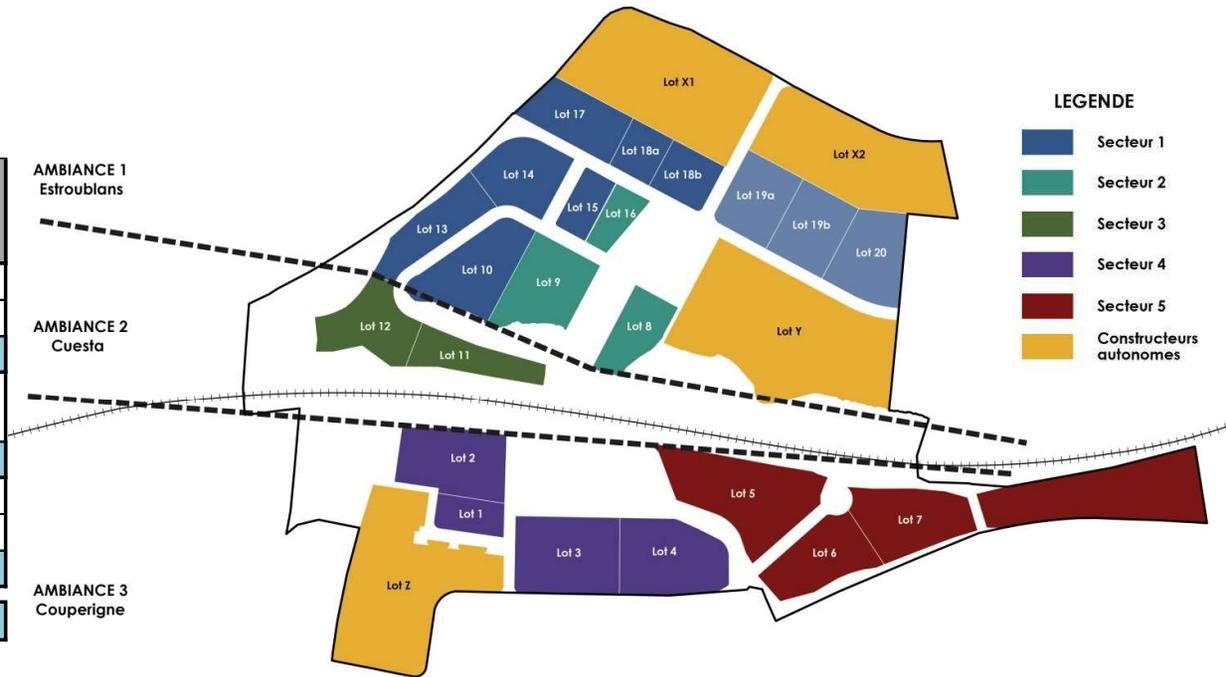
I. REPARTITION DE LA SURFACE DE PLANCHER AUTORISEE

1. Contexte général



CONSTRUCTEURS ZAC

AMBIANCE	SECTEUR	SUPERFICIE M ²	SDP M ² (hors stationnement)	DONT COMMERCES M ²
1 Estroublans	1	74 416	89 299	800
	2	20 189	20 715	12 000
	Total	94 605	110 014	12 800
2 Cuesta	3	15 556	18 667	800
	Total	15 556	18 667	800
3 Couperigne	4	40 471	48 565	0
	5	55 291	66 349	0
	Total	95 762	114 914	0
TOTAL		205 923	243 596	13 600



Un transfert de surface de plancher est autorisé entre les différents secteurs de la ZAC sans que la SDP de chaque secteur ne soit accrue ou réduite de plus de 15%.

2. Objet de la cession ou de la location

La cession est consentie en vue de la construction d'un parking public.

Ce bâtiment devra être édifié conformément aux dispositions du PLU de la commune de Vitrolles ainsi qu'aux dispositions du Cahier des charges de Cession des Terrains.

Il s'agit du lot n°8. La surface du lot est de 9 489 m².

Sa constructibilité (surface de plancher) est de 10 500 m² (hors surface stationnement).

La SDP des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif n'est pas règlementée.

**Pour la Métropole Aix-Marseille-Provence, Territoire du Pays d'Aix
Le Vice-Président délégué au Développement Economique, Emploi,
Formation et Insertion**

II. PRECONISATIONS A L'ATTENTION DES CONSTRUCTEURS

PAGE 17



CCCT – Lot 8



METROPOLE
AIX-MARSEILLE
PROVENCE



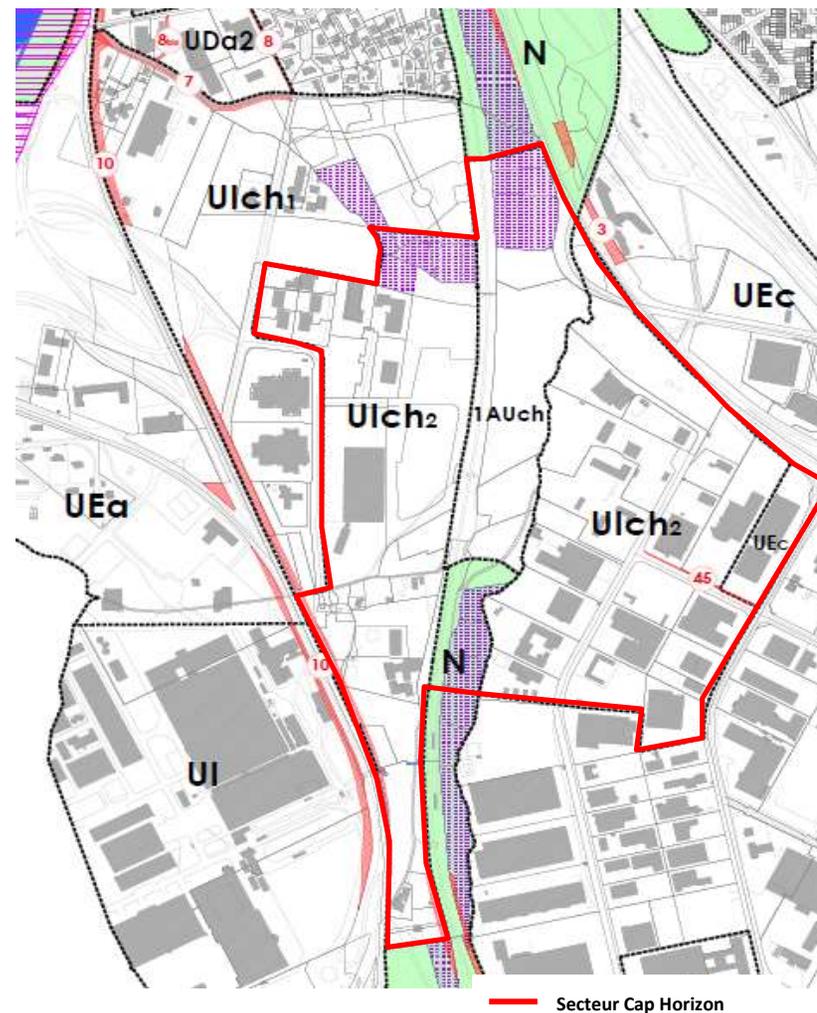
1. Prescriptions générales

RAPPEL RÉGLEMENTAIRE :

Le secteur de Cap Horizon est concerné par plusieurs zones du PLU à savoir les zones : **Ulch2, 1Auch et UEc**. Il est également concerné par une **Orientation d'Aménagement et de Programmation** où des dispositions sont à respecter.

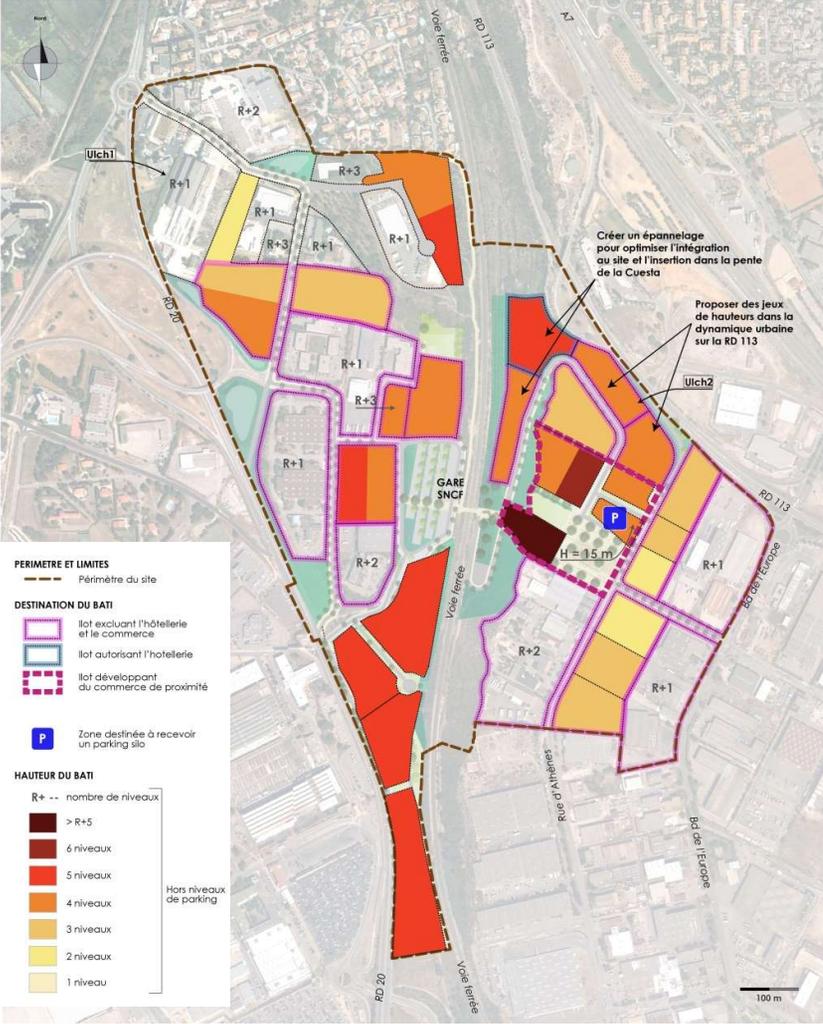
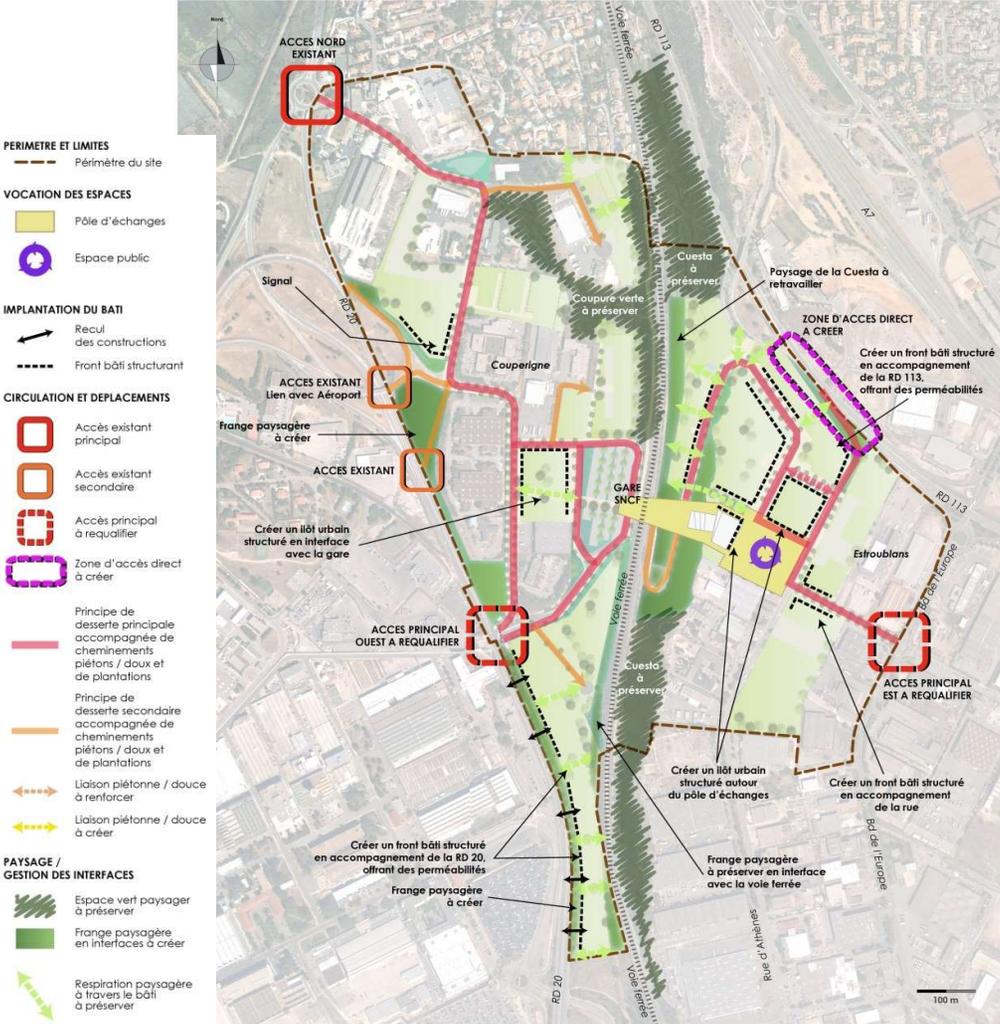
Ces documents d'urbanisme définissent les prescriptions de base pour chaque secteur.

Ce présent document destiné aux constructeurs de la ZAC suivra la réglementation des zones Ulch2 et 1Auch. Un autre document est destiné aux constructeurs autonomes qui s'installeront notamment dans la zone UEc comprise dans le secteur de la ZAC.



Plan de zonage approuvé le 15 décembre 2016

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION



PRINCIPE D'IMPLANTATION

IMPLANTATION DES BATIMENTS	PRESCRIPTIONS
Par rapport aux voies de circulation	<ul style="list-style-type: none"> - Recul minimum de 20m de l'axe de la RD113 et de la RD 20. - Implantation soit en alignement de l'espace public soit à 5 m par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques ouvertes à la circulation.
Par rapport aux limites séparatives	<ul style="list-style-type: none"> - les bâtiments doivent être implantés en ordre discontinu avec un retrait de 5 m minimum par rapport aux limites séparatives.

L'implantation altimétrique des bâtiments devront permettre de limiter au maximum les remblais et les déblais.

PRINCIPE D'IMPLANTATION

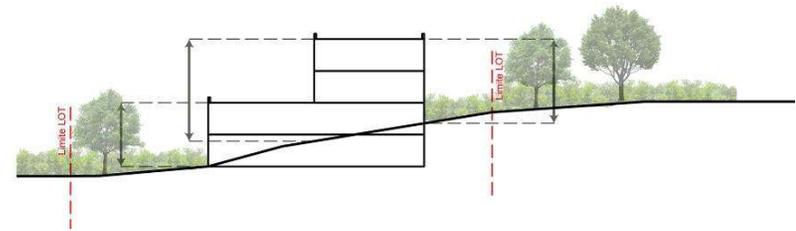


HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale des constructions est de 15 mètres.

Comment calculer la hauteur des constructions ?

La hauteur est mesurée verticalement entre tout point des façades du sol naturel existant jusqu'au niveau de l'égout du toit.



ACCES

PRESCRIPTIONS
Les accès ne doivent pas gêner la circulation
Les fermetures doivent s'effectuer vers l'intérieur
Un seul accès véhicule doit être créé (<i>sauf dispositions techniques</i>)
Des accès piétons indépendants et PMR sont obligatoires si les bâtiments sont destinés à recevoir du public

STATIONNEMENT

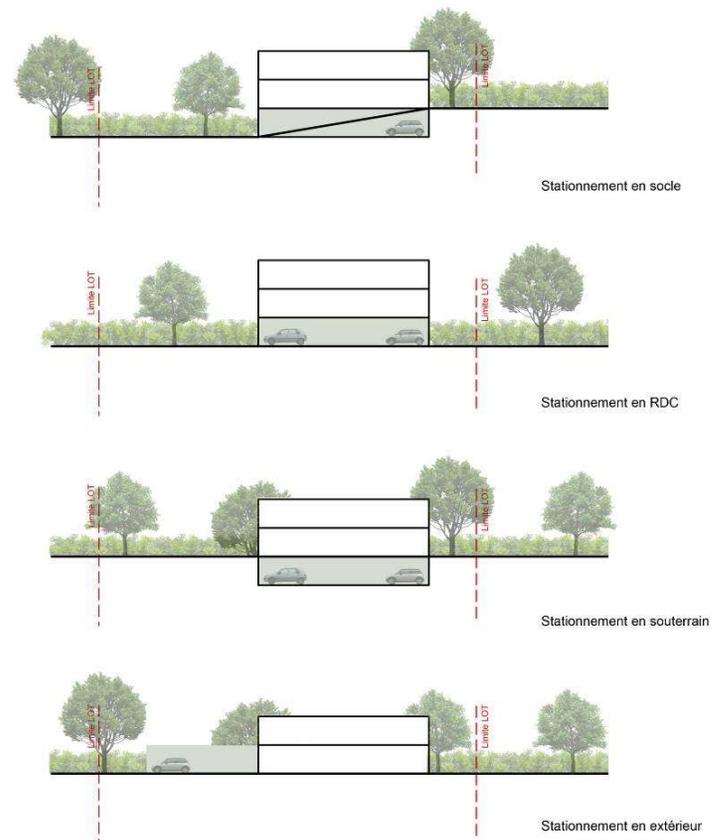
	PRESCRIPTIONS	
Industrie	1 place / 160m ² SDP	- les aires de stationnement en aérien exigées ne devront pas excéder 30 % de la superficie du terrain.
Artisanat	1 place / 100m ² SDP	
Bureaux	1 place / 100m ² SDP	
Entrepôts	1 place / 800m ² SDP	- le nombre de places de parking est limité à 50 places aériennes ou 1250 m ² aires de manœuvre comprises
Hôtellerie	1 place pour 2 chambres	

Dans le cas où les 30 % de superficie du terrain ne permettraient pas de subvenir aux besoins, il est possible de développer du parking en :

- Sous-sol
- RDC / socles
- Superstructure
- D'acquérir ou de louer des places de parking mutualisé (cf. article L 151-33 du code de l'urbanisme) dans la ZAC par secteurs géographiques.

Le nombre de places de stationnement à réaliser est minoré au regard de la nature des établissements, du taux et du rythme de leur fréquentation ou de leur situation géographique au regard des parkings publics existant à proximité ou encore de la proximité (moins de 300m du centre de la gare ou des stations) du projet avec des axes de transports en commun performants (gare TER VAMP, stations du futur tracé BHNS du Smitteeb).

COUPES SCHEMATIQUES DES DIFFERENTS TYPES DE STATIONNEMENTS AUTORISES



PLAN DES STATIONNEMENTS PAR LOT

STATIONNEMENT PAR SECTEUR		
	AUTORISE	INTERDIT
Secteur 1	Souterrain RDC Superstructure	
Secteur 2		
lot 16	Superstructure Souterrain	
lot 9	Souterrain RDC Superstructure	
lot 8	Souterrain	RDC Superstructure
Secteur 3	Souterrain Semi enterré Superstructure	RDC
Secteur 4	Souterrain RDC Superstructure Semi enterré	
Secteur 5	Souterrain RDC Superstructure Semi enterré	



LEGENDE

- Secteur 1
- Secteur 2
- Secteur 3
- Secteur 4
- Secteur 5
- Constructeurs autonomes

MATERIAUX

AUTORISES	INTERDITS
Enduit frotassé fin	Les imitations de matériaux (faux moellons de pierre, fausses briques, faux pans de bois) ainsi que l'emploi à nu en parement extérieur de matériaux tels que les carreaux de plâtre, agglomérés ou briques creuses non revêtus ou enduits, sont à éviter.
Bardages métalliques	
Bardages bois (Le bois sera certifié PEFC et/ou FSC) 	
Panneau composite style Trespa	

Palette chromatique

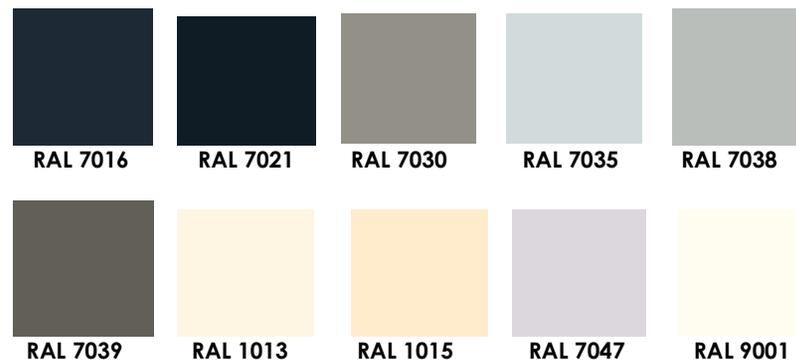
Enduit :

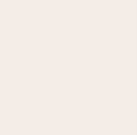
EXEMPLE DE COULEURS AUTORISEES



Menuiserie et bardage :

EXEMPLE DE COULEURS AUTORISEES





RAL 9002

Les couleurs vives peuvent être autorisées, elles seront soumises à la validation de l'architecte conseil.

Panneau composite métallique :

Les panneaux composites devront être unis, les motifs ne sont pas autorisés. Concernant les couleurs, le noir, le blanc et les couleurs trop vives sont interdites.

La palette chromatique n'est pas exhaustive, d'autres couleurs peuvent être autorisées sur la validation de l'architecte conseil.

Concernant le bois, seule la couleur du bois est autorisée.

REFERENCES



Bardage métallique



Bardage bois



Panneau composite

TOITURE

Les toitures doivent être plates et dissimulées derrière un acrotère
Elles pourront être :

- Des toitures accessibles / toitures terrasse avec gravillons ou végétalisation
- Des toitures à faible pente dissimulées derrière un acrotère

INTEGRATION DES ELEMENTS TECHNIQUES

	PRECONISATIONS
Eléments techniques en façade	- Ils seront obligatoirement dissimulés afin de réduire au maximum leur impact sur la façade. Ils devront être habillés par un système de ventelles ou d'autres éléments architecturaux permettant de les intégrer au mieux.
Acrotères	- Les acrotères devront reprendre la fonction de garde-corps, (1,10 mètre minimum)
Eléments techniques en toiture	- Les éléments techniques en toiture sont interdits, sauf dans le cadre d'un traitement architectural de la 5 ^{ème} façade.

REFERENCES



Ventelles

PRINCIPE ACROTERE



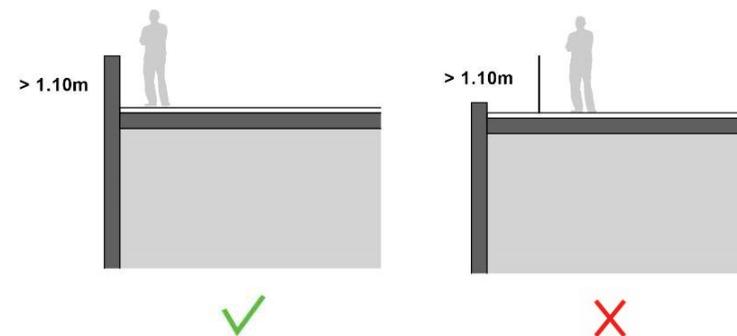
Toiture gravillons



Toiture végétalisée



Bac acier



RUPTURE DANS VOLUME BATI ET EPANNELAGE

Le linéaire de bâti en façade sur voie ne doit pas être trop important. Il s'agira de travailler sur une rupture, par un jeu de volume ou de retrait permettant de casser ce front bâti. Le but étant d'éviter l'effet de « barre ».

Concernant l'épannelage, l'objectif est de créer un rythme dans les façades en jouant sur les hauteurs et les ruptures de volume afin de bénéficier d'une diversité architecturale.

Une attention particulière sera apportée à l'exposition solaire. Les bâtiments ne se feront pas masque à eux-mêmes, et ne réduiront pas, dans la mesure du possible, les apports solaires des bâtiments voisins.

OUVERTURE

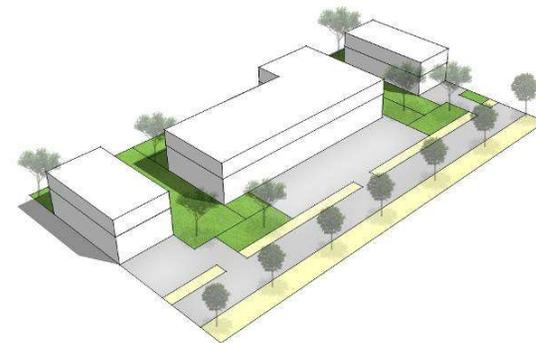
La composition et le nombre de percements doivent être travaillés en fonction de l'ordonnement et de la longueur des façades afin de préserver leur équilibre. On favorisera le positionnement des baies supérieures dans l'axe des baies situées au niveau inférieur.

Les ouvertures d'entrée de bâtiment doivent être mises en valeur.

Les murs pignons ou aveugles sont interdits pour les façades bordant les voies.

RUPTURE DANS LE VOLUME BATI

Sur certains lots, il est nécessaire de créer des percées visuelles. Si possibilité, on favorisera plusieurs bêtis plutôt qu'un seul.



OCCULTATION ET MODENATURE

Les brise-soleil et casquettes sont autorisés en façade. Ils permettront, en plus d'atténuer l'effet de chaleur, de dynamiser les façades.

Les auvents abritant l'accès des bâtiments sont également autorisés. Ils seront soit intégrés à la volumétrie du bâtiment soit constitués d'éléments suspendus à la façade principale.

L'occultation fixe et/ou mobile des parois vitrées est obligatoire sur les parois sud, est et ouest. Ces occultations seront **extérieures** afin de limiter les apports solaires dans les locaux.

Seront à privilégier :

- **Façade Sud** : Casquettes / Brise-soleil horizontaux,
- **Façades Est et Ouest** : Brise-soleil verticaux orientables.

REFERENCES



Brise-soleil vertical



Brise-soleil horizontal



Casquette



Stores toiles

ENSEIGNES

PRECONISATIONS
Une enseigne maximum par façade
Un logo maximum par façade
L'enseigne et le logo devront se situer en dessous de l'acrotère, intégrés à la composition architecturale du bâtiment
L'enseigne sera en lettres découpées ou en panneau intégré à la façade
L'aspect du logo sera libre
L'enseigne pourra se situer sur le portail au niveau de la partie maçonnée adjacente
Les enseignes lumineuses sont interdites

PALETTE CHROMATIQUE

EXEMPLE DE COULEURS AUTORISEES



Sont également autorisées les variantes proches à la palette proposée ainsi que le blanc et le noir. La couleur doit être en opposition avec celle du mur ou du bardage de manière à faire ressortir l'enseigne.

REFERENCES



Enseignes

TRAITEMENT DES CLOTURES ET DES PORTAILS

	PRECONISATIONS
Clôtures	Limites emprises publiques Les clôtures seront constituées d'un muret de 80 cm adaptable en fonction de la pente surmonté d'une grille ou d'un grillage doublé d'une haie vive. La hauteur maximale ne doit pas dépasser 2,00 mètre.
	Limites séparatives <ul style="list-style-type: none"> - une grille avec haie vive - des panneaux rigides doublés avec une haie vive
Portails	Le portail sera coulissant en harmonie avec les clôtures
Numéros d'adressage et boîtes aux lettres	Les boîtes aux lettres devront se situer à proximité de l'accès du portail et devront être encastrées dans le mur de clôture. Les numéros seront en lettres découpés. Les numéros d'adressage seront délivrés par la commune.
Enseignes sur murs de clôture	Les enseignes devront se situer à proximité du portail et ne devront pas dépasser une hauteur de 40 cm.
Coffrets techniques	Les coffrets techniques devront être encastrés dans le mur de clôture et seront accessibles. Ils ne doivent pas se situer au même endroit que l'enseigne, la boîte aux lettres et le numéro.

Enduit murs des clôtures :

La teinte d'enduit prescrit sera le même sur l'ensemble de la ZAC.



RAL 9002

Ferronnerie et grillages :

EXEMPLE DE COULEURS AUTORISEES



RAL 7016



RAL 7021



RAL 7030



RAL 7038



RAL 7039

Boîte aux lettres :

La teinte de boîte aux lettres prescrit sera le même sur l'ensemble de la ZAC.



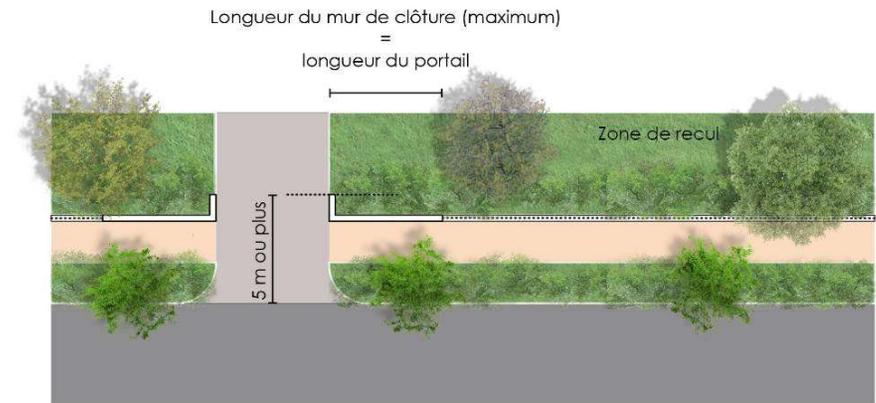
RAL 7016

Les couleurs vives ainsi que le blanc et le noir sont interdits.

PRINCIPES D'IMPLANTATION ET TRAITEMENT DES PORTAILS ET CLOTURES



Références : enduit : RAL 9002 et Boite aux lettres : RAL 7016



Le recul sera à adapter en fonction du type d'activité et de la nature de la voie. Compte tenu de la configuration des aménagements du projet ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic de la voie qui dessert des adaptations peuvent être envisagées.

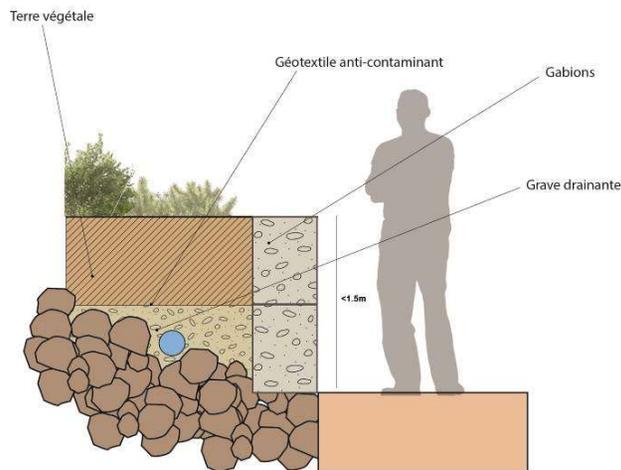
La largeur sera à adapter en fonction des contraintes d'accès et sera égale à la longueur du portail.

Les lots 8, 9 et 16 sur lesquels les constructions peuvent s'implanter à l'alignement disposent de préconisations particulières. Cf : page 46.

MUR DE SOUTÈNEMENT

Les murs de soutènement devront faire un maximum 1,50 mètres de hauteur.
Les gabions sont autorisés dans l'ensemble de la ZAC hormis dans les espaces accessibles afin d'éviter toutes dégradations.
Les gabions seront obligatoirement composés de pierres locales calcaires.

PRINCIPE D'AMENAGEMENT MUR DE SOUTÈNEMENT



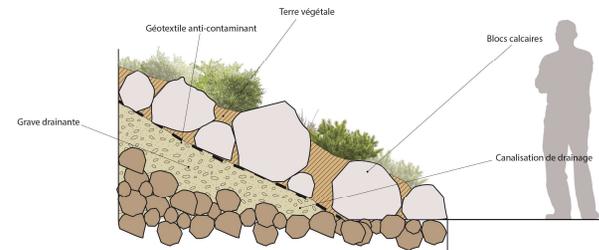
REFERENCE



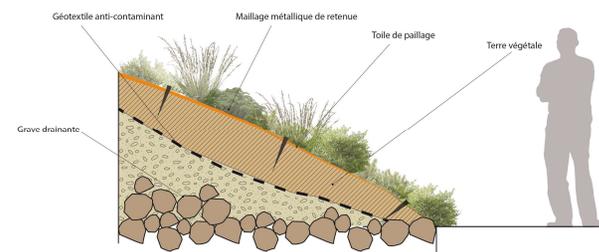
TRAITEMENT DES TALUS

Les talus devront être plantés ou traités en rocaille ou en série de restanque :

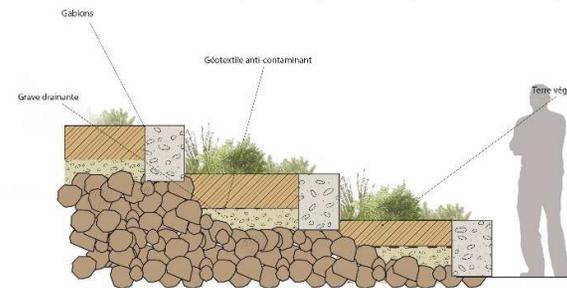
Talus en rocaille (naturel)



Talus planté (espaces verts)



Talus en série de restanque en gabions (architectural)

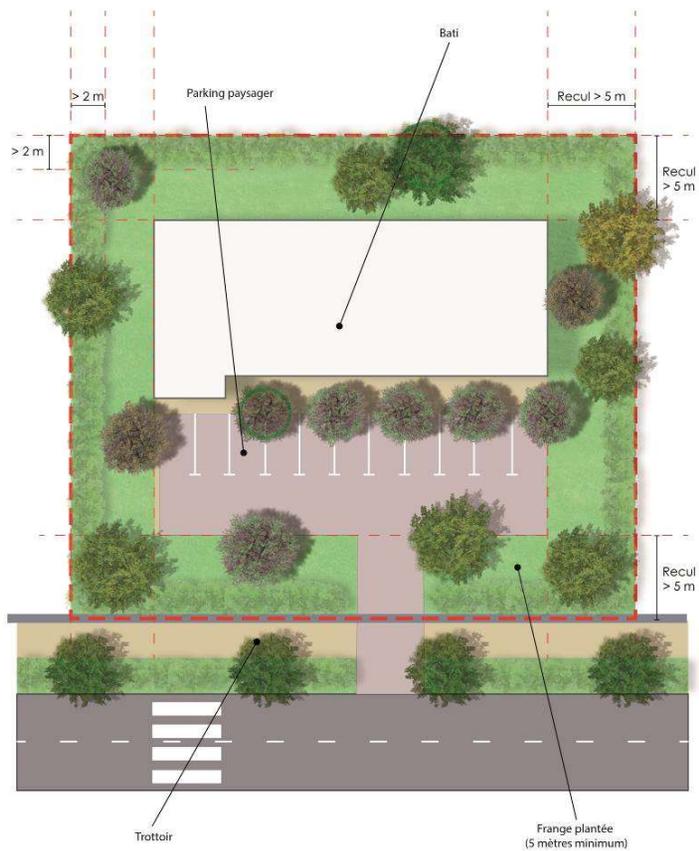


TRAITEMENT ZONE DE REcul

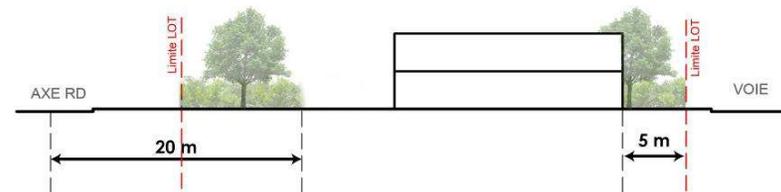
Les zones de recul doivent être traitées :

- En espaces piétons

PRINCIPE DE TRAITEMENT DES ZONES DE REcul



COUPE SCHEMATIQUE ZONES DE REcul



LES ESPACES VERTS

Dans une même parcelle, on retrouvera différents types d'espaces verts :

- Espaces de recul plantés de haies et / ou de graminées / arbustes / vivaces
- Espaces verts rampants
- Parking paysager

L'ensemble des espèces plantées sur les parcelles sera adapté aux conditions pédoclimatiques et d'indice allergène faible. Elles ne nécessiteront que peu d'arrosage et peu d'entretien.

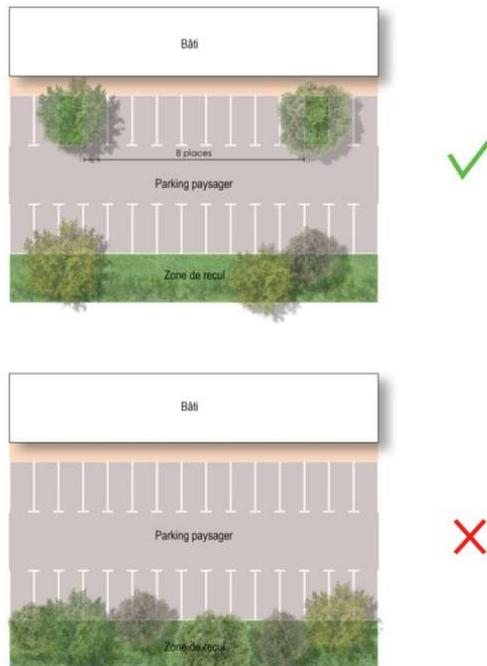
TRAITEMENT PAYSAGER DES STATIONNEMENTS

Les stationnements devront obligatoirement compter un arbre pour 8 places.
Ils seront plantés sur l'ensemble de la nappe de stationnement et non uniquement sur la zone de recul.

Les stationnements pourront être perméables (voir conditions).

Les eaux des voies circulées seront collectées et traverseront un séparateur d'hydrocarbure avant rejet.

PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER DES PARKINGS



LES PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

S'agissant des **études réglementaires liées à la prise en compte de l'environnement**, l'aménageur a mené plusieurs procédures réglementaires nécessaires à l'obtention des autorisations d'urbanisme dans le cadre de l'opération Cap Horizon.

Ainsi, les opérateurs sont **exemptés** :

- de **la réalisation d'une étude d'impact** au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement

- **d'une demande de dérogation** auprès de la Commission Nationale de Protection de la Nature

Pour les lots concernés par des espèces protégées, l'aménageur assure l'accompagnement écologique des opérateurs pour le respect des engagements pris auprès des services de l'Etat.

- **d'une demande d'autorisation de défrichement** au titre de l'article L 341-3 du Code forestier

Pour les lots concernés, l'aménageur remettra aux opérateurs une copie de l'autorisation obtenue dans le cadre des demandes d'autorisation au titre de la ZAC.

S'agissant des **études relatives à la loi sur l'eau** au titre de l'article L214-1 du Code de l'environnement, les opérations de construction ne nécessitent pas de dossier de déclaration ou d'autorisation. En effet, la commune de Vitrolles étant couverte par un schéma d'assainissement pluvial, les rejets des eaux pluviales seront réglementés par le cahier des charges de la ZAC qui détaillera pour chaque lot, le coefficient d'imperméabilisation autorisé (pris en charge par les ouvrages publics) et le cas **échéant** les modalités de rétention à la parcelle.

LES PRESCRIPTIONS ECOLOGIQUES

S'agissant des **enjeux et préconisations écologiques** pour la préservation de la faune et de la flore, ceux-ci ont été décrits dans le Dossier de Saisine du CNPN relatif à la demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces végétales et animales protégées - Projet de ZAC Cap horizon Vitrolles (13) - Réf 1205-2287-EM-RP-CNPN-ZAC-CPA-Vitrolles-13-1D, l'Arrêté préfectoral du 02 Novembre 2015 portant dérogation.

Rappel de la loi, Article L411-1, L411-2 et L415-3 : " Est puni de six mois d'emprisonnement et de 9 000 euros d'amende" toute destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces sauvages.

Des mesures écologiques sont mises en place par l'aménageur concernant les espèces identifiées (Faune et Flore) qui sont susceptibles d'être impactées par les travaux réalisés dans la ZAC.

Un AMO a été désigné. Il s'agit d'ECOTONIA bureau d'étude d'expertise environnementale en charge du respect des mesures de protection.

Les prescriptions écologiques feront l'objet de la transmission à chaque constructeur de 3 pièces spécifiques :

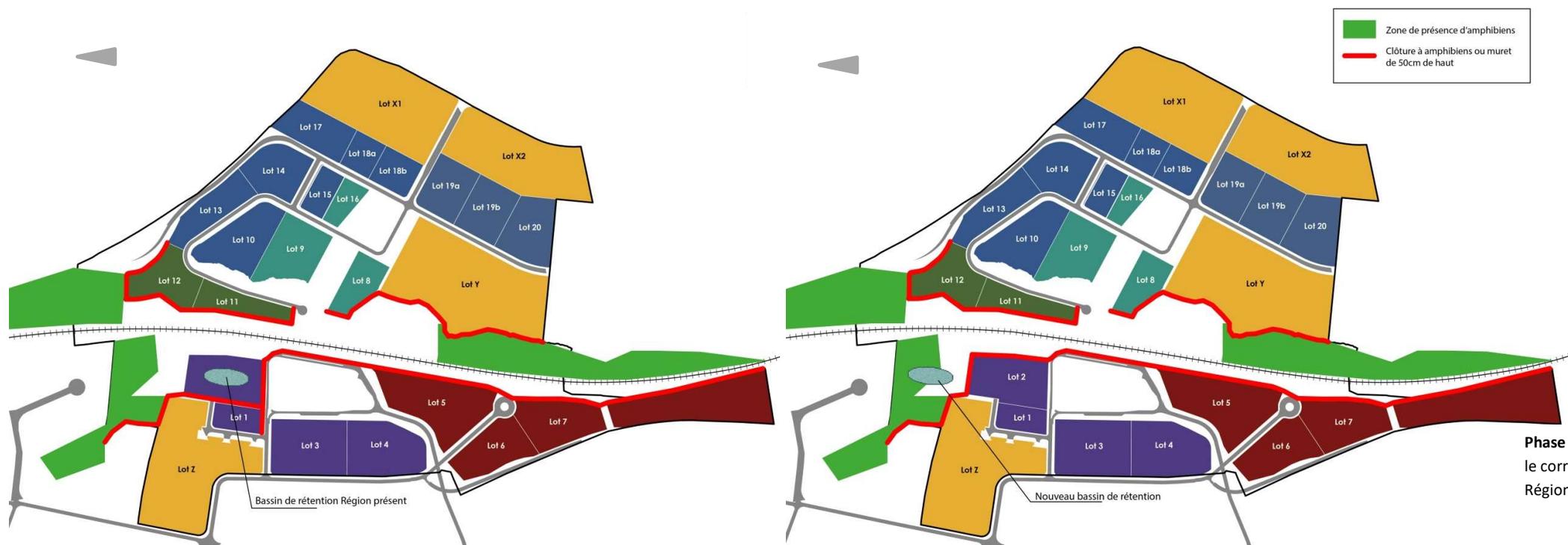
- Un Cahier des charges relatif à la mise en œuvre des mesures écologiques liées aux espèces à dérogation y compris le calendrier des travaux, document établi par ECOTONIA.
- Une charte « Chantier Vert », pièce annexe au présent CCCT.
- Et, suite à l'examen des aménagements paysagers proposés, un document d'analyse de la palette végétale du projet établie par ECOTONIA, en référence aux prescriptions paysagères intégrées au présent CCCT.

Le constructeur a l'obligation de se conformer à l'ensemble des prescriptions qui lui seront formulées.

Point particulier :

Afin de préserver la population de batraciens présente sur le secteur Cap Horizon, des clôtures à amphibiens doivent être mises en place sur l'ensemble des lots bordant les espaces verts reliés aux zones compensatoires.

PRINCIPE IMPLANTATION DES CLOTURES A AMPHIBIENS SUR SITE



Phase 1 : Emplacement du bassin de rétention de la Région présent dans le futur lot 2



PERFORMANCES ENERGETIQUES

Les bâtiments, ou partie de bâtiments, soumis à la RT2012 devront atteindre à minima le niveau RT2012 -20%.

Les autres espaces et/ou bâtiments non-soumis à la RT2012, une attention particulière sera apportée afin de minimiser les dépenses énergétiques pour le chauffage, le refroidissement, l'éclairage et la ventilation.

Au vu des enjeux énergétiques actuels et l'arrivée prochaine de la RBR 2020, la labellisation « énergie Carbone » ou équivalent sera à envisager. Elle permettra la mesure et la réduction de l'empreinte carbone des bâtiments.



PANNEAUX SOLAIRES

La mise en place de capteurs solaires est autorisée et encouragée dans la mesure où ils sont posés à plat sur les toitures et non visibles depuis la rue.

La proximité du projet avec l'aéroport d'Aix-Marseille Provence nécessitera le dépôt, par le porteur de projet auprès de l'autorité compétente de l'aviation civile, d'une demande comprenant notamment : la position, la hauteur, l'orientation, l'inclinaison, la surface.

EOLIEN URBAIN

Les éoliennes urbaines peuvent être autorisées si elles se sont situées en toiture ou sur mat en fonction de l'intégration architecturale proposée

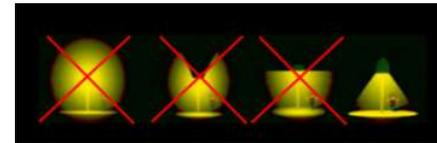
ECLAIRAGE EXTERIEUR

Sur la ZAC Cap Horizon, un objectif de limitation et d'adaptation de l'éclairage est prescrit par Arrêté préfectoral du 02 Novembre 2015.

L'éclairage de mise en valeur architecturale des façades doit être étudié de manière intelligente.

L'éclairage se limitera aux cheminements piétons et sera assujéti à une sonde crépusculaire, couplée à une détection de mouvement. Il sera limité à éclairer la surface utile au sol prédéfinie.

L'éclairage se fera depuis le haut vers le bas, avec un angle du flux lumineux au minimum de 20°C sous l'horizontale. Des lampes dont le spectre d'émission contient une faible proportion d'UV doivent être privilégiées. La durée de l'éclairage doit être également optimisée de manière à sécuriser les espaces seulement quand cela est vraiment nécessaire et les lasers ou les projecteurs à but publicitaire seront interdit.



GESTION DES EAUX PLUVIALES

Pour chaque opération, une étude hydraulique sera produite en référence aux prescriptions du PLU et en particulier de l'annexe 8.B.6. Schéma et zonage d'assainissement pluvial.

Dans un souci de bonne gestion de la rétention sur le secteur, les lots proposant un taux d'imperméabilisation supérieur à celui supporté par le réseau public devront mettre en œuvre des installations nécessaires sur leur parcelle afin de respecter le débit légal rejeté dans le réseau.

Pour ce faire plusieurs moyens sont autorisés à condition d'en attester leur efficacité et leur rendement dans l'étude

- . Les bassins de plein air doivent être traités de manière à garantir aussi bien leur sécurité que leur insertion paysagère.
- . Les casiers de réservoir devront respecter une mise en œuvre leur garantissant la meilleure utilisation au long terme et notamment un entretien optimal.
- . Les revêtements spécifiques assurant un taux d'imperméabilisation inférieur aux revêtements classiques de type enrobé devront faire l'objet d'une analyse particulière.

La mise en œuvre de bassins à ciel ouvert s'accompagnera de mesures d'adaptation en faveur de la batrachofaune locale (Voir Prescriptions écologiques).

GESTION DES DECHETS

Les déchets d'activité non assimilables ou dépassant la production de 1 100L/semaine seront enlevés par un prestataire privé à la charge de l'exploitant.

L'espace de stockage des déchets devra être clos, ventilé, et disposant d'une arrivée d'eau et d'un siphon de sol permettant l'entretien régulier de la zone. Il devra soit être intégré dans le bâtiment principal, soit dans la zone de recul mais ne doit pas être accessible depuis l'espace public. Il sera dimensionné en fonction du volume prévisionnel de déchets et devra assurer le stockage entre deux collectes.

Concernant les déchets de papier de bureau, les établissements de droit privé et territorial doivent suivre les dispositions prévues dans le décret du 10 mars 2016 relatif aux mesures sur la gestion des déchets et la promotion de l'économie circulaire.

¹ Un local à occupation non-passagère est un local qui par destination implique une durée de séjour pour un occupant supérieure à une demi-heure par jour

CHANTIERS A FAIBLES NUISANCES

Les maitres d'ouvrage seront les garants de l'application d'une charte « Chantier vert », qui comprendra entre autres :

- La limitation des nuisances (sonores, visuelles, ...)
- La limitation et Gestion des pollutions
- Le tri et la valorisation des déchets (SOGED)
- L'économie des ressources (Compteurs Base vie et chantier)

Cette liste n'est pas exhaustive, la charte « Chantier Vert » complète est fournie en Annexe du présent document.

LUMIERE NATURELLE

Les espaces des bâtiments de bureaux, ou partie de bâtiments, à occupation autre que passagère¹, devront disposer d'un accès direct à la lumière naturelle, dit de « premier jour ».

STATIONNEMENT VOITURE ELECTRIQUE

Le parc de stationnement devra être alimenté en électricité et tout ou partie des places devra permettre d'accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable. Le système devra permettre la mesure en vue d'une facturation individuelle des consommations.

Ci-dessous les minima à respecter :

Disposition à prévoir	Secteur industriel ou tertiaire	
	≤ 40 Places	> 40 Places
Places totales du parc <i>(Nbe de places totales du parc de stationnement, véhicules automobiles et deux roues motorisés)</i>		
Emplacements dédiés	10%	20%
Dimensionnement du TGBT	Correspondant aux objectifs ci-dessus	
A prévoir depuis le TGBT	10 % (1 mini)	20%

Référence : Article R.111-14-3 du Décret n°2016-968 du 13 juillet 2016 modifié par l'arrêté du 3 février 2017.

STATIONNEMENT VELOS

Un local réservé au stationnement vélo devra être prévu et devra à minima :

- Être couvert et éclairé ;
- Comporter un système de fermeture sécurisé ;
- Comporter des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre ou au moins une roue ;
- Être accessible facilement depuis le(s) point(s) d'entrée du bâtiment ;
- Posséder une superficie représentant 1,5 % de la surface de plancher pour des espaces de bureaux et 15% de l'effectif dans le cas d'un usage industriel ou tertiaire.

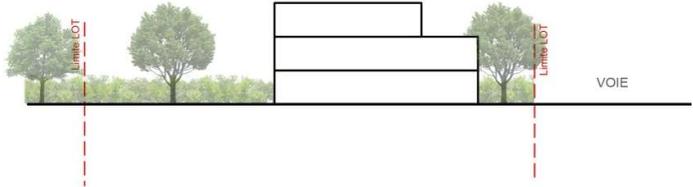
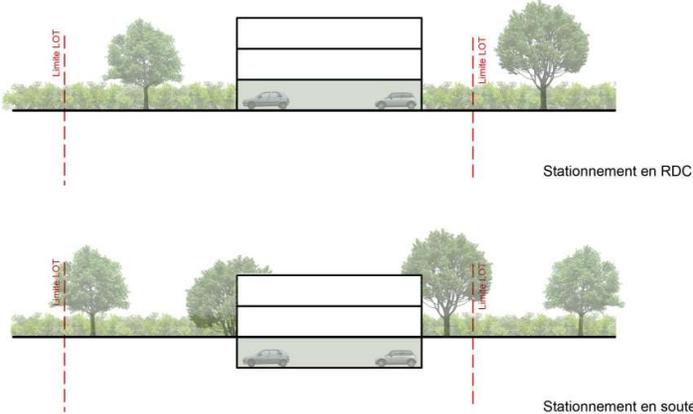
Cet espace peut être constitué de plusieurs emplacements. Cet espace pourra être réalisé à l'intérieur du bâtiment ou à l'extérieur du bâtiment à condition qu'il soit couvert, clos et situé sur la même unité foncière que le bâtiment

Référence : Articles R. 111-14-2 à R. 111-14-8 modifié par l'arrêté du 5 février 2017.



2. Prescriptions particulières

SECTEUR 1a (lots 10, 13, 14, 15, 17 et 18a)

HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) peut-être traité en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p> 	<p>Sont autorisés les parkings en sous-sol ou en Rez-de-Chaussée.</p> <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p> 
<h3>ACCES</h3>	
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	



PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ENSEIGNES

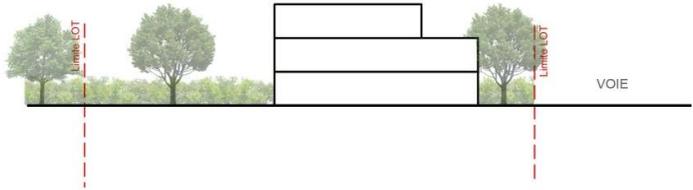
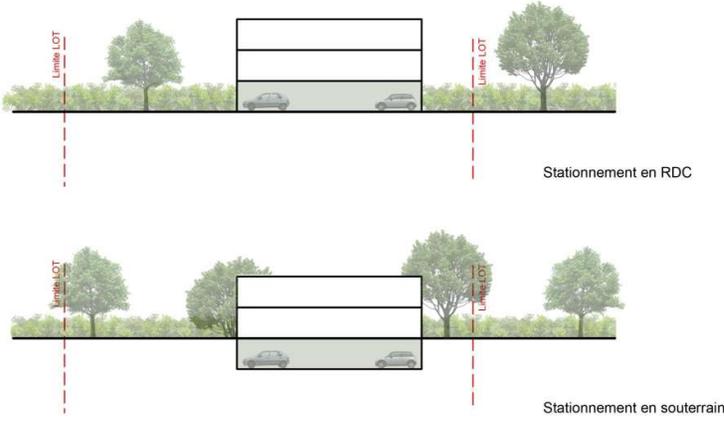
Afin de rendre les bâtiments visibles depuis les axes principaux, les lots longeant la RD113, pourront disposer d'enseignes allant jusqu'à 2 mètres maximum en hauteur.

Pour les autres lots non visibles depuis les axes principaux, la hauteur des enseignes est limitée à 1 mètre.

SECTEUR 1 b (lots 18b, 19a, 19b et 20)

PRESCRIPTIONS URBAINES



HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) peut-être traité en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p> 	<p>Sont autorisés les parkings en sous-sol ou en Rez-de-Chaussée.</p> <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p> 
<p>ACCES</p>	
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	





PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ENSEIGNES

Afin de rendre les bâtiments visibles depuis les axes principaux, les lots longeant la RD113, pourront disposer d'enseignes allant jusqu'à 2 mètres maximum en hauteur.
Pour les autres lots non visibles depuis les axes principaux, la hauteur des enseignes est limitée à 1 mètre.

GESTION DES EAUX

Les lots 18b, 19a, 19b et 20 ne peuvent techniquement pas être compris dans les bassins de rétention prévus pour la zone Estroublans.

Un système de rétention à la parcelle doit être prévu permettant d'évacuer les eaux pluviales.

PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

PALETTE VEGETALE (secteurs 1a et 1b)



Les arbres de haute tige



Chêne vert
Quercus ilex



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum



Amandier
Prunus amygdalus



Pistachier de Chine
Pistacia sinensis



Chêne blanc
Quercus pubescens



Chêne chevelu
Quercus cerris



Chêne rouge
Quercus buckleyi



Érable champêtre
Acer campestre



Érable de Montpellier
Acer monspessulanum



Érable d'obier
Acer opalus



Érable de Freeman
Acer x freemanii



Micocoulier occid.
Celtis occidentalis



Micocoulier de Chine
Celtis sinensis



Margousier
Melia azedarach



Frêne de l'Arizona
Fraxinus velutina



Savonnier
Koelreuteria paniculata



Oranger des Osages
Maclura pomifera



Tilleul à petites feuilles
Tilia cordata



Pommier à fleurs
Malus perpetua 'Evereste'



Poirier d'ornement
Prunus calleryana
'Chanticleer'



Arbre à miel
Euodia danielli



Faux poivrier
Schinus molle



Frêne à fleurs
Fraxinus ornus



Sorrier des oiseleurs
Sorbus aucuparia



Amelanchier à feuilles d'aune
Amelanchier alnifolia



les haies / limites de lots



Pistachier lentisque
pistacia lentiscus



Arbre à perruque
Cotinus coggygria



Alaterne
Rahmnus alaternus



Cornouiller mâle
Cornus mas



Cornouiller blanc
Cornus alba



Laurier tin
Viburnum tinus



Troène du Japon
Ligustrum japonicum



Phillyrea sp



Laurier noble
Lauru nobilis



Arbre au poivre
Vitex agnus-castus



Troène de Chine
Ligustrum sinense



Viorne mancienne
Viburnum lantana



Germandrée arbustive
Teucrium fruticans



Myrsine africana
Myrsine africana



Olearia virgata
Olearia Virgata



Oranger du Mexique
Choisya ternata



Argousier
Hippophæ rhamnoides



Chalef
Elæagnus X Ebbengei



Dodonée visqueuse
Dodonea Viscosa Purpurea



Photinia
photinia x fraseri
'red robin' nana



Abelia
Abelia x grandiflora



Grenadier
Punica granatum



Goyavier du Bresil
Feijoa sellowiana



Pittosporum à petites feuilles
Pittosporum tenuifolium

SECTEUR 2

PRESCRIPTIONS URBAINES



HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) peut-être traité en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p>	<p>Sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le lot 9 : les parkings en sous-sol ou en rez-de-chaussée - Sur le lot 16 : les parkings en superstructure - Sur le lot 8 : Les parkings en sous-sol <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p>
ACCES	PRINCIPE D'IMPLANTATION
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	<p>Les bâtiments peuvent être en alignement sur l'espace public lorsqu'ils donnent directement sur la place et sur le parc belvédère. Cela concerne le lot 16 en alignement de la place et les lots 9 et 8 en alignement du parc.</p> <p>Certains débords ou brise-soleil sur les bâtiments en alignement d'espaces publics peuvent être acceptés.</p>





PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ENSEIGNES

Les enseignes sont limitées à une hauteur de 1 mètre maximum.

TRAITEMENT FAÇADE ET ELEMENTS TECHNIQUES

- . L'utilisation du bois au RDC des bâtiments est interdite afin d'éviter toutes dégradations.
- . L'utilisation de façades-rideaux ou de type « double-peau » devront proposer une mise en œuvre assurant une sécurité optimale d'utilisation dans les interfaces au contact de l'espace public.
- . La répartition programmatique des pièces au RdC devra permettre d'éviter au maximum le développement de façades trop opaques donnant sur l'espace public et notamment celles implantées sur la place.
- . Les accès techniques ne pourront pas être implantés sur les façades principales, et notamment celles donnant sur la place. Ils devront s'intégrer au mieux dans l'architecture du bâtiment.
- . L'utilisation d'éléments renforçant la sécurité des menuiseries (de types rideaux ou gilles métalliques) sera interdite en façade extérieure. Ces éléments devront être intégrés dans des coffrets à l'intérieur du bâtiment.

Pour ce secteur il sera nécessaire de proposer des concertations plus précises avec l'urbaniste de la ZAC.

PRESCRIPTIONS PAYSAGERES



MUR DE SOUTÈNEMENT

L'utilisation des gabions est interdite. Il est préconisé dans l'espace public des murs de parement en béton banché, en finition :

- Béton texturé

REFERENCES

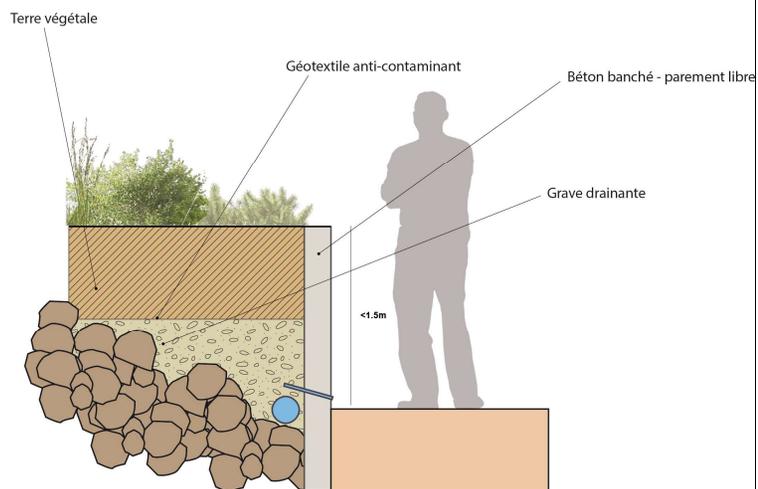


- Parement type acier Cor-ten

REFERENCES

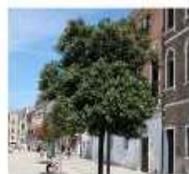


PRINCIPE D'AMENAGEMENT



PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

Les arbres de haute tige



Chêne vert
Quercus ilex



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum



Amandier
Prunus amygdalus



Pistachier de Chine
Pistacia sinensis



Chêne blanc
Quercus pubescent



Chêne chevelu
Quercus cerris



Chêne rouge
Quercus buckleyi



Érable champêtre
Acer campestre



Érable de Montpellier
Acer monspessulanum



Érable d'obier
Acer opalus



Érable de Freeman
Acer x freemanii



Micocoulier occid.
Celtis occidentalis



Micocoulier de Chine
Celtis sinensis



Margousier
Melia azedarach



Frêne de l'Arizona
Fraxinus velutina



Savonnier
Koelreuteria paniculata



Oranger des Osages
Maclura pomifera



Tilleul à petites feuilles
Tilia cordata



Pommier à fleurs
Malus perpetua 'Evereste'



Poirier d'ornement
Prunus calleryana
'Chanticleer'



Arbre à miel
Euodia danielli



Faux poivrier
Schinus molle



Frêne à fleurs
Fraxinus ornus



Sorbier des oiseleurs
Sorbus aucuparia



Amelanchier à feuilles d'aune
Amelanchier alnifolia

PALETTE VEGETALE





les haies / limites de lots



Pistachier lentisque
pistacia lentiscus



Arbre à perruque
Cotinus coggygia



Alaterne
Rahmnus alaternus



Cornouiller mâle
Cornus mas



Cornouiller blanc
Cornus alba



Laurier tin
Viburnum tinus



Troène du Japon
Ligustrum japonicum



Phillyrea sp



Laurier noble
Lauru nobilis



Arbre au poivre
Vitex agnus-castus



Troène de Chine
Ligustrum sinense



Viorne mancienne
Viburnum lantana



Germandrée arbustive
Teucrium fruticans



Myrsine africana
Myrsine africana



Olearia virgata
Olearia Virgata



Oranger du Mexique
Choisya ternata



Argousier
Hippophæ rhamnoides



Chalef
Elæagnus X Ebbengei



Dodonée visqueuse
Dodonea Viscosa Purpurea



Photinia
photinia x fraseri
'red robin' nana



Abelia
Abelia x grandiflora



Grenadier
Punica granatum



Goyavier du Bresil
Feijoa sellowiana

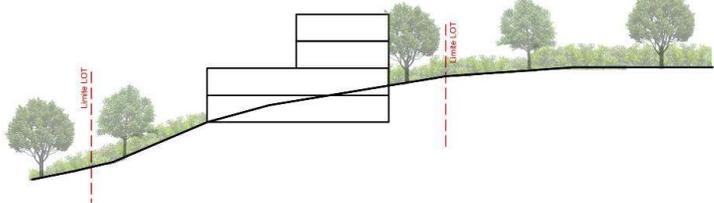
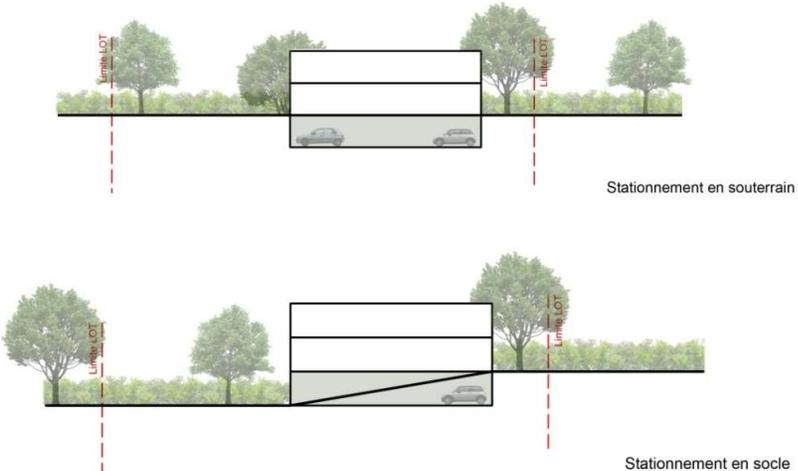


**Pittosporum à petites
feuilles**
Pittosporum tenuifolium



SECTEUR 3

PRESCRIPTIONS URBAINES

HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) devra se trouver en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p> 	<p>Sont autorisés les parkings en sous-sol ou socle.</p> <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p> 
ACCES	
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	



PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

INSERTION DANS LA PENTE	ENSEIGNES
<p>Les constructions devront utiliser au mieux la topographie de la parcelle et les terrassements seront, s'ils sont indispensables, réduits au strict minimum. L'orientation du bâti se fera si possible le plus parallèlement aux courbes de niveau. Toutefois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour des raisons de composition générale, certaines constructions pourront avoir une orientation différente pour que les façades principales accompagnent les voies de dessertes ; - Pour des raisons de rendement énergétique, cette orientation pourra être adaptée pour que la construction puisse bénéficier d'un ensoleillement optimisé dans le cadre de la RT 2012, sous réserve d'une bonne insertion dans la pente. <p>COUPES SCHEMATIQUES D'INSERTION DANS LA PENTE</p>	<p>Afin de rendre les bâtiments visibles depuis les axes principaux, les lots longeant la RD113 et la voie ferrée, pourront disposer d'enseignes allant jusqu'à 2 mètres maximum en hauteur.</p> <p>Pour les autres lots non visibles depuis les axes principaux, la hauteur des enseignes est limitée à 1 mètre.</p>





PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

PALETTE VEGETALE

Les arbres de haute tige



Chêne vert
Quercus ilex



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum



Amandier
Prunus amygdalus



Pistachier de Chine
Pistacia sinensis



Azerolier
Crataegus azarolus



Aulne de corse
Alnus cordata



Érable d'obier
Acer opalus



Érable champêtre
Acer campestre



Érable de Montpellier
Acer monspessulanum



Sorbier des oiseleurs
Sorbus aucuparia

les haies / limites de lots



Pistachier lentisque
Pistacia lentiscus



Arbre à perruque
Cotinus coggygria



Alaterne
Rahmnus alaternus



Cornouiller mâle
Cornus mas



Argousier
Hippophæ rhamnoides



Laurier tin
Viburnum tinus



Coronille
Coronilla glauca



Phillyrea sp



Laurier noble
Lauru nobilis



Germandrée arbustive
Teucrium fruticans



Myrsine africana
Myrsine africana



Chalef
Elæagnus X Ebbengei



Myrte ccommon
Elæagnus X Ebbengei

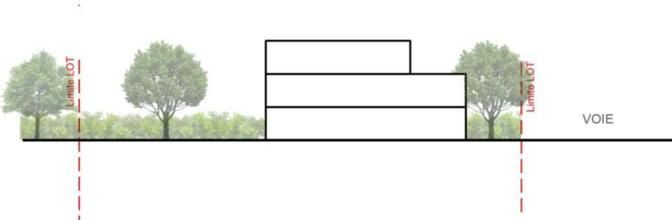
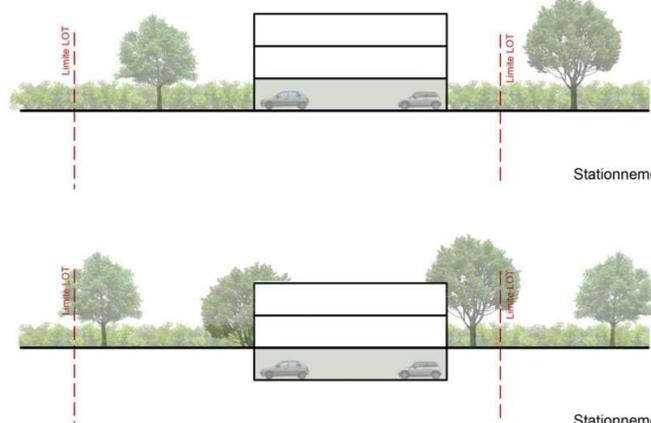


Olearia virgata
Olearia Virgata



SECTEUR 4

PRESCRIPTIONS URBAINES

HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) peut-être traité en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p> 	<p>Sont autorisés les parkings en sous-sol ou en Rez-de-chaussée</p> <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p> 
<h3>ACCES</h3>	
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	

PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ENSEIGNES

Afin de rendre les bâtiments visibles depuis les axes principaux, les lots longeant la voie ferrée, pourront disposer d'enseignes allant jusqu'à 2 mètres maximum en hauteur.
Pour les autres lots non visibles depuis les axes principaux, la hauteur des enseignes est limitée à 1 mètre.



PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

PALETTE VEGETALE



Les arbres de haute tige



Chêne vert
Quercus ilex



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum



Amandier
Prunus amygdalus



Pistachier de Chine
Pistacia sinensis



Chêne blanc
Quercus pubescens



Chêne chevelu
Quercus cerris



Chêne rouge
Quercus buckleyi



Érable champêtre
Acer campestre



Érable de Montpellier
Acer monspessulanum



Érable d'obier
Acer opalus



Érable de Freeman
Acer x freemanii



Micocoulier occid.
Celtis occidentalis



Micocoulier de Chine
Celtis sinensis



Margousier
Melia azedarach



Frêne de l'Arizona
Fraxinus velutina



Savonnier
Koeleruteria paniculata



Oranger des Osages
Maclura pomifera



Tilleul à petites feuilles
Tilia cordata



Pommier à fleurs
Malus perpetu 'Evereste'



Poirier d'ornement
Prunus calleryana
'Chanticleer'



Arbre à miel
Euodia danielli



Faux poivrier
Schinus molle



Frêne à fleurs
Fraxinus ornus



Sorbier des oiseleurs
Sorbus aucuparia



Amelanchier à feuilles d'aulne
Amelanchier alnifolia



les haies / limites de lots



Pistachier lentisque
pistacia lentiscus



Arbre à perruque
Cotinus coggygria



Alaterne
Rahmnus alaternus



Cornouiller mâle
Cornus mas



Cornouiller blanc
Cornus alba



Laurier tin
Viburnum tinus



Troène du Japon
Ligustrum japonicum



Phillyrea sp



Laurier noble
Laurus nobilis



Arbre au poivre
Vitex agnus-castus



Troène de Chine
Ligustrum sinense



Viorne mancienne
Viburnum lantana



Germandrée arbustive
Teucrium fruticans



Myrsine africaine
Myrsine africana



Olearia virgata
Olearia Virgata



Oranger du Mexique
Choisya ternata



Argousier
Hippophæ rhamnoides



Chalef
Elæagnus X Ebbengei



Dodonée visqueuse
Dodonea Viscosa Purpurea



Photinia
photinia x fraseri
'red robin' nana



Abelia
Abelia x grandiflora



Grenadier
Punica granatum



Goyavier du Bresil
Feijoa sellowiana

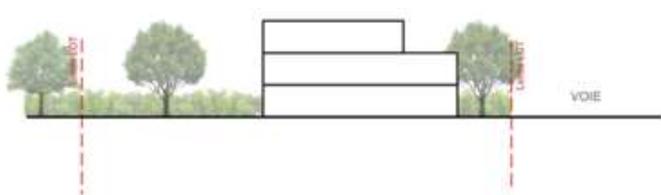
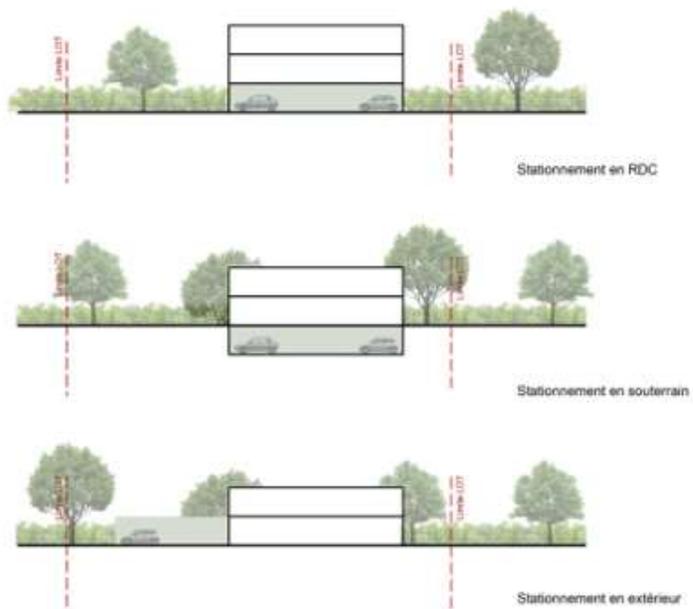


**Pittosporum à petites
feuilles**
Pittosporum tenuifolium

SECTEUR 5

PRESCRIPTIONS URBAINES



HAUTEUR	STATIONNEMENT
<p>Afin de limiter l'impact visuel des bâtiments, le dernier niveau (à partir du R+2) devra se trouver en retrait de la façade.</p> <p>COUPE SCHEMATIQUE RETRAIT</p> 	<p>Sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le lot 5 : les parkings en sous-sol ou en Rez-de-Chaussée - Sur les lots 6 et Z : les parkings uniquement aériens <p>COUPES SCHEMATIQUES STATIONNEMENTS AUTORISES</p> 
<p>ACCES</p>	
<p>Seront favorisés les accès existants des lots si présence il y a. Pour les autres lots, favoriser l'emplacement gênant le moins la circulation.</p>	



PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ENSEIGNES

Afin de rendre les bâtiments visibles depuis les axes principaux, les lots longeant la RD20 et la voie ferrée, pourront disposer d'enseignes allant jusqu'à 2 mètres maximum en hauteur.
Pour les autres lots non visibles depuis les axes principaux, la hauteur des enseignes est limitée à 1 mètre.





PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

PALETTE VEGETALE

Les arbres de haute tige



Chêne vert
Quercus ilex



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum



Amandier
Prunus amygdalus



Pistachier de Chine
Pistacia sinensis



Chêne blanc
Quercus pubescens



Chêne chevelu
Quercus cerris



Chêne rouge
Quercus buckleyi



Érable champêtre
Acer campestre



Érable de Montpellier
Acer monspessulanum



Érable d'obier
Acer opalus



Érable de Freeman
Acer x freemanii



Micocoulier occid.
Celtis occidentalis



Micocoulier de Chine
Celtis sinensis



Margousier
Melia azedarach



Frêne de l'Arizona
Fraxinus velutina



Savonnier
Koeleuteria paniculata



Oranger des Osages
Maclura pomifera



Tilleul à petites feuilles
Tilia cordata



Pommier à fleurs
Malus perpetua 'Evereste'



Poirier d'ornement
Prunus calleryana
'Chanticleer'



Arbre à miel
Euodia danielli



Faux poivrier
Schinus molle



Frêne à fleurs
Fraxinus ornus



Sorbier des oiseleurs
Sorbus aucuparia



Amelanchier à feuilles d'aulne
Amelanchier alnifolia



les haies / limites de lots



Pistachier lentisque
pistacia lentiscus



Arbre à perruque
Cotinus coggygria



Alaterne
Rahmnus alaternus



Cornouiller mâle
Cornus mas



Cornouiller blanc
Cornus alba



Laurier tin
Viburnum tinus



Troène du Japon
Ligustrum japonicum



Phillyrea sp



Laurier noble
Laurus nobilis



Arbre au poivre
Vitex agnus-castus



Troène de Chine
Ligustrum sinense



Viorne mancienne
Viburnum lantana



Germandrée arbustive
Teucrium fruticans



Myrsine africana
Myrsine africana



Olearia virgata
Olearia Virgata



Oranger du Mexique
Choisya ternata



Argousier
Hippophae rhamnoides



Chalef
Elæagnus X Ebbengei



Dodonée visqueuse
Dodonea Viscosa Purpurea



Photinia
photinia x fraseri
'red robin' nana



Abelia
Abelia x grandiflora



Grenadier
Punica granatum



Goyavier du Bresil
Feijoa sellowiana



**Pittosporum à petites
feuilles**
Pittosporum tenuifolium



CCCT – Lot 8



III. LIMITES DE PRESTATIONS TECHNIQUES

PAGE 63

CCCT – Octobre – 2017 – Lot 16



METROPOLE
AIX-MARSEILLE
PROVENCE



Sommaire des limites de prestations techniques :

A – Dossiers règlementaires

B – Etudes préalables

C - Travaux

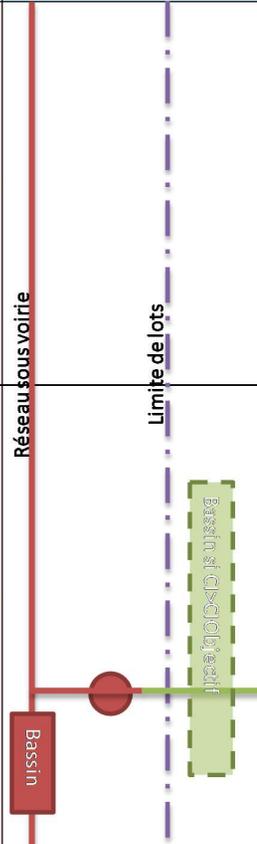
1. Préambule
2. Recommandations générales
3. Désamiantage / Démolitions
4. Dépollution des sols
5. Décapage
6. Terrassements
7. Gestion des eaux pluviales
8. Alimentation en eau potable - AEP
9. Défense incendie
10. Réseau d'eaux usées
11. Electricité : Basse tension / Moyenne tension
12. Eclairage public
13. Gaz
14. Télécom / Fibre
15. Traitement en limite de parcelle
16. Coupes de détail relatives aux réseaux

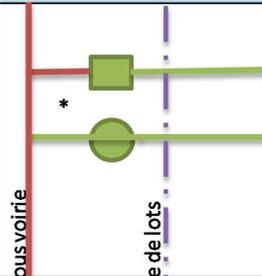
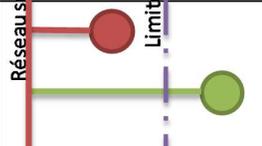
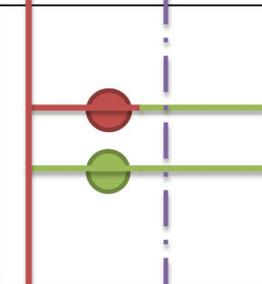
		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
A	Règlementaire				
1.	Archéologie	Diagnostic archéologique		Fouilles archéologiques	Sauf cas particulier
2.	Permis de démolir	Prise en charge du permis de démolir des constructions existantes en élévation jusqu'à l'arase du sol, dalle conservée		Sans objet	
3.	Permis de construire	Sans objet		Prise en charge du permis de construire	
B	Etudes				
1.	Topographie	Relevé topographique des parcelles		Eventuel relevé topographique complémentaire après démolition	
2.	Bornage du terrain	Implantation des limites de parcelles et bornage par le Géomètre Expert désigné par l'aménageur		Conservation et protection de toutes les bornes et de tous les piquets d'implantation	
3.	Géotechnique	Etude géotechnique préalable en mission G1 ES - G1 PGC selon la norme NF P 94-500.		Etudes géotechnique en mission G2 et suivantes	
4.	Arpentage	Document d'arpentage en vue d'acte notarié (par le Géomètre Expert désigné par l'aménageur). Fourniture des plans de récolement des infrastructures déjà réalisées.		Plan(s) de récolement des constructions certifié(s) par le Géomètre de l'aménageur. Tous frais relatifs au rétablissement des bornes et repères.	
5.	Implantations	En cas de cession de la parcelle : procès-verbal d'implantation et reconnaissance des lieux.		Implantation des bâtiments et des ouvrages (en x, y, z) par le Géomètre choisi par le constructeur et agréé par l'aménageur. Contrôle par le Géomètre Expert de l'aménagement des implantations des bâtiments.	
6.	Risques sanitaires	Diagnostiques amiante + HAP sur enrobé routier, si nécessaire Diagnostiques amiante , plomb et termites avant démolition, si nécessaire Evaluation environnementale lors d'une vente/acquisition d'un site selon la norme NF X 31-620 Gestion des déchets issus de la démolition		Etudes de pollution de sols en référence à la norme NF X31-620	Sauf cas particulier

		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux				
1.	<i>Preamble :</i>	<p>. Tous les travaux seront circonscrits impérativement dans l'emprise foncière de la parcelle. Aucun impact sur le domaine public ne sera accepté. Seuls les branchements aux réseaux sous voirie publique seront admis.</p> <p>. Si le lot est déjà desservi par des raccordements existants l'opérateur doit prendre en compte les implantations existantes et se raccorder à ces branchements.</p> <p>. Si la desserte du lot est à créer l'aménageur indiquera l'implantation projetée des réseaux</p> <p>. Si les travaux engagés sur le lot se situent en limite d'emprise ferroviaire (hors domaine) avec risques pour l'exploitation du réseau, des recommandations et des prescriptions sont à observer en se référant à la note concernant les "CONTRAINTES FERROVIAIRES MINIMALES" jointe en annexe. Les délais de planifications ou de demandes d'autorisations sont définis à M-3 (sauf cas particuliers).</p>			
2 .Recommandations générales	<i>Ouverture</i>	Un constat des lieux interviendra entre le constructeur et l'aménageur avant toute ouverture de chantier		Toutes les démarches administratives, autorisations et l'établissement des documents et des plans qui sont nécessaires vis-à-vis de l'aménageur, de l'administration et des collectivités	
	<i>Calendrier</i>	Sans objet		Le constructeur adressera 1 mois avant le début des travaux du chantier un calendrier général d'exécution des ouvrages	
	<i>Circulation des engins</i>	Sans objet		La circulation des engins et des poids lourds intervenant sur le chantier devra respecter le plan de circulation agréé par la ville de Vitrolles.	
	<i>Voirie de chantier</i>	Sans objet		Voies de chantiers à l'intérieur du lot seront à la charge du constructeur	
	<i>Accès au chantier</i>	Sans objet		L'accès au chantier est soumis à l'approbation préalable de l'aménageur	

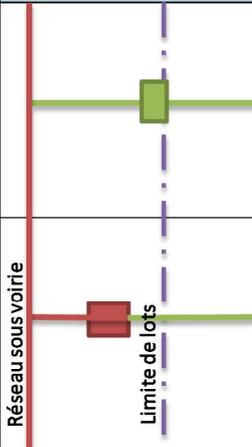
		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux				
2 .Recommandations générales	<i>Eaux usées</i>	Sans objet		Pendant la réalisation des travaux le constructeur devra exiger le tamponnage de toutes les antennes d'assainissement d'eaux usées en attente de raccordement des sorties bâtiment. Seule l'évacuation des eaux usées de cantine, WC, ou douches de chantier pourra être autorisée.	
	<i>Alimentation en eau</i>	Sans objet		Le constructeur aura à la charge de recueillir directement auprès des services compétents les données existantes concernant le réseau	
	<i>Alimentation en électricité</i>	Sans objet		Il appartient aux entreprises de formuler directement leur demande de raccordement à une source électrique auprès du gestionnaire de réseaux d'électricité (ou fournisseur) et d'en aviser l'aménageur	
	<i>Panneaux de chantier</i>	Sans objet		La signalisation réglementaire sur la voie publique sera à la charge du constructeur	
	<i>Dégradations des voies et ouvrages divers</i>	Sans objet		Le constructeur devra réparer les dégradations causées de son fait ou non, aux voies et aux ouvrages divers de toutes natures	
	<i>Déblais et remblais</i>	Sans objet		Les déblais et remblais sur les lots devront être limités au maximum, et seront sous la responsabilité du constructeur	

		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux				
3.	Désamiantage / Démolitions	Démolition des bâtiments jusqu'à l'arase du sol y compris désamiantage éventuel		Dallages et fondations d'ouvrages y compris désamiantage éventuel	
4.	Dépollution des sols	Sans objet		Travaux de dépollution et de réhabilitation du site	
5.	Décapage	Décapage des terrains et éventuellement de talus sur les emprises publiques		Décapage du terrain dans l'emprise du lot	
6.	Terrassements	Terrassements généraux sur l'emprise des espaces publics pour création des voies, bassins et espaces publics ;		Terrassements propres aux travaux d'aménagements et de construction du lot	Lots 08, 12 et 13: Evacuation des matériaux d'apports du terrain par l'aménageur

		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux		 <p>○ Regards d'assainissements - Poteau incendie □ Eléments de limite de propriété (Regard télécom, coffret électrique, coffret GAZ)</p>		
7. Gestion des eaux pluviales	Dimensionnement	<p><u>Secteur Estroublans :</u> La ZAC CAP HORIZON met en place un principe général de traitement des eaux pluviales avec la prise en compte d'une imperméabilisation des lots à hauteur de 70% sur le secteur Estroublans. Jusqu'à ce taux, la gestion des eaux pluviales est assurée par des bassins publics, sous emprise publique. <i>Sur les lots 8 et 16 : 100% d'imperméabilisation sera supportée par le réseau prévu par l'aménageur.</i></p> <p><u>Secteur Gare :</u> Aucune compensation de l'imperméabilisation des lots de ce secteur n'est prise en compte par l'aménageur.</p>		<p>Au-delà du taux d'imperméabilisation Objectif (0,7 sur secteur Estroublans et 0,51 sur secteur Gare), le constructeur doit la compensation hydraulique nécessaire à l'atteinte de l'objectif (fixé par le PLU-SDAP)</p>	
	Réseaux	<p>Création du réseau public avec collecte par canalisations sur l'ensemble des voies créées ; Rétention avec création des bassins publics intégrés à la gestion des projets avec terrassements et paysagement ;</p> <p>Création d'un branchement par lot pour permettre la récupération du débit de fuite de la parcelle au point bas de la parcelle</p>		<p>Création du système de gestion des eaux pluviales sur parcelle privative, intégrant collecte, volume de stockage nécessaire au respect du débit limité (toitures terrasse, bassins, cuves, etc.) dans le lot Compensation en cas d'imperméabilisation supérieure au CI Objectif - (CIObj = 0,7 sur Estroublans; 0,51 sur Gare)</p> <p>Raccordement sur le point de rejet défini par l'aménageur. Le principe de traitement de manière gravitaire impose un point de raccordement de faible profondeur : l'opérateur informera l'aménageur sur ce point de raccordement (défini par défaut actuellement à fe=-2m/Terrain fini) ;</p>	<p>Lots 16 et 8 - lots publics considérés imperméabilisé à 100% et compensés dans le bassin public "Place" Lots 1, 19 et 20 - Rejet vers regard à créer par aménageur, mais compensation d'imperméabilisation à faire à hauteur de Ci=Clobj (pas de rejet possible vers bassin public)</p>

		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux		 <p>Regards d'assainissements - Poteau incendie Eléments de limite de propriété (Regard télécom, coffret électrique, coffret GAZ)</p>		
8.	Eau potable	Création du réseau principal de desserte sur l'ensemble des voiries créées de la ZAC, raccord au réseau existant, essais de désinfection ; Création d'UN (1) point de branchement, quelque soit la taille du lot (canalisation en attente)		Création du réseau privé, essais de désinfection du réseau privé et du branchement sous espace public; Branchement (y compris comptage) sur amorce lancée par l'aménageur, suivant prescriptions du service concessionnaire ; <i>* L'opérateur devra transmettre les informations relatives à ses consommations attendues afin de pouvoir confirmer le dimensionnement de l'antenne et du compteur à réaliser par l'Aménageur</i>	Lots actuellement utilisés (1, 3, 4, 19 et 20) - Recupération du branchement existant ou commande à établir à l'exploitant pour un maillage complet au réseau
9.	Défense Incendie	Fourniture, mise en place de poteaux incendie sur les voies publiques (raccordé sur réseau Eau Potable). Positionnement des Poteaux validé de manière globale sur l'ensemble de la ZAC au regard de l'implantation des lots de l'AVP		Prise en charge d'un système de défense incendie complémentaire si demandé par le SDIS, qui sera à raccorder sur le réseau Eau Potable (maillage complet à charge Opérateur)	
10.	Eaux usées	Réalisation de l'ensemble des réseaux publics propres à l'aménagement de la ZAC (Canalisations, regards...) Réalisation d'UN (1) point de branchement (Tabouret à passage direct), quelque soit la taille du lot		Réalisation de l'ensemble des réseaux privés propres à l'aménagement du lot ; Raccordement sur regard de branchement Prise en charge des travaux liés à la création de regard complémentaire de branchement si besoin	Lots actuellement utilisés (1, 3, 4, 19 et 20) - Recupération du branchement existant Lots 12 et 13 - Servitude de passage du refoulement des lots en aval (lots 11 et 12)

	Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C Travaux				
11. Electricité : Basse tension / Moyenne Tension	<p>Création d'un réseau moyenne tension et de postes transformateurs moyenne tension pour l'ensemble de la ZAC le long des voies créées suivant convention à établir avec le distributeur d'énergie (ENEDIS)</p> <p>Réalisation d'un réseau basse tension sur les voies créées suivant positionnement des lots avec Création d'UN (1) branchement par lot (câble 240mm² + coffret fausse coupure en limite de propriété)</p> <p>Réalisation de fourreaux sous domaine public pour alimentation éventuelle moyenne tension ou basse tension des lots</p>		<p>Création d'un réseau moyenne tension avec câblage pour desserte lot suivant puissance souscrite nécessaire à la construction</p> <p>Réserve pour insertion d'un poste transformateur moyenne tension dans le bâti ou intégré à la propriété privée (suivant implantation imposée par aménageur et concessionnaire)</p> <p>Réalisation du réseau basse tension à partir des transformateurs privés et/ou des coffrets fausse coupure</p> <p>Si besoin de branchements complémentaire BT, Réalisation et prise en charge en liaison avec le concessionnaire et l'aménageur</p> <p><i>Si nécessaire: Câblage basse tension ou moyenne tension dans fourreaux posés par l'aménageur à charge opérateur y compris fouilles complémentaires</i></p>	<p>Lots actuellement utilisés (1, 3, 4, 19 et 20) - Recupération du branchement existant ou commande à établir à l'exploitant pour un maillage complet au réseau</p>
12. Réseau d'éclairage public	<p>En règle générale, éclairage public de toutes les voiries et espaces publics prévus au PEP, réalisés par l'aménageur et destinés à être remis à la collectivité.</p> <p>Armoires de comptage et de commande.</p>		<p>Réservations, le cas échéant, dans toutes les emprises privées des passages de canalisations publiques (servitudes de passage)</p> <p>Tous travaux d'éclairage à caractère privé à l'intérieur des emprises privées sans raccordement à l'éclairage public.</p> <p>Tous les réseaux de câbles privés seront obligatoirement souterrains.</p> <p>Cf : recommandations du dossier CNPN sur l'éclairage extérieur</p>	

		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux		 <p>Regards d'assainissements - Poteau incendie Éléments de limite de propriété (Regard télécom, coffret électrique, coffret GAZ)</p>		
13.	Gaz	Création d'un réseau principal le long des voies créées dans le cadre d'une convention avec ENGIE Raccord au réseau public avec essais et mise en service		Création de branchements par lot à la demande des opérateurs suivant convention à établir avec ENGIE Le branchement sur la canalisation principale sous domaine public sera réalisé par ENGIE aux frais de l'opérateur, y compris coffret de coupure et détente en limite extérieure de propriété	Lots actuellement utilisés (1, 3, 4, 19 et 20) - Recupération du branchement existant ou commande à établir à l'exploitant pour un maillage complet au réseau
14.	Télécommunications et fibre	Création d'un réseau principal (génie civil + câblage) le long des voies créées avec chambres de tirage Création d'UN (1) branchement par lot 5Ø42/45 avec chambre L2T créée sous espace public à une distance maximum de 2m à l'extérieur de la limite de propriété Si fibre : fourreaux de type 3PE40 + 2TP45		Réalisation d'un réseau propre au lot pour raccord bâtiment Réalisation de la tranchée jusqu'au point de raccordement et refecton des revêtements de surfaces si nécessaire	Lots actuellement utilisés (1, 3, 4, 19 et 20) - Recupération du branchement existant

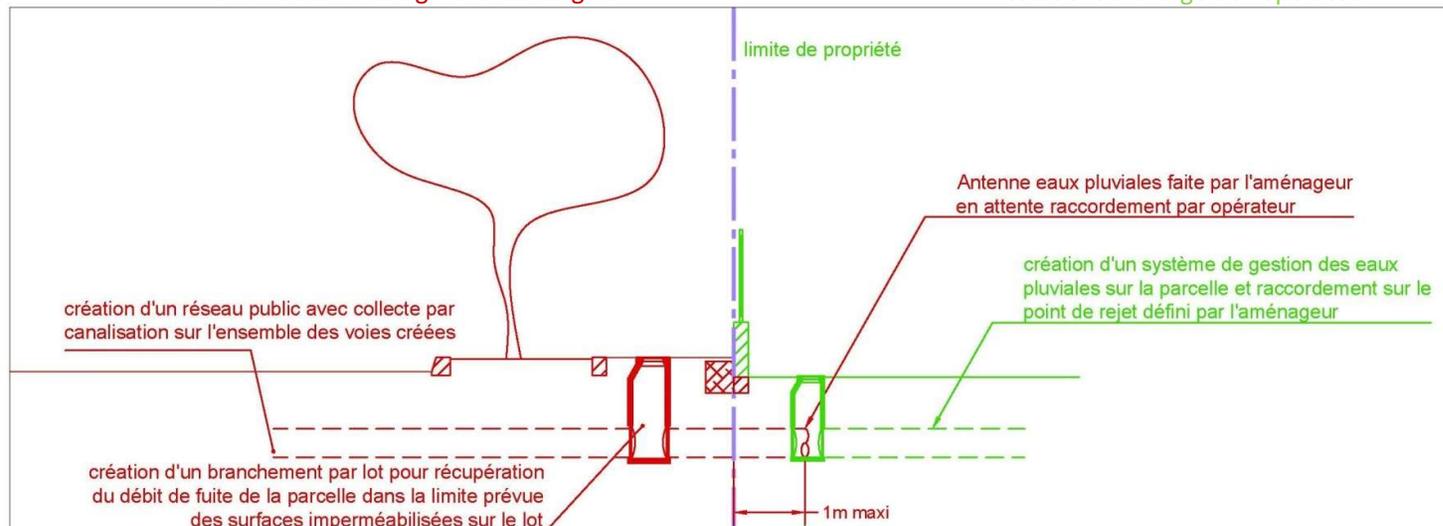
		Prestations à charge de l'aménageur		Prestations à charge de l'Opérateur	Cas Particuliers
C	Travaux				
15 . Traitement en limite de parcelle	Altimétrie	Réalisation de l'altimétrie générale du projet sur l'espace public (voirie et espaces publics) ; Définition de l'altimétrie des pieds de façade publiques des lots et des seuils d'entrée / sortie sur espace public		Réalisation de l'altimétrie générale du projet dans l'espace privé en conformité à la fois avec les points de raccordement <u>définis par l'aménageur</u> sur les accès, et avec les cotes des façades publiques des lots également <u>définies par l'aménageur</u>	
	Maçonnerie/ Soutènements	Création des maçonneries décoratives ou techniques nécessaires à l'aménagement de la ZAC		Note de calculs des ouvrages à réaliser créant soutènement de la voie à fournir pour validation avant réalisation	
	Clôture	Première rangée de parpaings de clôture		Réalisation d'une clôture avec intégration des coffrets des divers opérateurs de réseaux cf : pour les lots concernés, mise en œuvre des prescriptions environnementales particulières en matière de clôtures (cf ECOTONIA)	Lots 1,3,4, 17, 18, 19 et 20; murs existants à réadapter selon prescriptions CCCT
	Accès	Définition des accès aux lots (localisation et altimétrie) Modification potentielle de ces accès si demande faite avant travaux		Intégration du point d'accès définies par l'aménageur, Possibilité de modifier les accès en interface avec l'aménageur si demande faite avant les travaux de voiries publiques ; Prise en charge, par l'opérateur, des modifications si la demande est faite après la réalisation des travaux.	Lots 17, 18a, 19 et 20; conservation de l'accès existants; lot 18b, repositionnement de l'accès à envisager pour aménagement public

16 . Schémas de détails relatifs aux réseaux

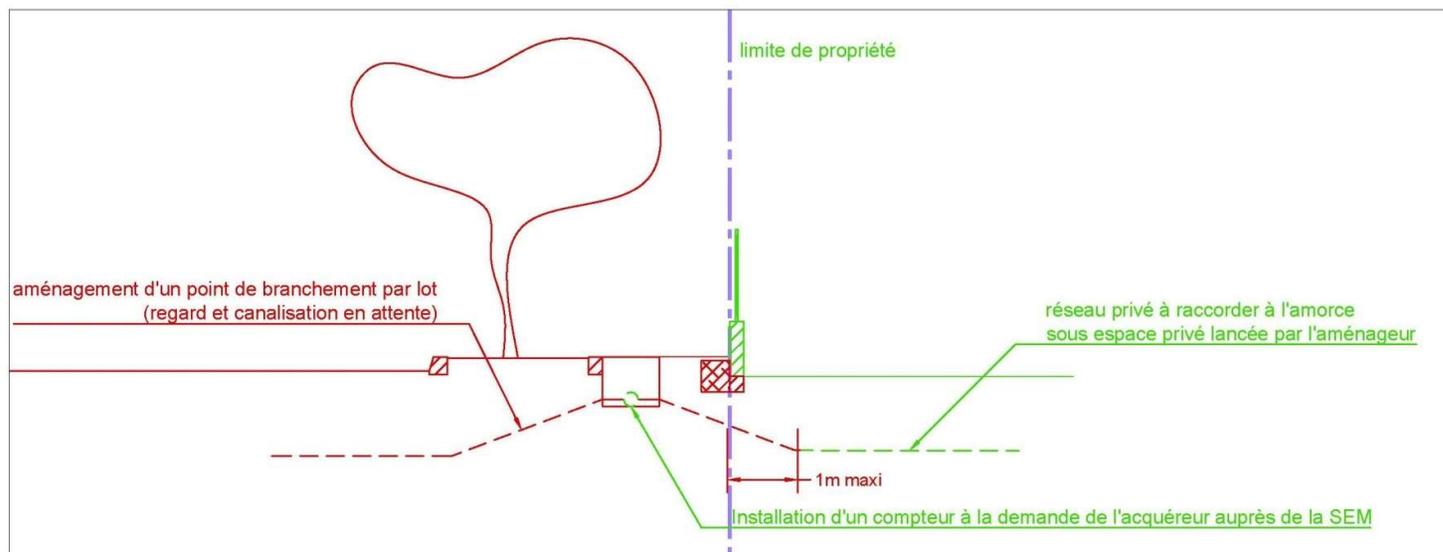
Prestations à charge de l'aménageur

Prestations à charge de l'opérateur

Eaux pluviales



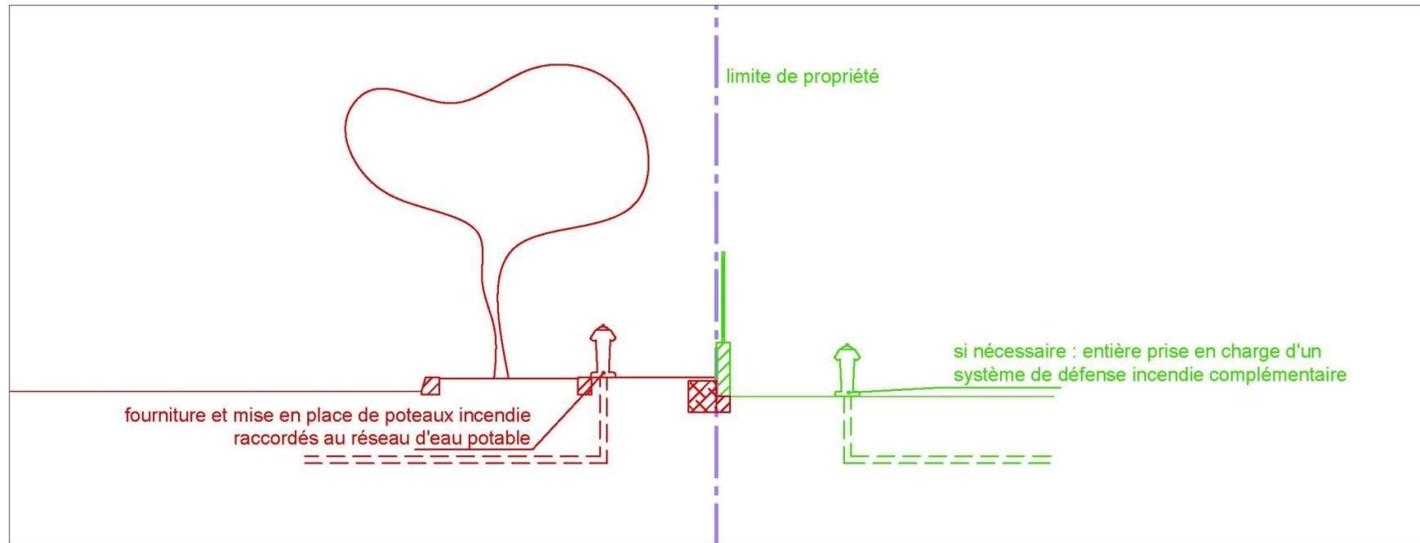
Eau potable



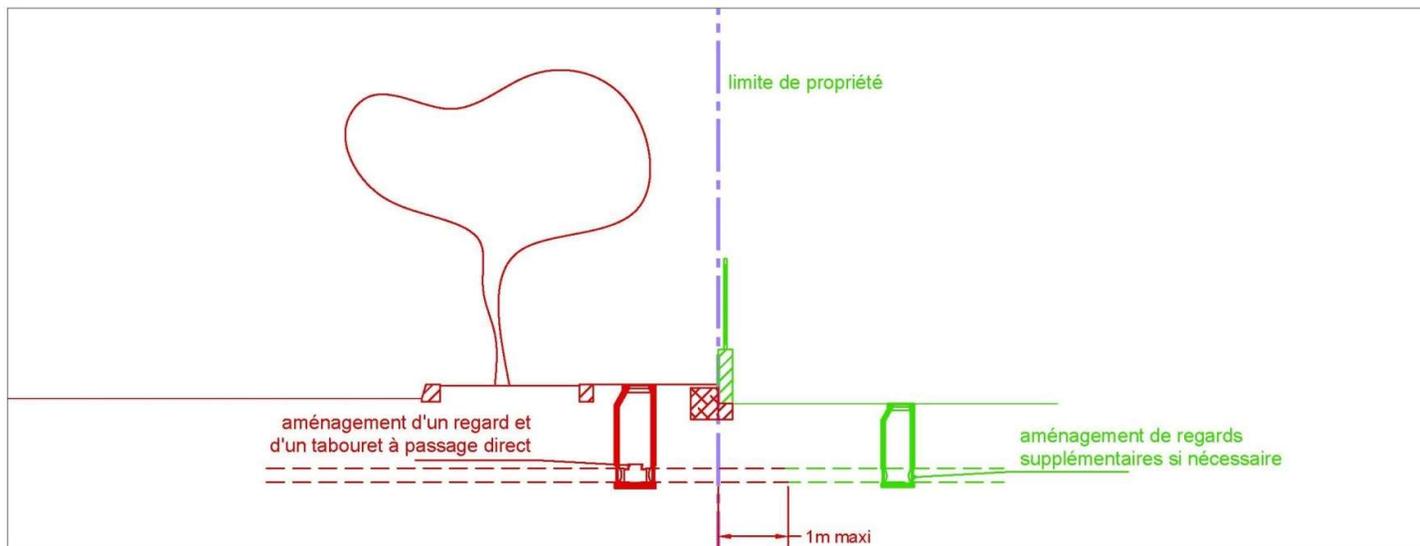
Prestations à charge de l'aménageur

Prestations à charge de l'opérateur

Sécurité incendie



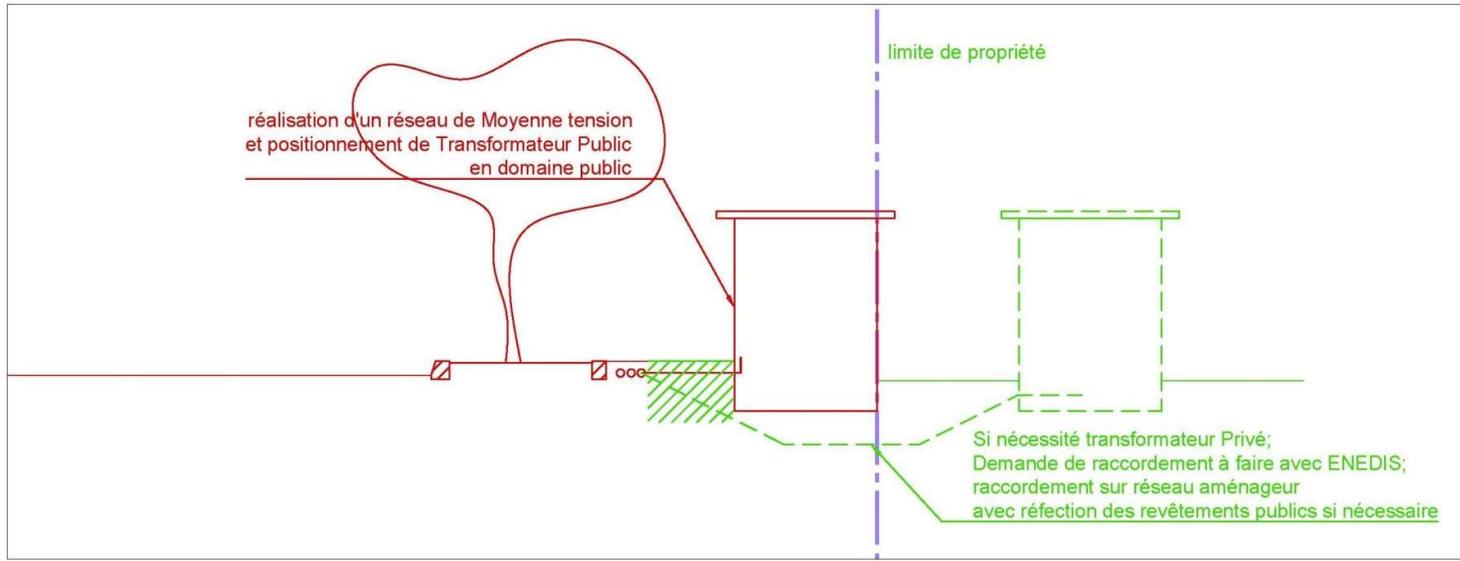
Eau usées



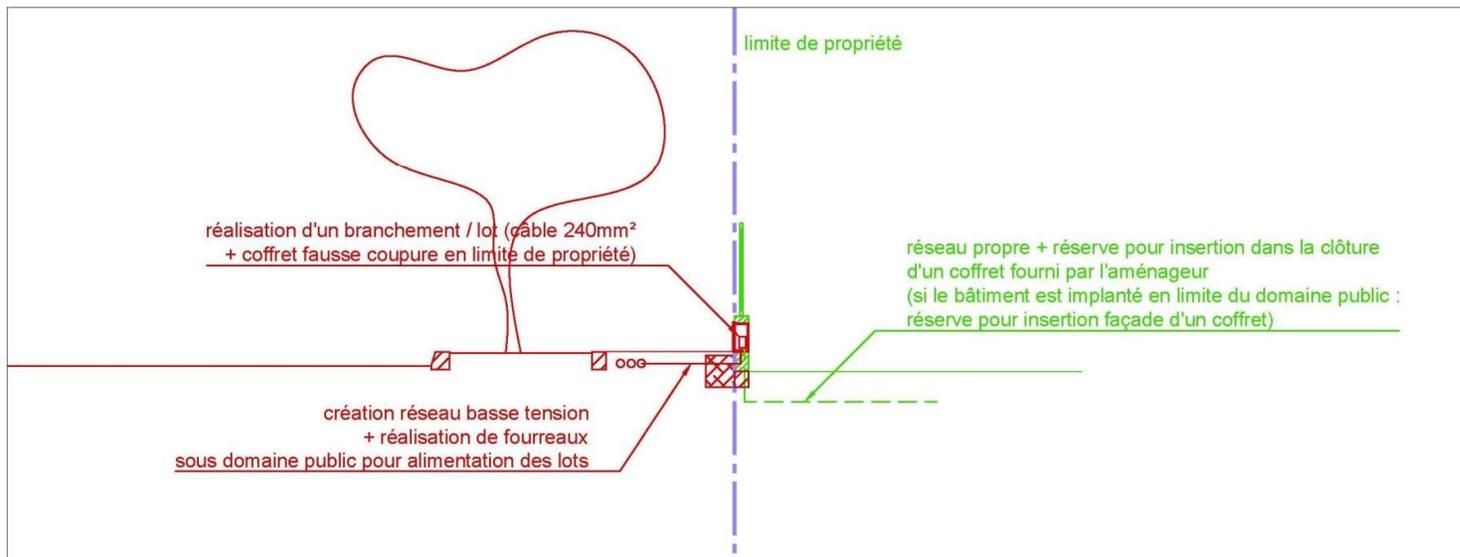
Prestations à charge de l'aménageur

Prestations à charge de l'opérateur

Moyenne tension

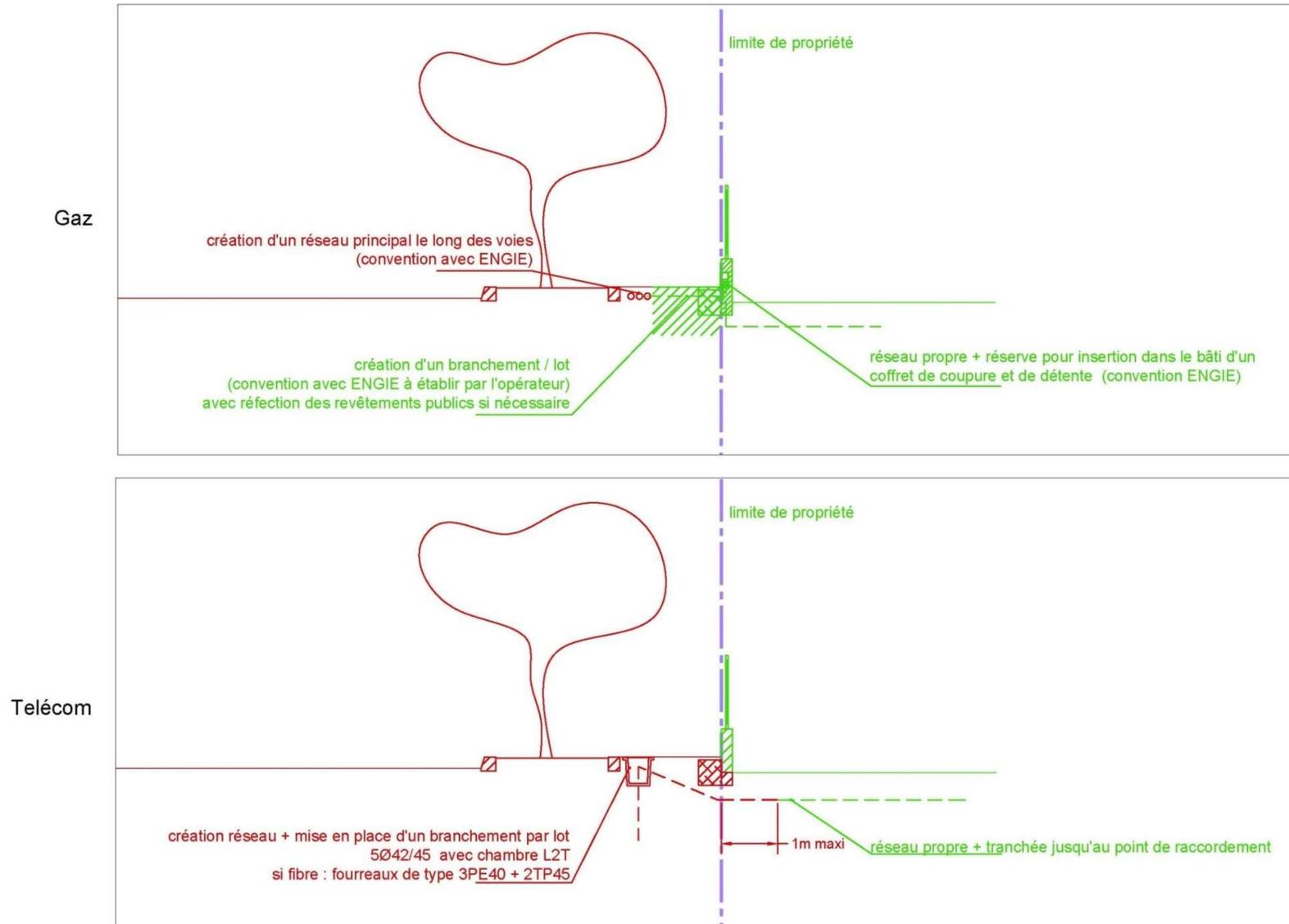


Basse tension



Prestations à charge de l'aménageur

Prestations à charge de l'opérateur



.GE 77

ZAC CAP HORIZON

CCCT



- 1. Charte Chantier Vert.....p80

- 2. Document SNCF Réseau « Contraintes ferroviaires minimales ».....p83

Chantier respectueux de l'environnement Ou Chartre « Chantier Vert »

1. Présentation générale

Les Chantiers Verts ont pour but principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées à un chantier.

Réduire les nuisances environnementales pour un chantier se décline en deux objectifs :

□ Le premier qui est de préserver et sauvegarder les espèces naturelles sensibles identifiées dans l'emprise du chantier ou à proximité ainsi que leurs habitats.

Cet objectif fait l'objet d'un cahier des charges distinct soumis à chacun des promoteurs privés en charge d'un projet d'aménagement au sein de l'opération Cap Horizon. Chacun des promoteurs devra ainsi s'assurer que toutes les entreprises dont il est Maître d'ouvrage sont informées de l'obligation d'encadrement écologique associé au chantier et s'engagent à respecter les interventions de l'écologie et ses demandes particulières.

□ Le second qui est de maintenir un « chantier propre » c'est-à-dire :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains proches du chantier,
- limiter les risques sur la santé des ouvriers,
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier,
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge.

C'est l'objet du présent document.

2. Référent « Chantier propre » de l'entreprise

Un référent « Chantier propre » sera désigné lors des phases préparatoires du chantier par l'entreprise titulaire du lot principal du Marché de travaux.

3. Chantier propre

3.1. Plan d'organisation et des installations de chantier

Un plan délimitant les différentes zones d'activité du chantier ainsi que les modalités d'organisation de chaque zone sera mis au point par le responsable « Chantier propre » de l'entreprise.

Ce plan détaillera :

✓ Les zones de stationnement, à définir pour tous les véhicules associés à la vie du chantier (véhicules du personnel, accueil Visiteurs et engins de chantier),

Afin d'occasionner le moins de gêne possible au voisinage, il convient **d'optimiser et réduire au maximum le stationnement des véhicules** des intervenants du chantier.

✓ Les aires de livraison et stockage des approvisionnements, aires de fabrication ou livraison du béton, aires de tri et stockage des déchets, aires de manœuvre des grues,

✓ Les cantonnements de chantier, locaux mis à disposition du personnel : vestiaires, réfectoires, lavabos, WC, douches, bureaux. Ces locaux devront être localisés de manière raisonnée et, en particulier, les toilettes devront être implantées à plusieurs emplacements du chantier au vu du linéaire concerné.

3.2. Propreté et nettoyage

Des moyens adaptés seront mis en place pour assurer la propreté du chantier :

- bacs de rétention,
- bacs de décantation,
- protection par filets des bennes pour le tri des déchets,
- etc.

Avant la sortie du chantier, l'aménagement d'une aire de nettoyage des roues des camions sera prévu dans le but de limiter au maximum l'impact des salissures du chantier sur le périmètre immédiat.

Les modalités de sortie des encombrants seront définies.

Parmi les objectifs :

éviter les suintements d'hydrocarbures, et plus particulièrement aux abords des ouvrages de bassin de rétention,

- maîtriser la propreté à la mise en eau des bassins de rétention pour éviter les rejets divers, les poussières, les déchets, les liquides de toute sorte dans les ouvrages.
- traiter les pollutions éventuelles,

Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

A l'intérieur du chantier, Il sera procédé régulièrement au nettoyage des cantonnements - intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passages ainsi que des zones de travail.

Chaque intervenant sur le chantier doit être responsabilisé par l'intermédiaire du référent « Chantier propre » en ce qui concerne les personnels d'entreprises, titulaires et sous-traitantes.

3.3. Plan d'accès et schéma viaire

L'entreprise titulaire ou principale devra proposer dans le cadre de la phase préparatoire de chantier un plan d'accès ainsi qu'un schéma viaire du chantier et le communiquer au Maître d'oeuvre de l'opération ainsi qu'à l'AMO Ecologue ECOTONIA afin de le faire valider en préalable à sa mise en oeuvre.

Le schéma viaire devra éviter le plus possible les marche-arrières des camions générant des nuisances sonores (signal sonore de recul). Une signalisation routière devra indiquer l'itinéraire d'accès pour le chantier et les livraisons.

Les pages suivantes contiennent le document officiel des services de la SNCF concernant les contraintes ferroviaires minimales dans le cadre de travaux en limites du domaine ferroviaire.

CONTRAINTES FERROVIAIRES MINIMALES



(Travaux situés en limites d'emprises hors domaine ferroviaire avec risques pour l'exploitation du réseau ferroviaire)
Recommandations et Prescriptions à observer lors de travaux par le déclarant

1. Particularité exploitation et gestion des moyens SNCF

a. Exploitation

La SNCF, assure la gestion du trafic ferroviaire sur l'ensemble du Réseau Ferré National, et à ce titre, elle attribue des sillons de circulation garantis, aux Entreprises Ferroviaires (EF).

Pour assurer la maintenance sur son réseau, elle programme des plages travaux de courtes durées « de 4 à 5h00 de nuit » appelées « Blanc travaux ». Ces interruptions de circulation ferroviaire sont planifiées à M-3

Des interruptions de trafic plus importantes et zones de ralentissement pour des travaux conséquents, sont programmées de façon à garantir la disponibilité et la fiabilité des sillons attribués aux EF.
 Cette planification, est appelée Plan Transport est anticipée à A-3.

Toute demande de DT/DICT, nécessitant des ITC ou LTV, non formulée à M-3 ou à A-3 selon l'importance des travaux envisagés, sera systématiquement rejetée. Il y a donc lieu d'anticiper les contacts avec la SNCF, dès le démarrage du projet pour exprimer les besoins nécessaires.

b. Moyens humains et matériels

La SNCF, dispose de moyens humains et de matériels spécifiques lui permettant d'assurer ses missions de maintenance périodique et de sécurité. Elle est en mesure de dégager du personnel à affecter sur des tâches de sécurité découlant de la nature des travaux et des conditions de leur réalisation.

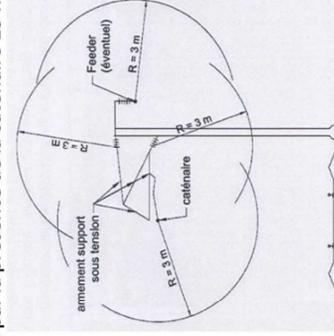
Cette programmation appelée « allocation de moyens » est planifiée à M-3.

Toute demande DT ou DICT, nécessitant la mise à disposition de personnel SNCF ou matériels, non formulées à M-3 est systématiquement rejetée. Il y a donc lieu d'anticiper les contacts avec la SNCF, dès le démarrage du projet pour exprimer les besoins nécessaires.

2. Sécurité des personnels :

L'exploitation ferroviaire présente des risques pour les travailleurs sur le chantier (risque de heurt par des trains ou risques électriques sur les voies électrifiées). Pour des travaux proches des voies ou dans les emprises ferroviaires, l'article R4532-14 du code du travail est applicable : il conviendra préalablement aux travaux de réaliser une inspection commune avec l'établissement SNCF (voir contact ci-dessous).

- Les principaux risques associés aux travaux en domaine ferroviaires :
 - Risque de heurt par train :
 - Risque électrique de par la présence de la caténaire 25 KV alternatif et des courants résiduels
 - Risque électrique de par la présence de la caténaire 15 KV continu et des courants résiduels





PRESCRIPTIONS D'ORDRE GÉNÉRALES (applicables à tout type de travail)

- Il est formellement interdit de pénétrer dans les emprises de la SNCF sans autorisation préalable (article L2242-4 du Code des Transports)
- L'ensemble des travaux ne doit en aucun cas avoir une interférence directe, indirecte et de quelque nature que ce soit envers la stabilité des éléments d'infrastructures ferroviaire ou sur la sécurité des circulations ferroviaires. Il appartient aux commanditaires des travaux de le démontrer
- Le survol du domaine ferroviaire, est strictement interdit.
- En cas de besoin d'engagement en surplomb ou de survol des voies ferrées une convention de prestation est à établir, définissant les moyens, les ITC et coupures caténaires éventuelles et conditions de sécurité imposées au chantier (voir délais ci avant).
- Dans le cas où, SNCF Réseau, serait amené à réaliser des études ou avis techniques nécessités par la nature des travaux envisagés, ces derniers, se feront sous couvert d'un contrat de prestation à la charge du commanditaire, avec un impact sur les délais plus ou moins importants selon la complexité.

1 - Travaux de voirie à proximité non immédiate d'un passage à Niveau (PN)

Recommandations

- mettre en œuvre d'une concertation entre les différents partenaires concernés (Exploitant routier, exploitant ferroviaire, collectivité délivrant l'arrêté de voirie, propriétaire de réseaux, entreprises, etc.),
- réfléchir en amont aux conséquences prévisibles d'une réduction de capacité de la voirie due au chantier, et notamment sur son organisation,
- garantir la disponibilité du réseau ferroviaire,
- optimiser les techniques d'exploitation de la voirie,
- **veiller à ne pas modifier les profils en long de part et d'autre du PN (cas des véhicules surbaissés).**
- mesurer la pertinence de la signalisation,
- prendre en compte la gêne à l'usager.
- Faire appliquer les dispositions prévues par l'arrêté de voirie (sensibilisation du personnel des entreprises)

Il est à noter que SNCF réseau, peut mettre à disposition des boucles sèches (contact ouvert ou fermé) reportant les indications d'annonces aux PN, pouvant agir sur les feux routiers et ce dans un souci de sécurité pour l'exécutant des travaux. L'installation de cette boucle sèche fait l'objet d'une rémunération par le déclarant.

Prescriptions :

Application des préconisations de la « Note d'information du SETRA – Série Circulation Sécurité Équipement Exploitation n° 133 - Les travaux routiers à proximité des passages à niveau » de 2009



Doc SETRA



5 - Travaux de fouilles, excavation, forages, rabattement de nappe, pompage, parois moulées, blindages en limite du domaine ferroviaire

Recommandations :

- communiquer à la SNCF la nature des travaux envisagés et les conditions de réalisation (rapport de sol, méthodes de réalisation des travaux, plans, coupes, profils en long, mode de terrassement (pleine fouille, havage, puits, blindage à l'avancement, terrassement sous couvert d'un rabattement de nappe, pompage ...)

Prescriptions :

- **La limite réelle du chemin de fer, est matérialisée sur le plan joint en annexe et en général par une clôture sur le terrain. A défaut se référer à l'annexe conservation du domaine SNCF ci jointe**
- **La réalisation des fouilles et excavations, forages, rabattements de nappe/ pompage, dans la partie domaine public, située à plus de 2.00 ml de la limite réelle du chemin de fer, fait l'objet d'un Avis Technique délivré par SNCF Réseau fixant des préconisations à respecter selon les cas de figure (voir annexes jointes)**
 - **Annexe terrassement**
- **La réalisation de forages dans les emprises ferroviaires est strictement interdite**
 - Les carottages inclinés dirigés du côté des voies ferrées en service sont strictement interdits
 - La position du mât de l'engin de forage doit respecter une distance d'au moins 3m par rapport à l'élément sous tension le plus proche (caténaïres ou isolateurs, feeder)
 - Les forages effectués devront être rebouchés au coulis de ciment après réalisation
 - **Annexe des contraintes ferroviaires**



6 - Travaux divers en élévations hors emprises SNCF (démolition en surface et élévation, de manutentions lourdes, faisant appel à des engins de forte puissance ou d'emploi d'explosifs)

Recommandations :

- communiquer à la SNCF la nature des travaux envisagés et les conditions de réalisation (méthodes de réalisation des travaux, engins utilisés, plans d'installation de chantier, coupes, phasages travaux...)
- Mettre à la terre toute autre partie ou équipements métalliques (clôtures, engins statiques,...)

Prescriptions :

- La limite réelle du chemin de fer, est matérialisée sur le plan joint en annexe, et en règle générale par une clôture sur le terrain. A défaut se référer à l'annexe conservation du domaine SNCF ci jointe
- Le survol des emprises ferroviaires par des grues à tour, ou tout autre engin de travaux est strictement interdit (*Référentiel SNCF IN 033*)
 - Cas des grues routières (annexe contraintes ferroviaires)
 - Tous les déplacements de charges (colis manutentionnés ou éléments mobiles des grues) et toutes les manutentions de pièces l'intérieur de la zone délimitée par un plan vertical situé à 5 m de l'axe de la voie exploitée sont interdits s'il y a possibilité de circulation ferroviaire. Cette zone -dite zone de protection- est à augmenter pour tenir compte du ballant des charges dont l'amplitude doit donc avoir été évaluée.
 - Cas des grues à tour (annexe contraintes ferroviaires)
 - Les règles précédentes relatives à l'utilisation des grues routières sont applicables au cas des grues à tour, toutefois la zone de protection est agrandie par un plan vertical 6 m de l'axe de la voie, distance à majorer pour prendre en compte le ballant des charges. Il y a interdiction de survol, par la flèche, de la zone de protection, sauf lors des mises en girouette.
- Matérialiser la limite d'évolution des engins par dispositif d'attention ou écrans pleins, (*Référentiel SNCF IN 033*)
- Interdiction d'utiliser des engins dont l'énergie de frappe est supérieure à 1800 Joules par coup en réglage maximum, ou dont la puissance est supérieure à 20KW (*voir extrait du Référentiel SNCF IN 1226*)
- L'emploi d'explosifs à proximité des emprises ferroviaires est réglementé

Rappel :

- Avant le démarrage effectif des travaux, il y aura lieu de prendre contact avec le représentant de l'INFRAPOLE SNCF, indépendamment des procédures administratives obligatoires (DICT), pour mettre en place ci besoin, la convention travaux
 - Coordonnées :



Nota documentaire : Pour mener à bien les études de projet, les référentiels :

- IN 033 : « Règles de conception, réalisation et contrôle concernant les ouvrages provisoires et les opérations de construction »

est disponible en adressant une demande, en indiquant les coordonnées et numéro de SIREN à l'adresse ci-dessous :

SNCF - Direction générale de l'infrastructure 18 rue de Dunkerque 75010
PARIS

Tél : 01 71 32 31 71

Il est possible d'effectuer la demande par messagerie sur le site : infra.textes.reglementaires@sncf.fr

- **GLOSSAIRE**

LRS : Longs rails soudés

Poteaux « C » : poteaux caténaires

PN : passage à niveau

ITC : interruption temporaire de circulation ferroviaire

LTV limitation temporaire de vitesse (abaissement de la vitesse des trains imposé selon la nature des travaux)

GC : garde corps

LAC : Ligne alimentation en courant de traction

CSPS : coordonnateur sécurité protection de la santé

DIUO : dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

EF : Entreprises Ferroviaires (prestataire de transport ferroviaire)



Annexe Conservation du Domaine SNCF

Le pétitionnaire doit respecter le code des transports et la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer.

Ces articles rendent applicables aux propriétés riveraines de la voie ferrée les servitudes prévues par les lois et règlements de la grande voirie et qui concernent notamment :

- L'alignement (article 3 de la loi du 15/07/1845)
- L'écoulement des eaux (article L.2231-3 du code des transports)
- La distance à observer pour les plantations et l'élagage des arbres plantés (article 671 du Code Civil)
- La construction (article L.2231-5 du code des transports et article 5 de la loi du 15/07/1845)

Aucune construction autre qu'un mur de clôture ne peut être établie dans une distance de deux mètres de la limite légale du chemin de fer.

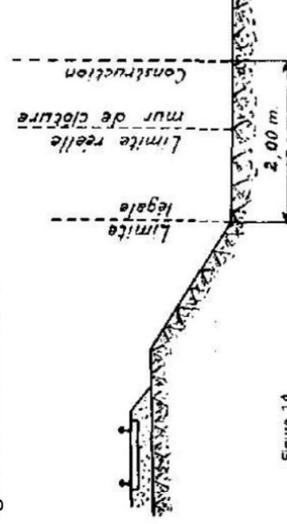


Figure 14

- Les dépôts de matières inflammables (article 7 de la loi du 15/07/1845)
 - Les dépôts de matières non inflammables (article L.2231-7 du code des transports)
 - Les excavations (article L.2231-6 du code des transports)
 - Respecter les dispositions de l'article L 2231-3 du Code des Transports, la réalisation du projet ne devra pas – aussi bien pendant les travaux qu'en situation définitive – modifier la situation hydraulique actuelle.
- Il est strictement interdit de modifier le libre écoulement ou de provoquer le refoulement des Eaux naturelles (pluie, source ou infiltration..) dans le Domaine public ferroviaire.
- De même il est strictement interdit de déverser les Eaux usées (Industrielles, ménagères etc...), dans les emprises Ferroviaires (loi 15 Juillet 1845).

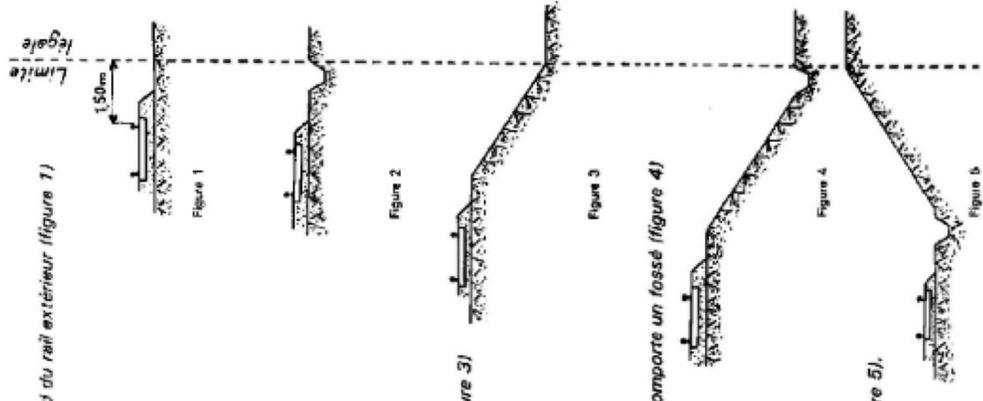
Article 5 Limite légale

La limite légale du chemin de fer est indépendante de la limite réelle des terrains du domaine concédé à la S.N.C.F. C'est une limite théorique à partir de laquelle sont mesurées les distances que les riverains doivent respecter au titre des servitudes prévues par la loi du 15 juillet 1845.

D'une manière générale, cette limite légale n'est pas figurée sur les plans de bornage ou les plans parcellaires qui, en général, indiquent la limite réelle du domaine concédé à la S.N.C.F.

L'article 5 de la loi du 16 juillet 1845 définit ainsi la limite légale du chemin de fer :

- a) Voie en plate-forme sans fossé :
Une ligne isolée passe à 1,50 m du bord du rail extérieur (figure 1)
 - b) Voie en plate-forme avec fossés :
le bord extérieur du fossé (figure 2)
 - c) Voie en remblai :
l'arête inférieure du talus de revêtement (figure 3)

ou
le bord extérieur du fossé si cette voie comporte un fossé (figure 4)
 - d) Voie en déblai :
l'arête supérieure du talus de déblai (figure 5).
- 



L'application de ces dispositions ne doit pas conduire à repousser excessivement la limite légale du chemin de fer qui, en principe, ne doit pas dépasser la limite réelle du domaine ferroviaire.

Ainsi, dans le cas d'une voie posée à flanc de coteau, la limite légale à considérer est constituée par le point extrême des déblais ou remblais effectués pour la construction de la ligne et non la limite du talus naturel (figures 6 et 7).

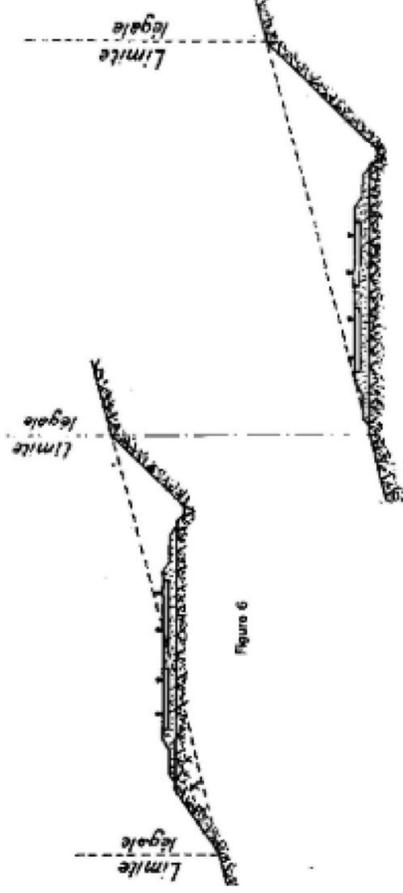


Figure 7

Lorsque le talus est remplacé par un mur de soutènement, la limite légale est, en cas de remblai, le pied (figure 8) et, en cas de déblai, la crête de ce mur (figure 9).



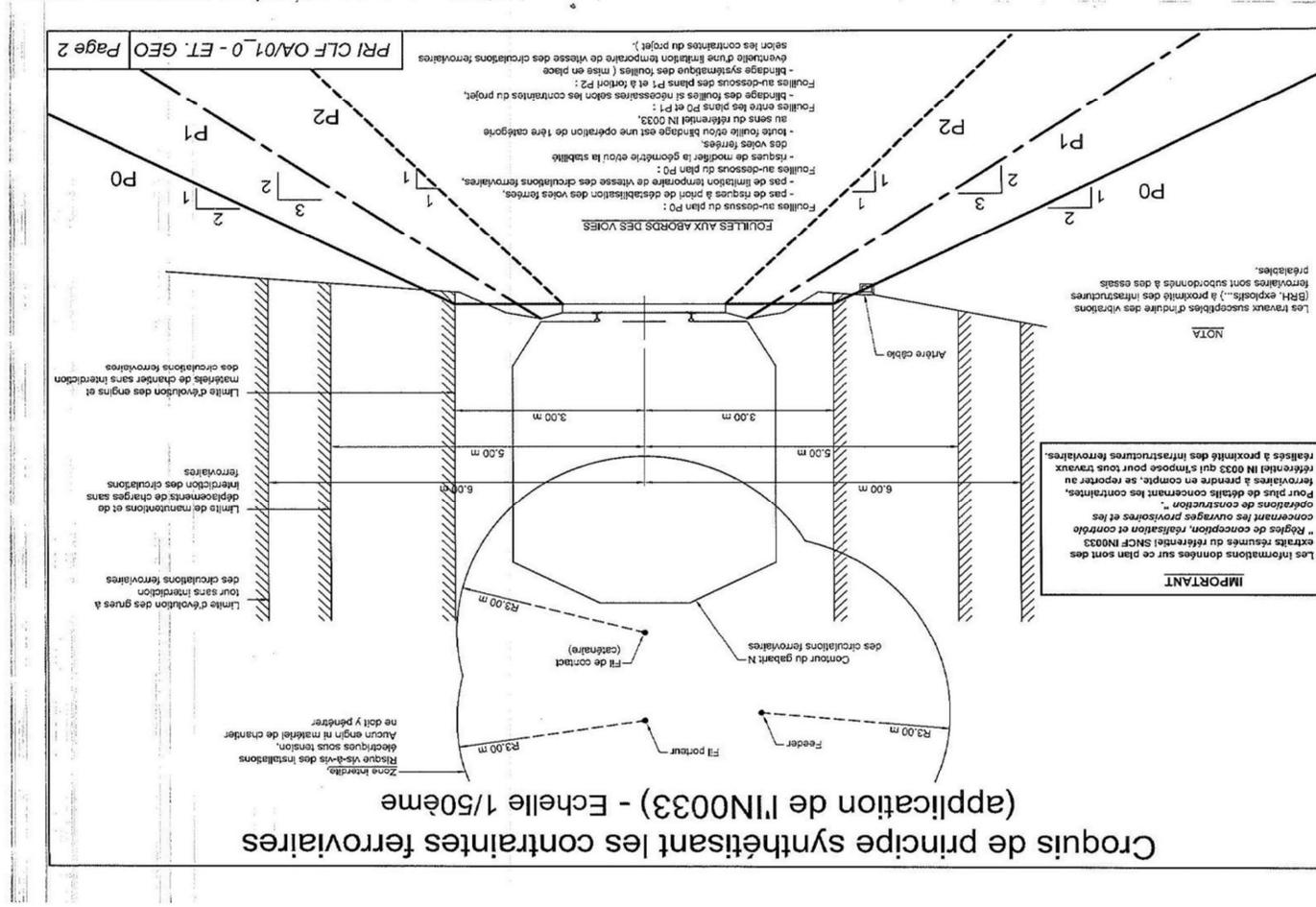
Figure 8

Figure 9

Lorsque le chemin de fer est établi en remblai et que le talus a été rechargé ou modifié par suite d'apport de terre ou d'épuration de ballast, la limite légale pourra être déterminée à partir du pied du talus primitif, à moins toutefois que cet élargissement de plate-forme ne soit destiné à l'établissement prochain de nouvelles voies.

En bordure des lignes à voie unique dont la plate-forme a été acquise pour 2 voies, la limite légale est déterminée en supposant la deuxième voie construite avec ses talus et fossés.

Annexe Contraintes ferroviaires
(Extrait Référentiel SNCF IN 033)



Annexe "Tableau de seuils de vibrations"
(Extrait Référentiel SNCF IN 1226)

Tableau B	Seuils* pour vibrations ENTRETENUES (continues, non transitoires)				
	Déplacements	Vitesses particulière en mm/s			
		F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz
Ouvrages et installations					
État jugé résistant (1)	interdit **	5	6	8	10
État jugé sensible (2)***	interdit **	3	5	6	8
État jugé très sensible (3)****	interdit **	2	3	4	6
Plateforme et poteau caténaire	interdit **	5	10	15	20

Tableau C	Seuils* pour vibrations NON ENTRETENUES (transitoires, à impulsions répétées)				
	Déplacements	Vitesses particulière en mm/s			
		F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz
Ouvrages et installations					
État jugé résistant (1)	interdit **	8	12	15	20
État jugé sensible (2)***	interdit **	6	9	12	15
État jugé très sensible (3)****	interdit **	4	6	9	12
Plateforme et poteau caténaire	interdit **	8	15	20	30

*	Les seuils sont donnés à titre indicatif pour mener les essais préalables, selon des plages de fréquences (F) caractéristiques correspondant à une largeur de spectre réduite à 25% de la fréquence dominante (amplitude maximale du spectre). Les seuils définitifs sont fixés à l'issue de l'étude vibratoire.
**	Sauf si études spécifiques
***	En présence d'appareillage électromécanique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs
****	En présence d'appareillage électronique et informatique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs
(1)	Structure ne présentant pas d'avarie particulière
(2)	Structure à pathologie déclarée
(3)	Structure sous surveillance particulière