

DOSSIER LOI BARNIER

Dérrogation à l'article L111-6 du code de l'urbanisme

ZAC MULTISITES JULES VERNE II

Secteur sud est de la ZAC – projet industriel

Table des matières

I.	Préambule	2
II.	Situation dans l'environnement	4
III.	Appréhension au regard du contexte réglementaire.....	6
IV.	Approche de l'existant.....	8
	Analyse fonctionnelle du site	8
	Contexte paysager.....	9
	Organisation des déplacements et diagnostic sécurité	10
	Gestion des risques et des nuisances.....	11
	Les milieux naturels.....	14
V.	Enjeux du projet et principes d'aménagement retenus.....	16
A.	Parti d'aménagement proposé à l'issue de l'étude de faisabilité	16
B.	Parti paysager et environnemental proposé à l'issue de l'étude de faisabilité	18
a)	Maillage prévu pour l'ensemble de l'extension	19
b)	L'ambition paysagère du projet d'aménagement.....	20
VI.	Conformité avec les objectifs de la loi Barnier.....	29
A.	Sécurité.....	29
1.	Les accès	29
2.	Les déplacements	32
B.	Nuisances.....	32
1.	Zone de bruit des infrastructures.....	32
2.	Impact acoustique	32
C.	Qualité architecturale.....	33
D.	Qualité paysagère.....	34
E.	Qualité de composition urbaine.....	35
1.	Organisation générale	35
2.	Insertion dans le site	35
3.	Coupes de principes	35
F.	Traduction des orientations d'aménagement dans les pièces du PLU	36
VII.	Annexes	37

I. Préambule

La Métropole Amiénoise dispose de deux sites majeurs à vocation économique, hors zones commerciales : au Nord, l'espace industriel Nord (EIN) et à l'Est, le pôle Jules Verne.

Le Pôle Jules Verne se trouve sur les communes de Longueau, Boves, Glisy et Blangy-Tronville.

L'aménagement de ce pôle s'est réalisé au fil du temps via la création de deux ZAC orchestrées par un même architecte de zone (Agence Richez_Associés) : la ZAC Croix de Fer (en phase de clôture) et la ZAC Jules Verne.

La phase opérationnelle de la ZAC Jules Verne arrivant à son terme du fait de la commercialisation de la quasi-totalité des terrains, il convient d'envisager l'extension du Pôle Jules Verne via une nouvelle ZAC afin de garantir ainsi la capacité d'accueil d'entreprises sur le territoire d'Amiens Métropole.



L'objet de la présente notice consiste à prendre en considération les dispositions de la loi Barnier (articles L.111-6, L.111-7 et L.111-8 du code de l'urbanisme) le long de la route départementale RD900, classée à grande circulation par décret en date du 3 juin 2009 et de l'A29.

Extrait de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme : « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées au dernier alinéa du III de l'article L. 141-19* »

Extrait de l'article L.111-7 du code de l'urbanisme : « *L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas : 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ; 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ; 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ; 4° Aux réseaux d'intérêt public.* » Extrait de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme : « *Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude*

justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »

Le présent document a donc pour but de déroger à cette interdiction de construction conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme ci-avant. Le site s'inscrit dans le cadre du projet de zone d'aménagement concerté Jules Verne II (ZAC)

Le zonage actuel du PLU actuellement opposable de la Ville de Boves permet la construction d'un projet industriel devant s'implanter sur la partie sud est de la ZAC, il est cependant nécessaire de déroger à la bande d'inconstructibilité de 100 m depuis l'axe de l'autoroute et de 75 depuis la RD 934.

Ainsi, une réduction de la marge de recul imposée par la loi Barnier est indispensable afin de permettre la réalisation des aménagements liés au projet industriel devant s'implanter (stationnements, bassins de gestion des eaux pluviales...).

L'objet de ce rapport est de justifier de la réduction à 60 mètres par rapport à l'axe de la RD 934 de la marge de recul initiale de 75 mètres et de la réduction de 35 mètres par rapport à l'axe de l'A29.

L'étude concerne le site sud-est de la ZAC Jules Verne II et pas uniquement les bandes inconstructibles et comprend :

- l'analyse des spécificités du site
- les nuisances
- la sécurité
- la qualité architecturale
- la qualité de l'urbanisme et des paysages
- les propositions de traductions du projet d'aménagement dans le document d'urbanisme.

Lorsque la commune dispose d'un POS ou d'un PLU, l'incorporation des nouvelles dispositions dans les différentes pièces constitutives (règlement écrit et graphiques, ainsi que dans les orientations d'aménagement) est nécessaire.

II. Situation dans l'environnement

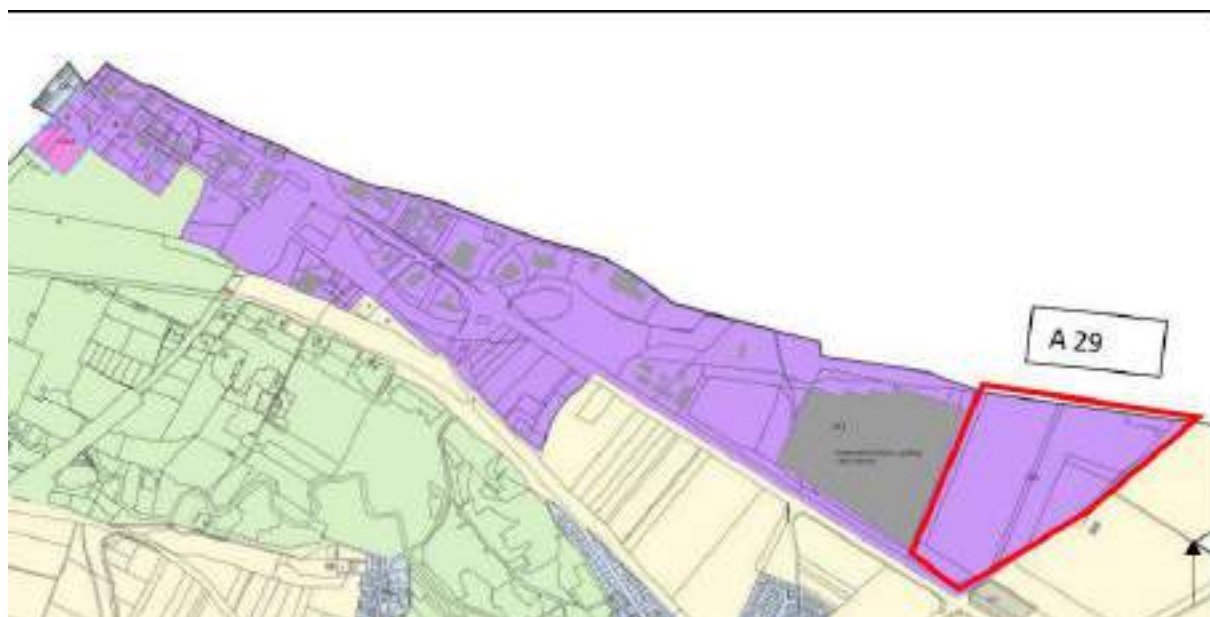
Localisation de la zone de projet

Les sites de la ZAC Jules Verne II s'étendent sur les communes de Boves, Glisy et Blangy-Tronville. Ils sont circonscrits au nord par la RD 1029 et au sud par la RD 934. A l'ouest, par la frange urbaine de la zone d'activités du pôle Jules Verne existant et à l'Ouest la limite communale de Glisy, le bois du Canada puis par la RD 167.

Localisation de la zone de projet soumise au L111-6

Sur la commune de Boves, le long de l'A29 et de la RD 934 une partie du projet d'extension du pôle Jules Verne, secteur UI3 de la commune de Boves, est soumis au L111-6 du code de l'urbanisme.





III. Appréhension au regard du contexte réglementaire

Contenu de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation, ce qui est le cas de la RD 934.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- Aux réseaux d'intérêt public ;
- À l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Champs d'application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme

Les dispositions réglementaires de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme sont applicables :

- À toutes les communes dont une partie du territoire longe une autoroute, une voie express, une déviation ou une route classée à grande circulation.
- Aux espaces non urbanisés situés le long de ces voies.

Dérogation à l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme par le biais du document d'urbanisme

Il peut être dérogé aux dispositions du présent article, avec l'accord du préfet, lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue au premier alinéa, dès lors que l'intérêt que représente pour la commune l'installation ou la construction projetée motive la dérogation.

La constructibilité de cet espace est soumise à la mise en œuvre d'une réflexion globale portant sur cinq domaines distincts :

- Les nuisances (bruit, traitement des eaux pluviales, perception visuelle...).
- La sécurité (gestion des flux de circulation, desserte interne, sécurité incendie...).
- La qualité architecturale (hauteur des constructions, volumétrie, colorimétrie...).
- La qualité de l'urbanisme (accessibilité et liaisons externes, organisation interne...).
- La qualité des paysages (insertion paysagère des sites dans leur contexte...).

Objectifs généraux de l'étude « entrée de ville » visant à déroger à l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme

L'amendement Dupont a pour objectif de :

- Inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes,
- Lancer une réflexion préalable et globale sur l'aménagement futur des abords des principaux axes routiers,
- Finaliser un projet urbain qui trouvera sa traduction réglementaire dans les documents d'urbanisme locaux.

Contenu et garanties de la présente étude entrée de ville visant à déroger à l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme

Le long de l'A29 et de la RD 934, la présente étude garantit la prise en compte des différents points abordés dans l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, à savoir :

- La protection contre les risques et les nuisances,
- La sécurité des riverains et des utilisateurs des infrastructures,
- La qualité des principes urbanistiques du site,
- La qualité architecturale et paysagère du site.

Contexte réglementaire actuel du secteur d'étude : Plan local d'urbanisme et traduction de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme

Dans le PLU en vigueur au moment de l'élaboration de la présente étude entrée de ville, le terrain est classé en zone urbaine UI3.

Le projet de composition urbaine prévoit une implantation de constructions à moins de 100 mètres des axes de l'A 29 et moins de 75 mètres le long de la RD 934, c'est pourquoi une étude entrée de ville est élaborée et présentée dans les pages suivantes.

IV. Approche de l'existant

Analyse fonctionnelle du site

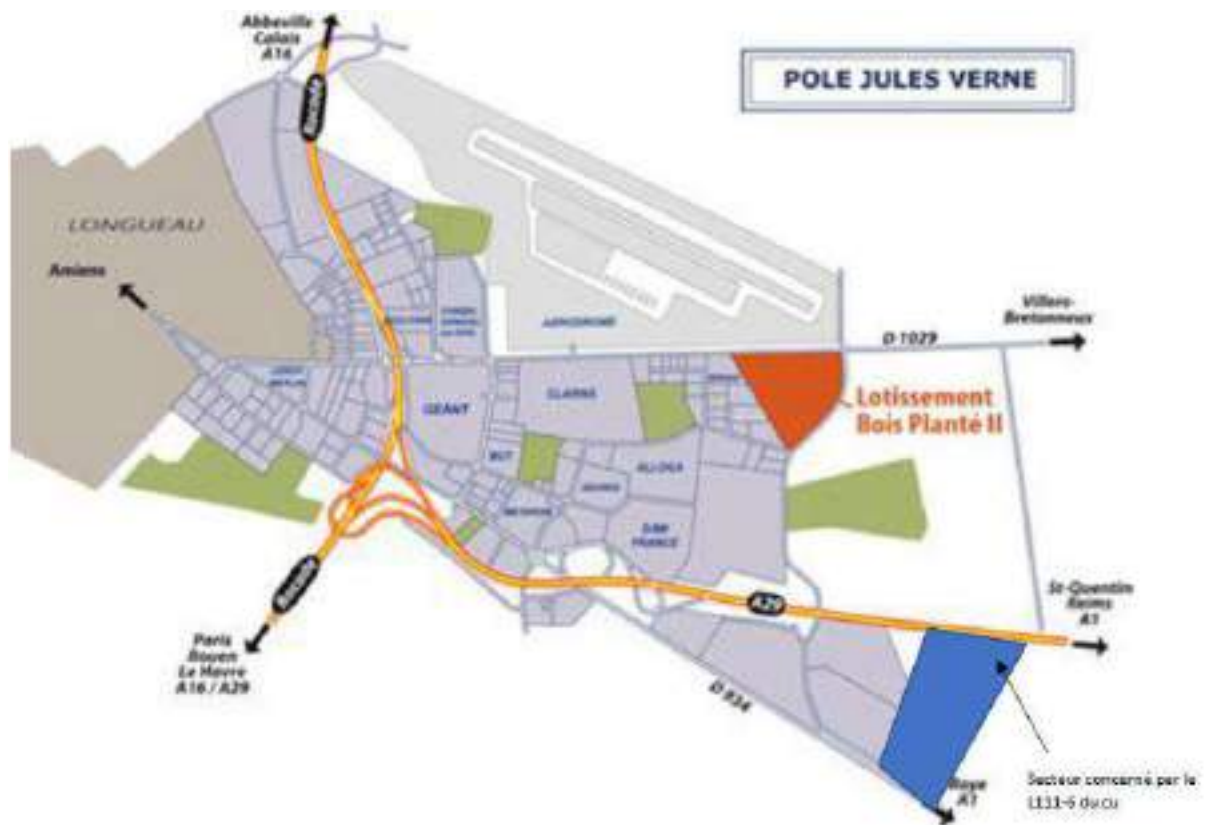
Le secteur d'étude comporte plusieurs typologies de linéaire de voirie :

- La RD 934, un linéaire routier desservant par le biais d'un rond-point le secteur d'activité, le long de la RD 934 .Le linéaire concerné est une porte d'entrée, (avec le Rond-point).
- La RD 167 qui mène de Boves à Glisy, permettant un accès secondaire aux terrains à aménager
- l'A 29 qui longe (sans accès) les terrains d'assiette



Les principaux enjeux d'aménagements :

- Qualifier et lier le linéaire entier au vu du projet urbain en cours,
- Valoriser cette entrée Est d'agglomération,
- Permettre la densification des terrains.



Contexte de l'étude :

La CCI a acquis ces terrains situés pour aménager la fin du pôle Jules Verne.

Cette extension fait suite aux différentes ZAC et permis d'aménager composant le pôle Jules Verne. L'aménagement de cette extension s'inscrit dans la continuité du pôle Jules Verne existant.

Contexte paysager

Vue depuis le pont de l'A29



Vue depuis le carrefour de la RD 934



Extrait photo aérienne



Organisation des déplacements et diagnostic sécurité

La RD 934 traversant le territoire communal revêt un intérêt particulier car c'est un point principal d'entrée dans la ville. Il s'agit principalement d'un linéaire de transit. Le linéaire concerné est le principal accès à la zone d'étude. Ce tronçon est connecté à l'A 29 et à la rocade. Il est très emprunté par des véhicules de grands gabarits.

Cette route est à la fois une entrée de ville et un accès vers Amiens, de nombreux usagers empruntant cet itinéraire.

La RD 167 une route de connexion entre Boves et Glisy. Il s'agit principalement d'un linéaire de transit. Cette voie est une entrée secondaire à la zone d'étude.

L'A 29

Entre la rocade d'Amiens et Saint-Quentin, où elle se greffe sur l'A26, l'autoroute traverse la zone agricole du Santerre soit 63 kilomètres sans relief. Reliant les deux principaux bassins d'emploi de Picardie, l'A29 les rapproche aussi de la gare TGV de Haute-Picardie, à proximité du carrefour A1-A29.

Le trafic estimé au niveau de l'A29 indique un trafic moyen journalier de 19 200 véhicules tout confondus.

Desserte :

L'extension du pôle Jules Verne sur le secteur sud est sera accessible depuis le rond-point existant sur la RD934. La voie de desserte interne organisera une seule sortie sur le barreau départemental.

La voie de desserte interne se raccordera sur cet axe de desserte se connectant au rond-point de la RD 934.

Un accès secondaire est prévu sur la RD 167.

Circulations douces :

Des voies de circulations douces seront aménagées à l'intérieur du projet en continuité du pôle Jules Verne.

Transports collectifs :

Le site est également desservi par les transports en commun. Actuellement l'arrêt de bus est situé à proximité de l'entreprise AMAZON. Une réflexion est en cours pour déplacer l'arrêt au plus près des deux entreprises.

Enjeux liés aux déplacements et à la sécurité routière :

- Sécuriser et réduire la vitesse,
- Qualifier et lier le linéaire entier dans le cadre du projet global du pôle Jules Verne,
- Valoriser cette entrée d'agglomération par rapport à la porte qu'elle constitue,
- L'ouverture à l'urbanisation de la zone nécessite de se raccrocher au seul accès sur la RD934 en cohérence avec la proximité du giratoire et à la RD 167 de façon annexe.
- L'aménagement du secteur représente l'opportunité d'étudier la desserte de transports collectifs (réflexion sur une localisation plus adaptée des points d'arrêt sur le site) et des itinéraires doux via la RD 167.

Gestion des risques et des nuisances

Le périmètre du pôle Jules Verne interfère avec plusieurs zones de servitudes d'utilité publique dont celles concernées par le projet :

- **Servitude Conduites de gaz haute pression** : Le réseau de gaz haute pression a pour vocation le transport longue distance du gaz naturel. Il est géré par GRT Gaz. Il y a deux canalisations dans l'emprise du projet : une de catégorie A et de diamètre DN 300 mm parallèle à l'A29, une de catégorie C et de diamètre DN 200.

- Les périmètres restrictifs sont les suivants :

Zone des effets létaux (PEL) – bande de 95 m de part et d'autre d'une canalisation de catégorie A et 65 m pour la catégorie C : interdiction de construire des ERP et des immeubles de grande hauteur (plus de 50 m de haut).

Zone des effets létaux significatifs (ELS) – bande de 55 m de part et d'autre d'une canalisation de catégorie A et 35 m pour la catégorie C : interdiction de construire des ERP recevant plus de 100 personnes.

Catégorie C : Aucune activité ni aucun obstacle ne doit compromettre l'intégrité de la canalisation ou s'opposer à l'accès des moyens d'intervention dans une bande de 5 m de part et d'autre de la canalisation.

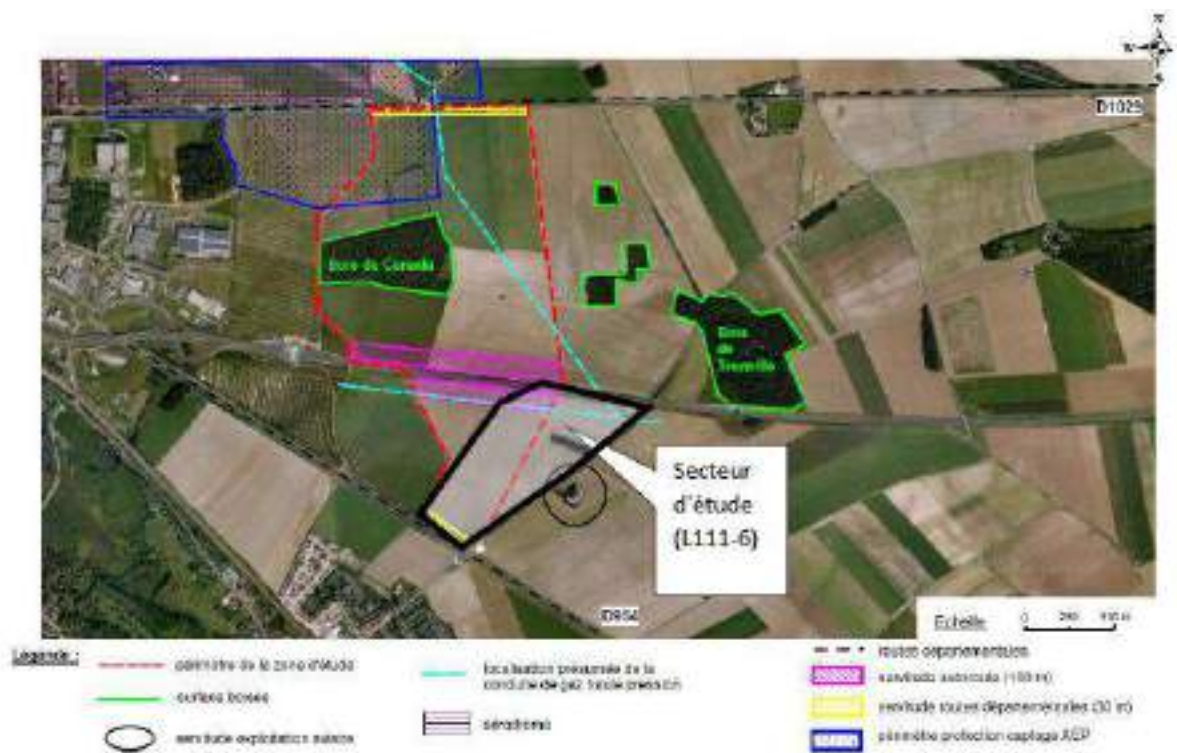
Catégorie A : Aucun logement ni local susceptible d'occupation humaine permanente ne doit être présente dans une bande de 10 m de part et d'autre de la canalisation.

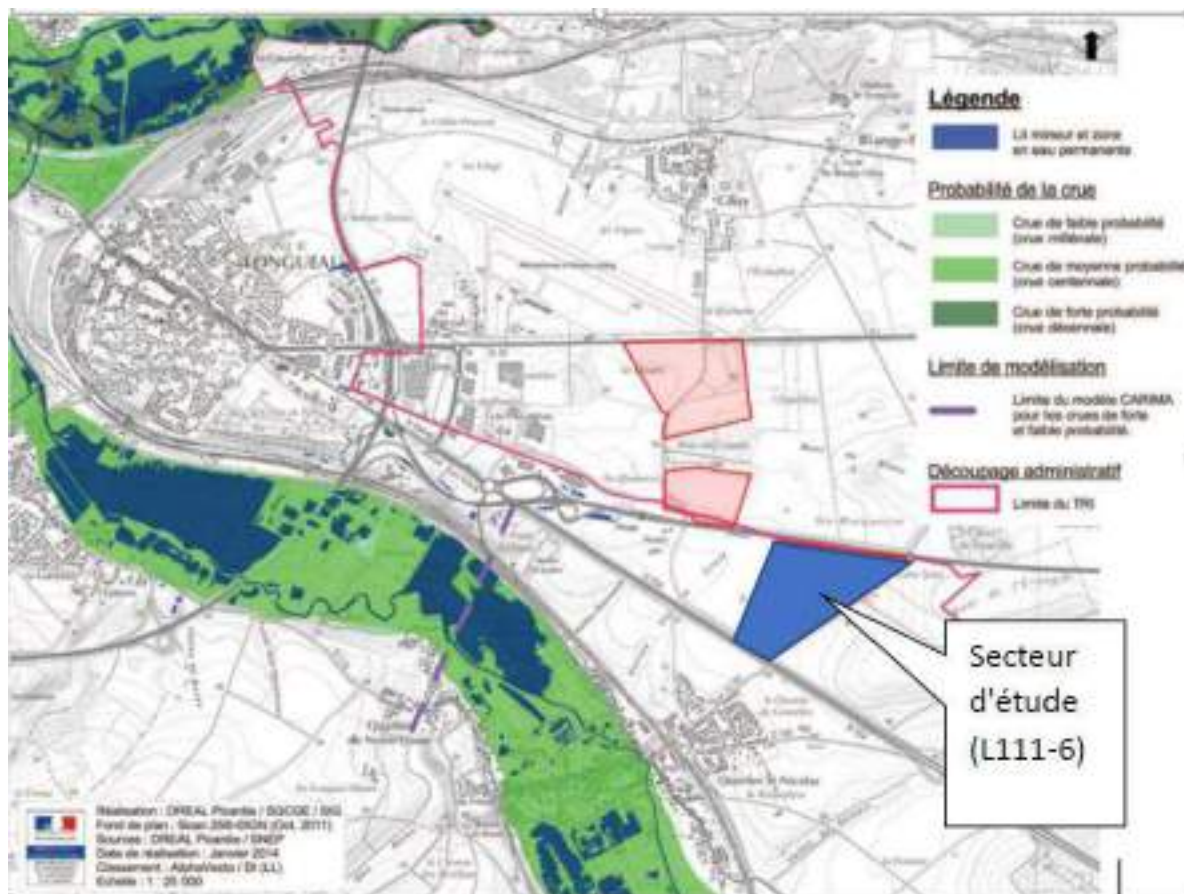
Catégorie A : dans le périmètre ELS, le nombre de logements ou de locaux correspond à une densité d'occupation inférieure à 8 personnes par hectare et à une occupation totale de 30 personnes.

- **Servitude élevage agricole** : une exploitation aviaire est présente à environ 200 m au sud du site. Compte tenu de la nature de cette activité, des désagréments olfactifs ou sonores sont potentiellement à prévoir. Les installations d'élevage de volailles où la densité est inférieure ou égale à 0,75 animal-équivalent par m² sont implantées à au moins 50 m des habitations ou des locaux occupés par des tiers.

- **Servitude routes et autoroute** : l'autoroute A29, les routes départementales D1029 (en limite nord du site) et D934 (en limite sud du site) sont soumises au L111-6 du code de l'urbanisme.

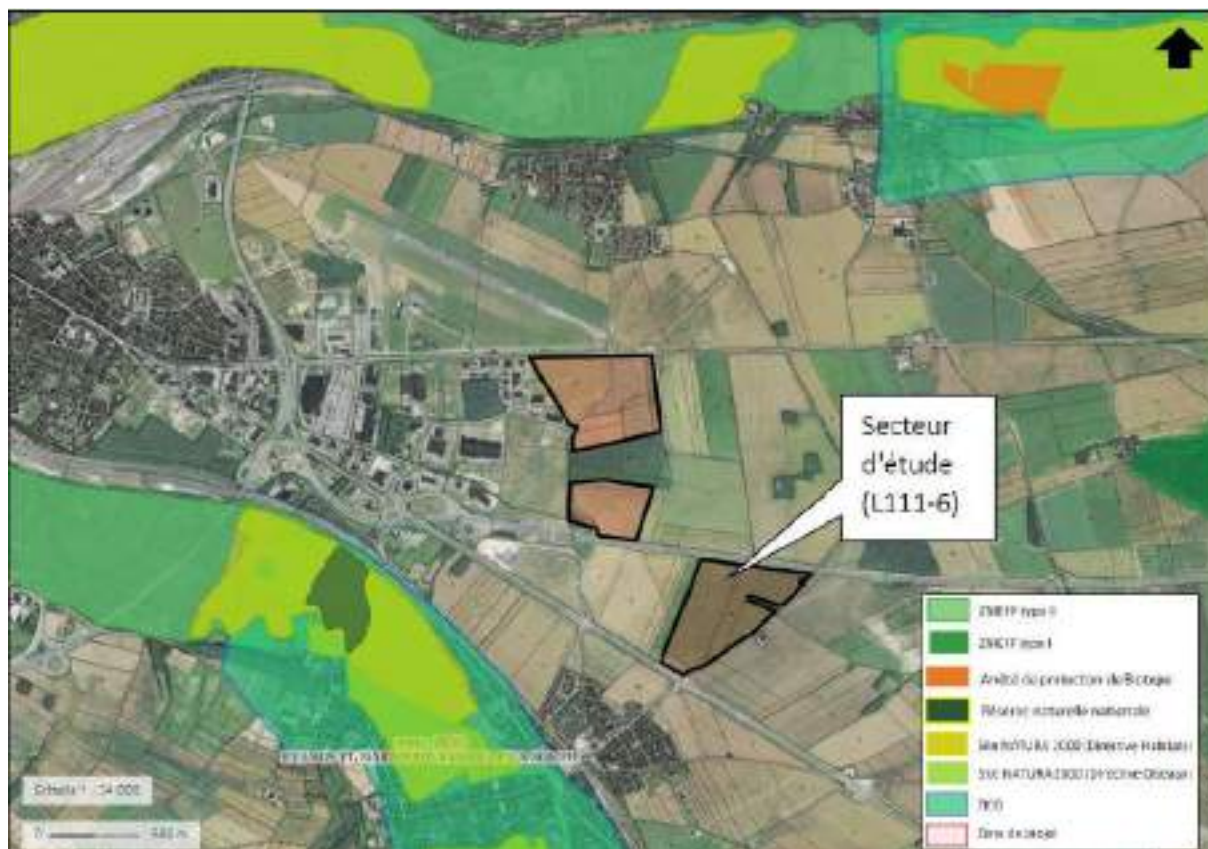
- **Servitude de captage d'alimentation en eau potable** : les captages référencés par le BRGM sous les numéros 00467X0016 et 00467X0090 disposent de périmètres de protection qui recoupent la partie nord-ouest de la zone concernée par le projet.





Le site étudié n'est pas concerné par des risques d'inondation

Les milieux naturels



Le périmètre du pôle Jules Verne et son extension n'interfère avec aucune des mesures d'inventaire, de gestion ou de protection des milieux naturels suivants :

- Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF),
- Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO),
- Zone de Protection Spéciale (ZPS),
- Zone d'application de la Convention de RAMSAR,
- Arrêté préfectoral de protection de biotope,
- Réserve naturelle ou réserve naturelle volontaire,
- Parc Naturel Régional (PNR).

Cependant, on recense dans la vallée de la Somme et de l'Avre plusieurs zones concernées par ce type de mesures.

- La ZNIEFF n°80VDS112 dite des « Marais de la vallée de la Somme entre Daours et Amiens » est composée de prairies humides, de mares, d'étangs, de mégaphorbiaies (formations à hautes herbes des lieux humides), de roselières et de saulaies. Cette zone accueille de nombreuses espèces rares au niveau floristique et faunistique.

La partie ouest, occupée par les hortillonnages, présente une certaine originalité. En effet, ces hortillonnages sont le fruit du travail de générations de maraîchers (les « hortillons »), qui ont façonné, pendant des siècles, des petites parcelles destinées à la production maraîchère, délimitées par un réseau dense de canaux (les « rieux »). Plusieurs secteurs ont conservé un aspect plus naturel, notamment au niveau du lieu-dit « Marais d'Hecquet ».

- La ZNIEFF n°80SAN102 dite « Bois l'Abbée, bois d'Aquennes et bois de Blangy » constitue une unité forestière importante du plateau du Santerre. Il s'agit de l'un des derniers bois de grande superficie du Santerre qui accueille une faune et une flore diversifiées.
- Un arrêté préfectoral de protection de biotope concernant le marais communal de Blangy Tronville situé plus à l'est (marais de la Queue). Il a été établi en vue de protection du milieu « marais » nécessaire à la vie et à la survie d'espèces animales et végétales protégées.
- La ZNIEFF n°80SAM113 dite des « Marais de Boves et de Fouencamps » est composée de nombreux étangs, roselières, de prairies humides, de végétations de recolonisation des rives d'étangs, de bois humides... Elle présente une très grande valeur écologique en raison de la qualité et de la diversité des milieux marécageux et tourbeux présents. Son intérêt floristique est d'ordre national avec la présence de six espèces protégées. L'avifaune nicheuse est également remarquable avec la présence de nombreuses espèces rares en Picardie. Cet espace présente également un intérêt culturel et historique certain (anciennes activités liées à la tourbe ayant façonné le paysage).
- L'étang de Saint-Ladre, inclus dans la ZNIEFF précédente, est classé en Réserve Naturelle d'État depuis 1979. Géré par la commune de Boves, il présente une végétation très diversifiée dont des espèces protégées ou rares caractéristiques des milieux tourbeux : fougères, mousses (Sphaignes), Utriculaire vulgaire, Rubanier nain, Potamot coloré. Ces zones humides sont notamment sensibles à toute altération de la qualité des eaux.
- Un Site d'Intérêt Communautaire proposé dans le cadre du réseau Natura 2000 portant sur les Marais de la Moyenne Somme entre Amiens et Corbie,
- Deux Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux sont présentes dans les vallées de la Somme et de l'Avre.

Le projet de la ZAC Jules Verne II se conforme aux règlements applicables dans les différents secteurs concernant la hauteur maximale des bâtiments et prend également en compte les hauteurs maximales imposées par le plan de servitude aéronautique.

Deux paramètres doivent être respectés par secteur, à savoir la hauteur des bâtiments et la côte NGF limite. La CCI Amiens Picardie et l'architecte coordinateur de la ZAC veillent au respect de ces deux prescriptions (respect du CCCT, CPAUPE, avis sur les autorisations d'urbanisme...).



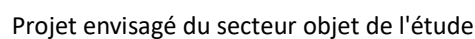
- *Secteur Bois Planté II*
 - o hauteur max. constructions = 13 m
 - o côte NGF maximale = 80 m NGF
- *Secteur central - tranche 4*
 - o hauteur max. constructions = 30 m
 - o côte NGF maximale = 105 m NGF
- *Secteur sud est - tranche 5*
 - o hauteur maximale = 35 m
 - o côte NGF maximale = 105 m NGF



Volumétrie d'implantation

Une qualité architecturale particulière est attendue sur les parcelles situées le long de la RD 1029 (Glisy), de la RD 934 et de l'A29 (Boves) notamment dans le but de renforcer la qualité des entrées nord-est et sud-est de l'agglomération amiénoise.

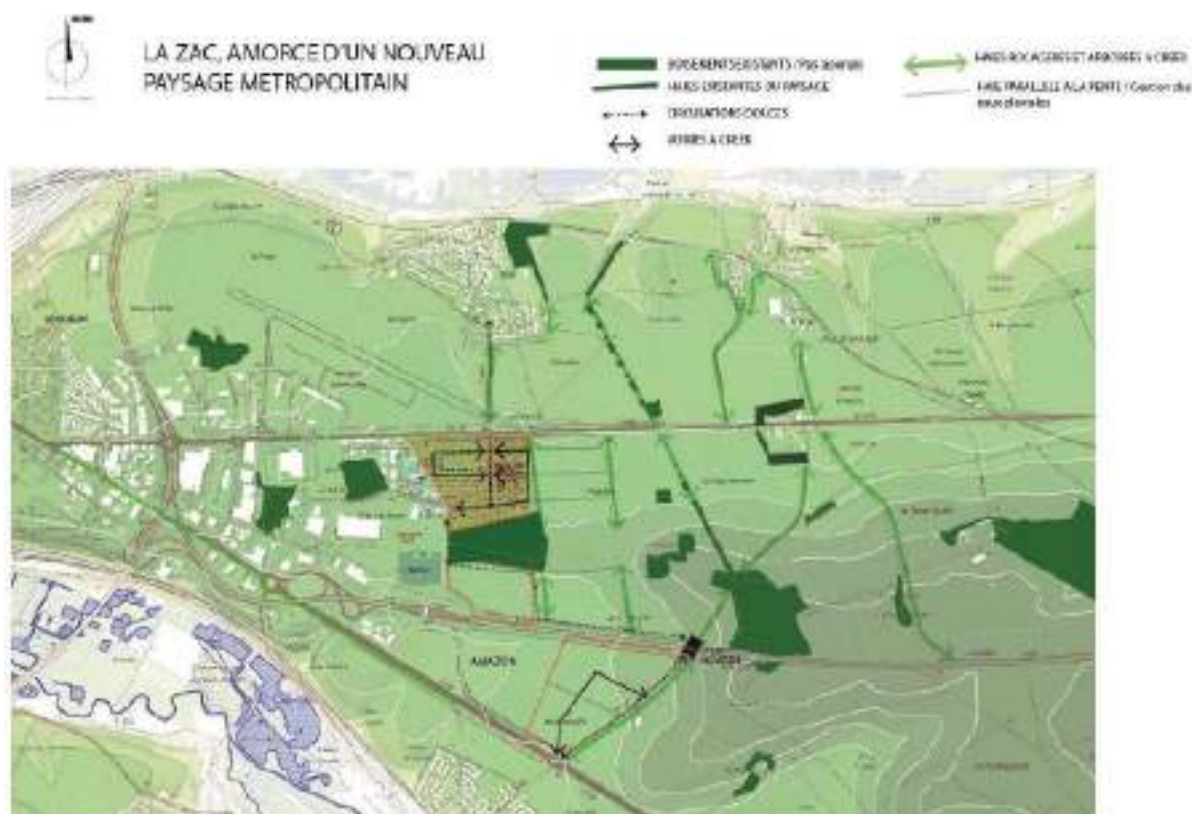
La toiture double pente est déconseillée comme solution architecturale. Elle ne peut être employée en couverture que sous réserve d'être dissimulée par des acrotères.



Les corridors biologiques conservés à l'échelle locale



a) Maillage prévu pour l'ensemble de l'extension



La diminution de la taille du projet initial permet de préserver les haies et massifs boisés existants en périphérie Est. La ligne de crête du grand paysage est ponctuée par des massifs boisés en passant par le Bois du Pendu, le Bois du Canada et celui de Tronville. Afin de minimiser les impacts paysagers, le projet ne prévoit pas de constructions sur cette ligne de crête. Visuellement, la ligne de crête restera donc boisée.

Ainsi, l'idée du projet est de protéger ces éléments paysagers qui marquent l'identité du paysage caractérisant ainsi cette nouvelle entrée de ville métropolitaine notamment depuis la RD 1029 axe structurant de cette partie du projet.

Il est prévu un traitement de la frange bâtie de façon à s'insérer dans ce principe de composition global.

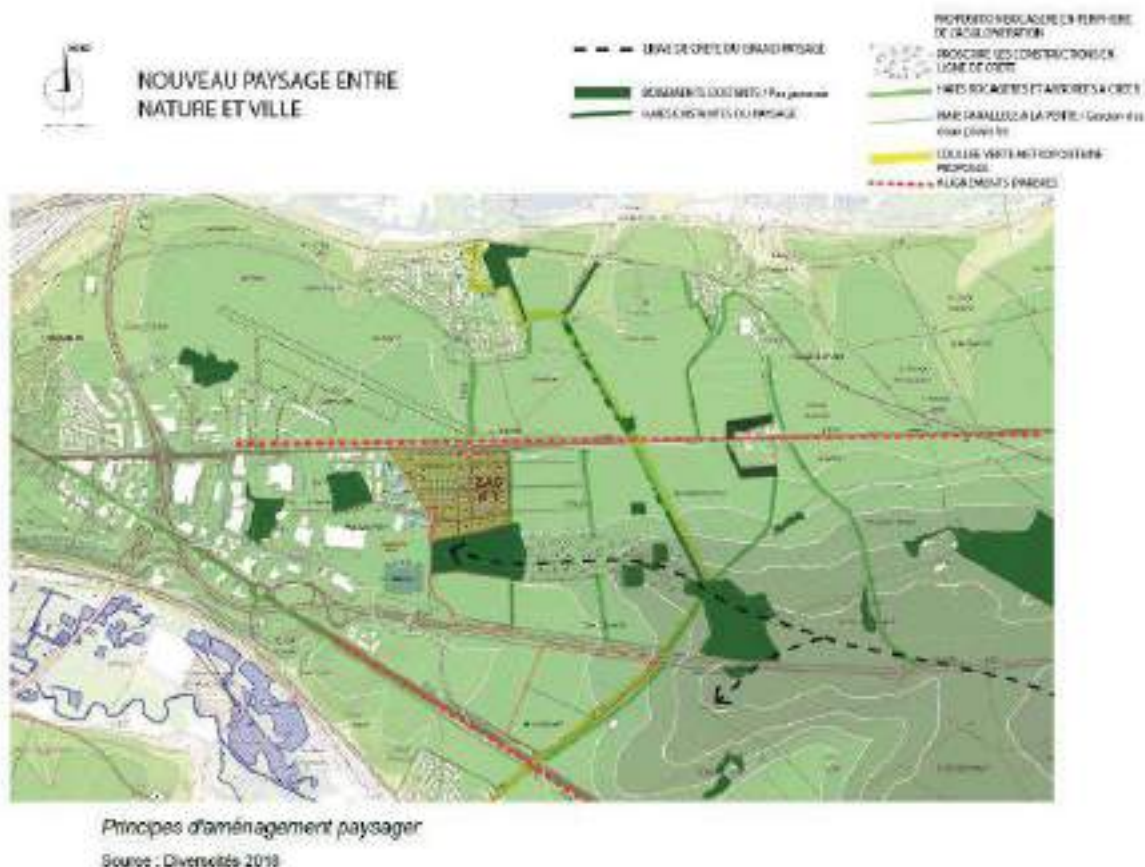
Le long de la RD 1029, le traitement paysager du Bois Planté 2 et de son extension à l'est reprendra les dispositifs paysagers déjà initié : plantation d'un alignement d'arbre le long de la départementale et traitement paysager des reculs.

Le projet prévoit de se raccorder au maillage existant en se raccordant au pôle Jules Verne existant. Il est ainsi prévu un piquage structurant sur la RD 1029 et sur la RD 167.

Le recalibrage de la RD 167 sera prévu de façon à améliorer la desserte piétonne et cyclable le long de la voirie. Ceci permettra donc de connecter Boves à Glisy.

Dans le cadre de l'extension du Bois Planté 2, dans sa partie Est, la voirie sera redressée pour favoriser un meilleur découpage parcellaire.

A l'intérieur de la partie Nord de l'emprise, une voirie de desserte permettra la desserte des lots. Les terrains en face d'Igol seront accessibles depuis la voirie existante recalibrée. Enfin les terrains en continuité d'Amazon seront desservis par le rond-point existant entre la RD 934 et la RD 167.



b) L'ambition paysagère du projet d'aménagement

Le souhait d'aménager les secteurs dans le cadre d'une vision d'ensemble à l'échelle de l'entrée nord-est de l'agglomération amiénoise a conduit en novembre 1997 à la signature de la « Charte d'aménagement du pôle Jules Verne ».

La stratégie d'occupation du site est basée sur la volonté de préserver la lecture à grande échelle, et de conserver les caractéristiques identitaires du lieu en les déclinant comme éléments de projet.

Une « ambition paysagère » affirmée sera mise en œuvre en prenant compte de l'existant. Elle doit répondre aux ambitions de la charte d'aménagement du pôle Jules Verne et concourir à la préservation de la biodiversité.

Les concepts phares qui guident les aménagements de la ZAC sont exprimés ci-dessous :

▪ La présence du bois du Canada

L'image des massifs boisés du pôle Jules Verne sera maintenue dans la ZAC Jules Verne II, et leur préservation sera recherchée. Des usages adaptés et spécifiques de ces espaces (agrément, réservoir de biodiversité...) seront développés. Au-delà de la protection législative du bois du Canada (assurée par le code forestier et leur défrichement soumis à autorisation administrative), il constitue aussi un ensemble paysager et écologique important pour l'ensemble de la ZAC. Ce bois guide la composition paysagère des espaces public et privés des tranches 2, 3 et 4 du secteur.

1. Les traitements paysagers

Les traitements paysagers seront porteurs de l'évocation de la géographie du lieu :

- Traitement des sols végétaux par enherbement soignés, mettant en valeur le modelé de ces sols, les autres éléments de l'aménagement et favorisant la biodiversité
- Plantation sur ces sols d'essences favorables aux pollinisateurs et adaptés aux changements climatiques.
- Utilisation de calcaire grossier (en référence à la géologie du site) dans les murets et ouvrages franchissant les noues, et comme granulat dans le béton désactivé pour les sols piétons.



Les mosaïcs boisées à préserver -
(1) bois du Canada



Traitement paysager favorisant la pollinisation et la biodiversité
Utilisation de calcaire grossier (murets, sols)

▪ Les grands alignements d'arbres et les continuités paysagères et écologiques

De grands alignements d'arbres accompagneront les entrées de ville le long de la RD 1029, la RD 934 et l'autoroute A29.

Au sein du périmètre d'aménagement de la ZAC, des projets paysagers favoriseront la continuité écologique et paysagère. Ces aménagements lieront les grands alignements d'arbres des axes d'entrée de ville aux espaces boisés préservés, renforçant ainsi la qualité environnementale et la biodiversité du secteur.

▪ Le principe d'assainissement compensatoire

Le principe d'assainissement dit « compensatoire » entraîne le stockage des eaux pluviales sur le site. Les ouvrages de stockage et d'infiltration ne seront pas conçus comme de simples outils techniques, mais avant tout comme des paysages inondables, mettant en scène l'accueil de l'eau. Ils participeront à la qualité du traitement paysager des différents lots et permettront l'essor de la biodiversité dans ces espaces urbanisés.

▪ Le bâti

Le bâti sera réalisé dans une palette de matériaux définie comme « à vraie matière », qui constituera la majorité des plans de façade vus :

- Bardages métalliques métallisés (à l'exclusion des bardages laqués couleur)
- Briques et pierres

- Bois
- Bétons désactivés, présentant la matière des agrégats.
- La CCI soutient activement l'utilisation des matériaux biosourcés quand c'est possible.







Le traitement du secteur Bois Planté II sur la R1029

Il est prévu pour le secteur Bois Planté II de traiter les limites du site. Deux traitements distincts sont prévus :

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Zone densément plantée qui constitue une lisière entre les terrains agricoles et la ZAC Jules Verne II, à la charge du propriétaire de la parcelle (inscrit dans la fiche de lot de la parcelle. La CCI vérifie le dossier PC pour vérifier la conformité du projet (voir exemple de masse végétale envisagée sur la page suivante)

◀ ▶ Alignement d'arbres qui composent avec les façades construites de manières qualitatives des bâtiments, à la charge de l'aménageur (voir exemple de l'alignement d'arbres sur la page suivante)

Le traitement des limites du secteur 5

-  Traitement paysager en fonction de l'autoroute A29 (strade urbaine, alignement d'arbres)
-  Façades avec haute qualité architecturale et vitrines depuis l'autoroute A29
-  Traitement paysager qui minimise l'impact des bâtiments de la parcelle depuis la route départementale D904 (la densité de plantation sera soignée en fonction des dispositions techniques des projets privés)
-  Eclaircissement des espaces paysagers depuis la route départementale D907 avec l'insertion d'un cheminement dédié aux usages. Les accès au secteur depuis la route doivent correspondre aux solutions préconisées dans la charte des espaces publics du Pôle Jules Verne
-  Les accès au sud du secteur doit se faire exclusivement par la contre-allée, route de Gilly (et non par la route départementale D 904). Les accès au secteur depuis la route de Gilly doivent correspondre aux solutions préconisées dans la charte des espaces publics du Pôle Jules Verne



Le traitement des alignement sur la R1029

Exemple traitement lisière



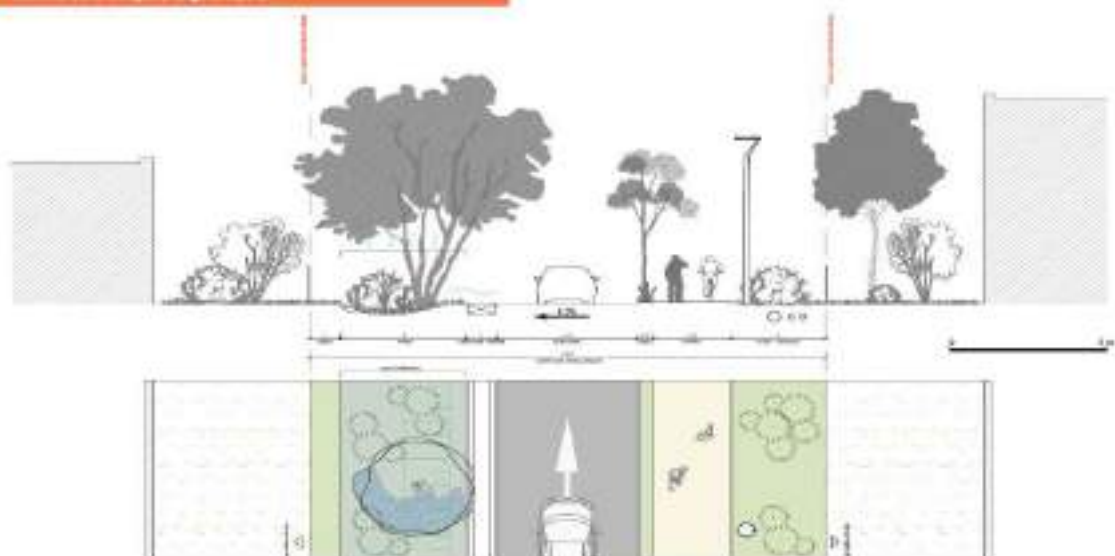
Exemple traitement de l'alignement



Principe d'accès du terrain Sud depuis la RD 934

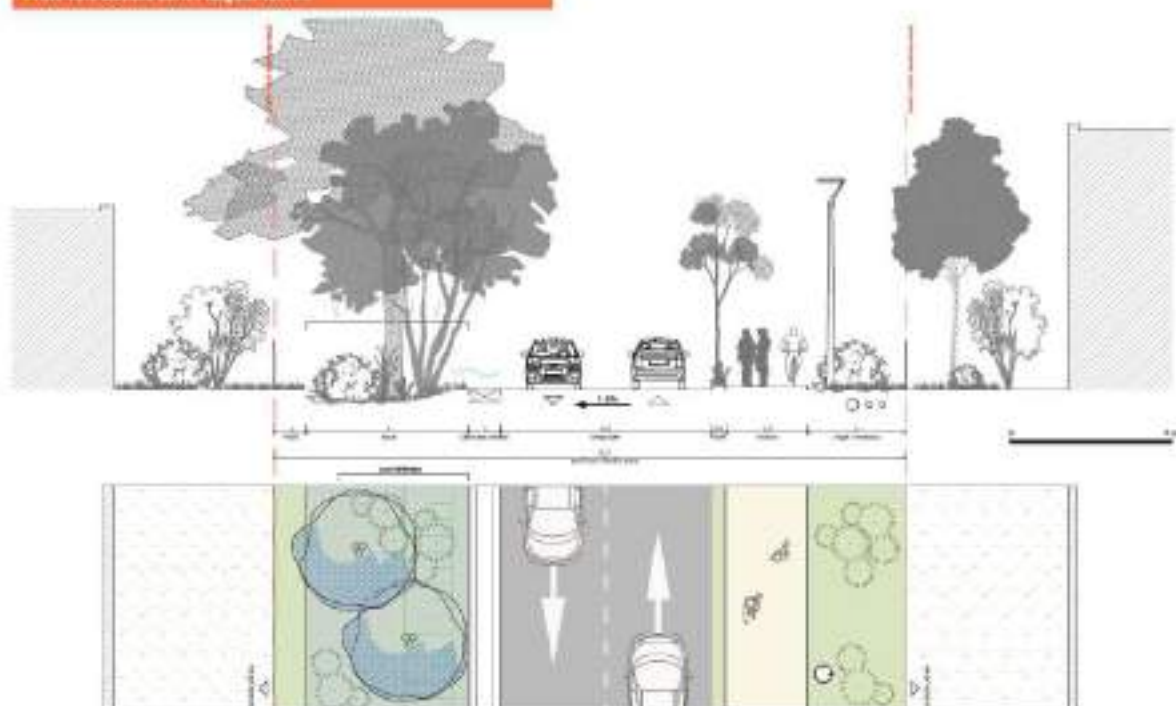
Coupe de principe des espaces publics

Profil vers sens unique / largeur 16,0 m



Coupe de principe des espaces publics

Profil vers double sens / largeur 19,0 m

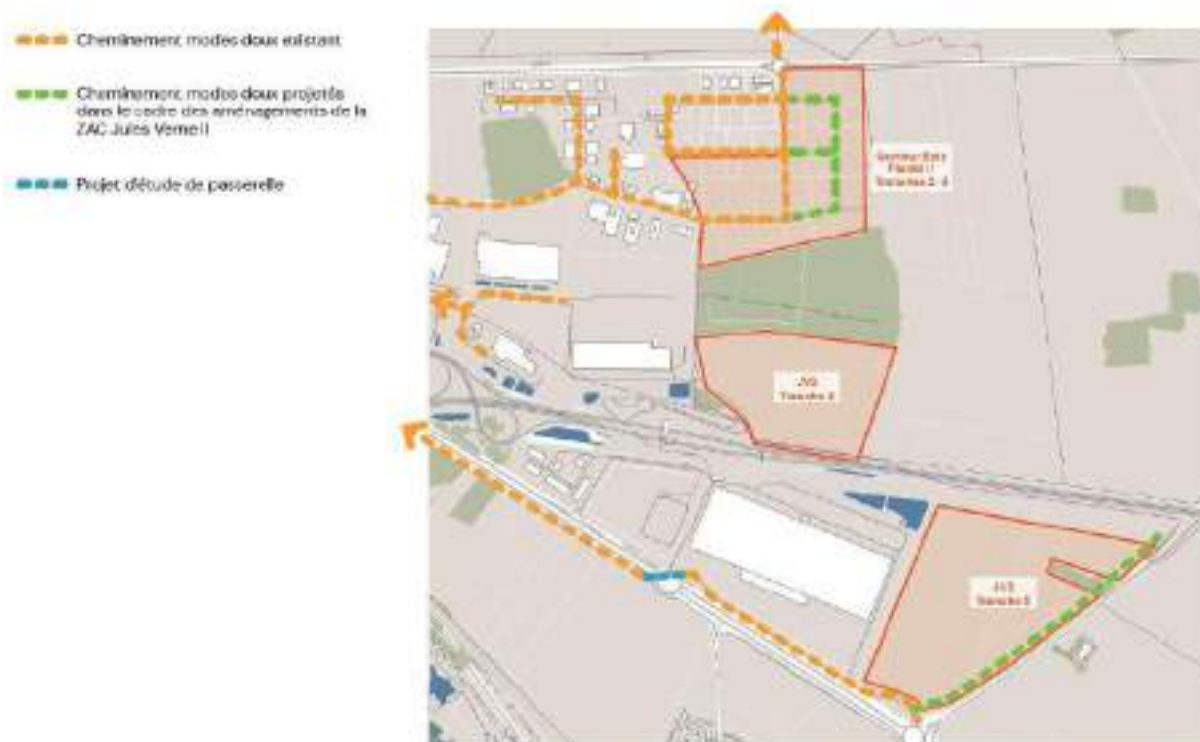


Principe d'accès du terrain Sud depuis la RD 934 et RD 167

Intégration du projet aux modes doux

Le projet se veut vertueux en termes de déplacements doux. Initié déjà dans le cadre du pôle existant, le projet propose à terme un bouclage piétonnier entre les deux vallées de Glisy et de Boves qui disposent aujourd'hui de chemin piétonnier le long de chaque vallée. Le projet propose ainsi à la fois une connexion entre le centre commercial de Glisy et le projet global mais aussi une liaison douce transversale de Boves à Glisy. Empruntant les futures voies de desserte et le long du chemin agricole le long de l'autoroute, il pourrait permettre ainsi de rejoindre Boves par le pont qui enjambe l'autoroute. Ce dernier d'une emprise un peu faible serait élargi. La RD 167 élargie permettrait d'assurer une liaison entre le projet et Boves.

Les parcours modes doux



Plan des modes doux à terme

VI. Conformité avec les objectifs de la loi Barnier

Dans le cadre de la modification du PLU, il est envisagé de déroger à l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme.

Pour répondre aux enjeux soulevés dans l'analyse des pages précédentes, le projet d'urbanisme identifie les objectifs suivants à respecter.

- Structurer un front urbain lisible, qui indique la traversée d'un espace construit qui qualifie l'entrée de ville dans la continuité du pôle.
- Travailler sur les implantations et les gabarits (hauteurs, volumes) de nouvelles constructions attendues sur le site dans la continuité du pôle.
- Intégrer dans le futur aménagement urbain des dispositifs adéquats pour gérer les eaux de ruissellement.
- Intégrer dans l'aménagement une végétation appropriée pour restaurer des continuités vertes avec dans la continuité du pôle.
- Ménager des transitions végétales entre la zone à urbaniser et la plaine agricole.
- Valoriser les accotements de l'A29 par un traitement paysager adapté, à savoir l'alternance entre des espaces boisés et des espaces d'enherbement pour maintenir des espaces ouverts permettant une bonne visibilité, ainsi que des plantations pour structurer le paysage urbain. Des alignements d'arbres seront plantés entre les places de stationnement au nord de la parcelle, tout en préservant la haie existante le long de l'autoroute.
- Prévoir un aménagement paysager en continuité du pôle existant.

A. Sécurité

1. Les accès

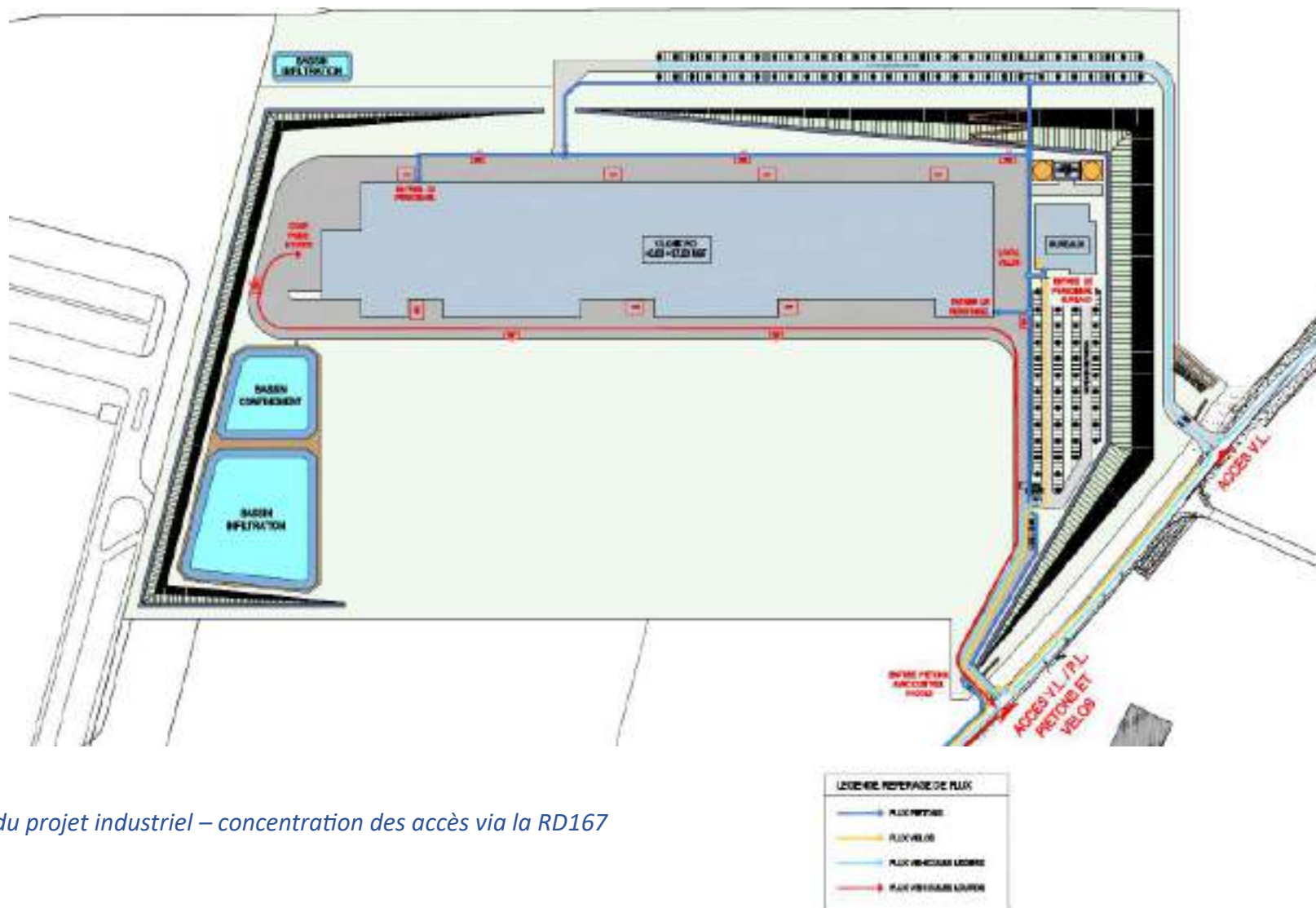
Les enjeux identifiés :

- Sécuriser les entrées et sorties sur la RD 934, liées aux activités qui seront accueillies dans la zone d'activités : un giratoire a été aménagé à cet effet.
- Relier la zone de projet au reste du pôle Jules Verne en développant des continuités "douces" (piétonnes et cycles).

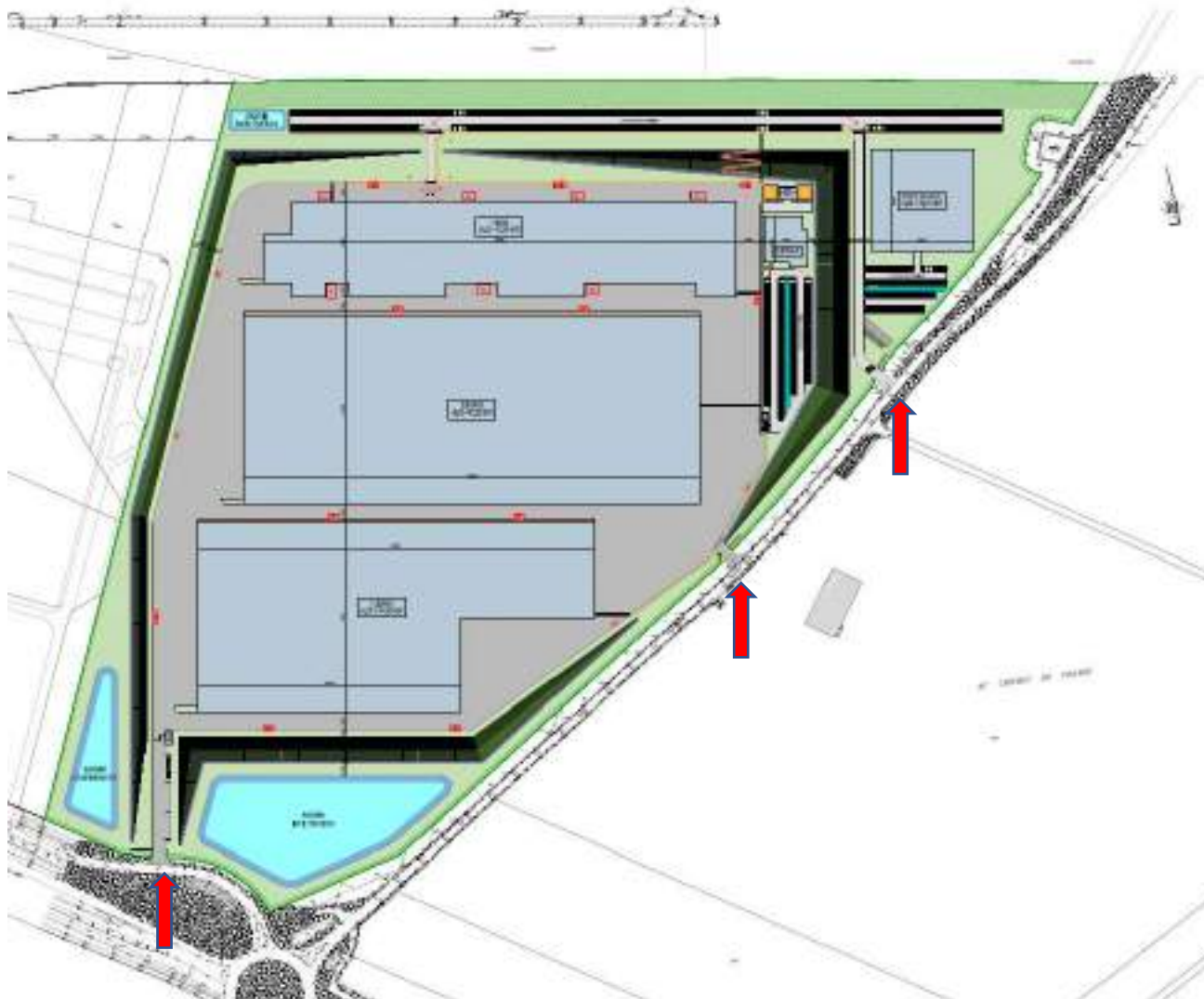
Le projet porté par l'industriel TIAMAT qui doit s'implanter sur le site sud-est de la ZAC Jules Verne II sera réalisé en plusieurs phases.

Pour la phase 1, les accès se feront via la RD 167

Pour les secondes phases un accès supplémentaire sera fait par la contre-allée de la RD 934.



| Phase 1 du projet industriel – concentration des accès via la RD167



Projet industriel à terme : accès via RD 167 et par la contre-allée depuis le giratoire

2. Les déplacements

Le plan de composition de la ZAC Jules Verne II s'attache à optimiser la réutilisation des voiries et réseaux existants.

En ce qui concerne le secteur de projet sud est industriel, une réflexion est en cours quant à une localisation appropriée d'un arrêt de la ligne de transport collectif en lien avec le projet global en prenant en compte les plans de déplacements des entreprises TIAMAT et AMAZON.

B. Nuisances

1. Zone de bruit des infrastructures

Le projet de la ZAC Jules Verne II est situé à proximité des voies suivantes classées au sens de l'arrêté du 23 juillet 2013 :

Arrêté préfectoral	Nom de l'infrastructure	Catégorie de l'infrastructure	Largeur du secteur affecté par le bruit
Arrêté préfectoral du 10/11/2016	A29	1	300 m
		2	250 m
	RD1029	3	100 m
	RD934	2	250 m

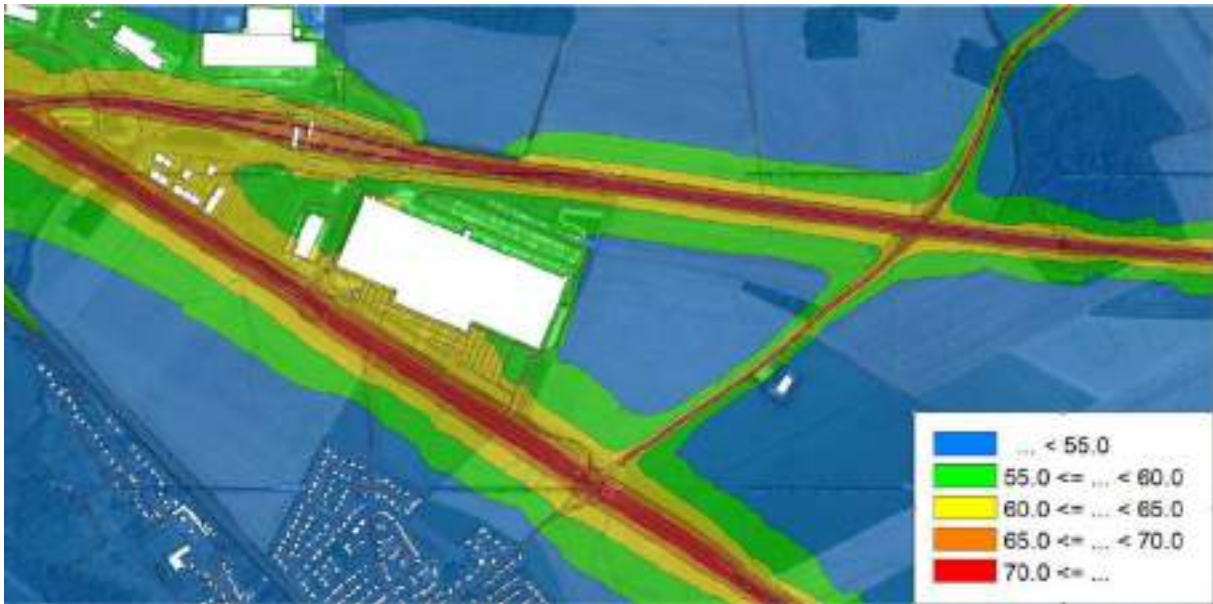
2. Impact acoustique

Une étude acoustique a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC Jules Verne II avec une projection des niveaux sonores attendus

Les résultats de calculs des trafics amènent à plusieurs commentaires, à savoir :

- Au niveau des habitations les plus proches sur les communes de Boves et de Glisy, une augmentation de l'ordre de 0,5 dB(A) est constatée.
- L'augmentation du trafic routier sur l'Avenue de l'Etoile du Sud amène une augmentation de 2 dB(A) en façade des bâtiments d'entreprises actuels.
- L'augmentation du trafic routier sur la RD167 entraînera une augmentation inférieure à 0.5 dB(A) en façade de l'entrepôt de la société EARL GOULIN Pierre.
- L'augmentation du trafic routier sur l'Avenue de la Ville Idéale entraînera une augmentation de l'ordre de 0,5 dB(A) en façade des bâtiments d'entreprises actuelles.
- L'augmentation du trafic routier sur la RD934 entraînera une augmentation de l'ordre de 0,5 dB(A) en façade des bâtiments d'entreprises actuelles

Malgré l'évolution du trafic sur l'ensemble du réseau, aucune modification significative n'a été constatée à l'exception de l'avenue de l'Etoile du Sud.



Cartographie des impacts sonores en dB(A) – 2023

C. Qualité architecturale

Les objectifs à l'échelle de la ZAC Jules Verne II :

- Travailler sur les implantations et les gabarits (hauteurs, volumes) de nouvelles constructions attendues sur le site en continuité des prescriptions déjà appliquées au pôle Jules Verne.
- Veiller à la qualité des voies internes en imposant la construction des façades principales vers ces voies ou en intégrant la possibilité de traiter "deux façades principales" dans la logique du pôle Jules Verne

En ce qui concerne le secteur de projet sud est industriel :

Le projet porté par la société TIAMAT consiste en la construction d'une gigafactory pour la fabrication de batteries. Dans la phase 1 du projet, deux bâtiments sont envisagés : un bâtiment abritant une ligne de production de l'usine et un bâtiment de bureaux, tous deux situés à plus de 100 mètres de l'axe de l'autoroute A29. Le bâtiment principal se compose de volumes parallélépipédiques juxtaposés, le volume le plus haut atteignant une hauteur totale de 24,50 mètres. Le bâtiment de bureaux forme un seul volume d'environ 13 mètres de hauteur.

Dans les phases ultérieures du projet, une poste source est prévue au nord de la parcelle, à une distance de 74 mètres de l'axe de l'autoroute et d'une hauteur maximale de 15 mètres. Au sud du terrain, les bâtiments supplémentaires pour les lignes de production seront installés à plus de 75 mètres de l'axe de la route départementale.

Les façades des bâtiments projetés respecteront les directives du cahier des charges de la ZAC Jules Verne II, incluant l'utilisation d'une palette de matériaux définie comme « à vrai matière » tels que le bardage métallique et le bardage bois. Un référentiel de matériaux pour le projet TIAMAT est présenté en annexe. Les différents permis de construire seront soumis pour avis à l'architecte en chef de la ZAC qui veillera au respect du CPAUPE.



Façade nord du projet de TIAMAT sur le secteur 5 de la ZAC Jules Verne II (voir plans de façades en annexe).

D. Qualité paysagère

Les objectifs à l'échelle de la ZAC Jules Verne II :

- Ménager des transitions douces avec l'environnement extérieur à la zone.
- Continuer le traitement paysager déjà initié le long des RD : plantation d'arbres d'alignement, traitement par des haies des clôtures le long l'A29.
- Soigner les abords de voirie et les « espaces en vitrine
- Maîtriser les eaux de ruissellement en lien avec l'artificialisation future de la zone à aménager.

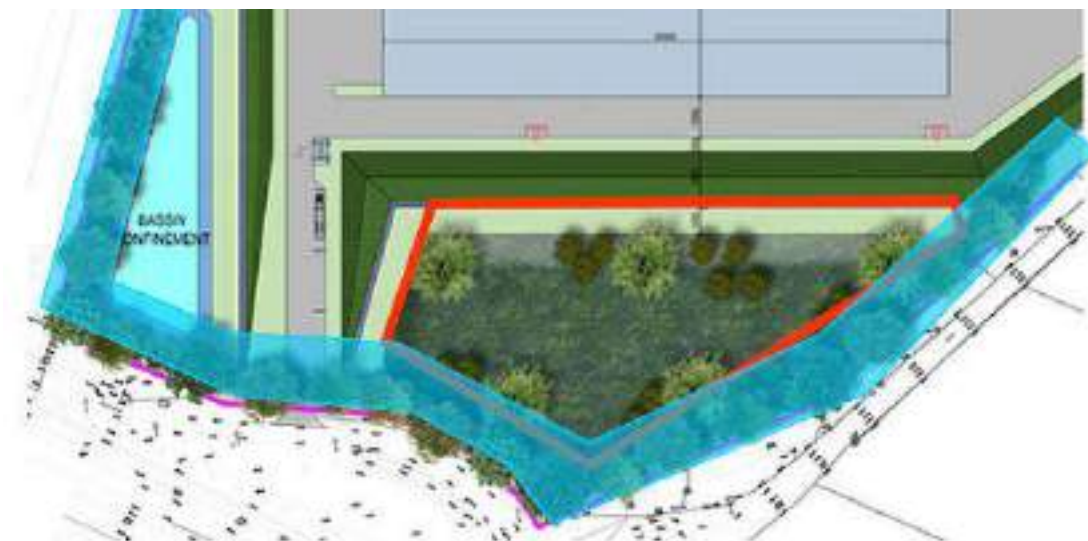
La prise en compte de ces thématiques, dans le cadre du projet de ZAC surtout, permettra de limiter les nuisances amenées par la création de la zone d'activités : bruit, traitement des eaux pluviales, perception visuelle...

Le projet paysager de la gigafactory TIAMAT propose des solutions différentes selon chaque limite parcellaire. Au nord de la parcelle, cinq zones fortement plantées (écrans arborés) seront disposées le long de l'autoroute en combinaison avec des percées visuelles, qui permettront de mettre en valeur l'architecture du bâtiment proposé, ainsi que des alignements d'arbres intégrés avec le stationnement en surface.



Intention de végétalisation au nord de la parcelle, vers l'autoroute A29.

Au sud de la parcelle, un écran arboré continu atténue fortement l'impact des bâtiments depuis la route départementale. De plus, un jardin de pluie végétalisé est prévu pour compléter le projet paysager du secteur..



Intention de végétalisation au sud de la parcelle, vers la route départementale RD 934 : en bleu, l'écran végétal proposé ; dans le périmètre rouge, le jardin de pluie végétalisé.

E. Qualité de composition urbaine

1. Organisation générale

Le projet se déploie en plusieurs phases, avec les bâtiments des lignes de production alignés en parallèle à l'autoroute A29. Trois bâtiments accueilleront au total cinq lignes de production, incluant la première qui sera construite lors de la phase initiale du projet. De plus, la phase 1 prévoit également la construction d'un bâtiment de bureaux à l'est du bâtiment principal. Dans les étapes suivantes du projet, un poste source sera implanté au nord de la parcelle, à une distance de 74 mètres depuis l'axe de l'autoroute.

2. Insertion dans le site

Au nord de la parcelle, un parc de stationnement en surface est prévu au nord de la parcelle, localisé à 40 mètres de l'axe de l'autoroute. Un arbre devra être planté entre les places de stationnement à la proportion d'un arbre chaque 3 emplacements, formant ainsi un alignement d'arbres parallèle à l'autoroute A29.

Dans les phases ultérieures du projet, des ouvrages de gestion de l'eau sont prévus au sud de la parcelle, comprenant un bassin d'infiltration et un bassin de confinement. Ce dernier sera situé à 65 mètres de l'axe de la route départementale.

Les bâtiments principaux du projet sont situés à une altitude de 67,50 m NGF, principalement en contrebas de l'autoroute A29, qui descend entre les niveaux 81 m NGF et 66 m NGF le long de la parcelle.

3. Coupes de principes



Coupe nord-sud de principe avec de la situation actuelle



Coupe nord-sud de principe avec les limites proposées.

F. Traduction des orientations d'aménagement dans les pièces du PLU

La nouvelle marge de recul imposée aux constructions sera de 60 mètres minimum par rapport à l'axe de la RD 934.

La nouvelle marge de recul imposée aux constructions sera de 35 mètres minimum par rapport à l'axe de l'autoroute A29



Plan d'insertion du projet, avec les limites actuelles et proposés depuis l'axe de voiries.

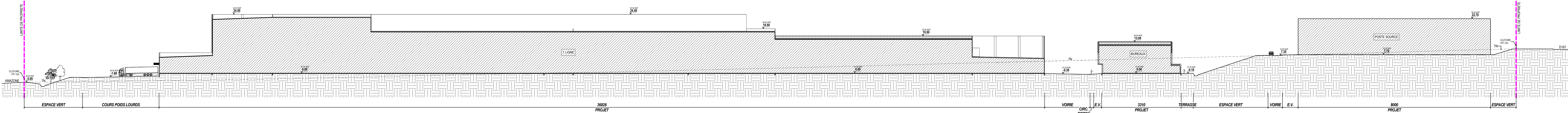
VII. Annexes

Annexe 1 : coupes sur terrain du projet industriel TIAMAT

Annexe 2 : traitement des façades projet TIAMAT

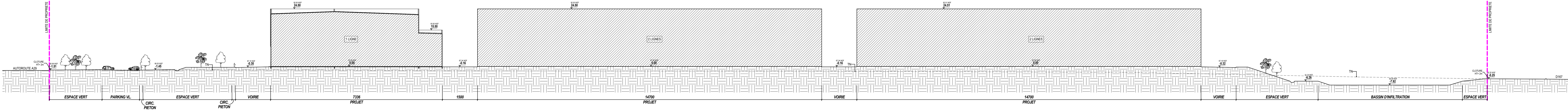
Annexe 3 : Plan masse projet TIAMAT

Annexe 4 : CPAUPE ZAC Jules Verne II



COUPE AA'

Ech : 1 : 500



COUPE BB'

Ech : 1 : 500

NOUVEAU SITE DE PRODUCTION

Maître d'ouvrage



TIAMAT
72 rue des Jacobins
80000 AMIENS

Contractant général



IDEC Hautes Technologies
ZAC laiparc
420 Chemin des Prélès
38 330 - Saint-Jermier
04 76 98 31 82
ih@groupeidéc.com
www.idec-hautestechnologies.com

Co-traitant



IDEC FACTORY
48 rue des Buttes
CS 17732
35577 CESSON-SEVIGNE
02 99 41 81 81

Réf : 2024-004

Réf : THA23054

Entreprise

COUPES SUR TERRAIN

						</	

Cahier des charges architecturales et paysagères

Pôle Jules Verne

Secteur ZAC Jules Verne II

version février 2023

Richez_Associés



1. Préambule

Généralités	4
Les prescriptions	5
Cadre réglementaire	5
Le suivi des objectifs dans le temps du projet	5
Engagement de l'acquéreur pour le dépôt du permis de construire	6
La Charte du Pôle Jules Verne	7
1. La présence des massifs boisés	7
2. Les traitements paysagers	7
3. Les grands alignements d'arbres	8
4. Le principe d'assainissement compensatoire	8
5. Le bâti	8
Les aménagements à l'entrée des lots : continuité des espaces publics	11

2. Les règles générales

3. Les prescriptions architecturales et paysagères

Implantation du bâtiment et le nivellement	16
Ouvrages d'infiltration des eaux pluviales	17
Les jardins de pluie	17
Traitement de l'interface le ruissèlement des eaux de toiture et ouvrages hydrauliques paysagers	18
Qualité environnementale et sociale de la construction	19
Qualité des matériaux	19
Suivi de chantier	19

Aspect extérieur	20
Volumétrie d'implantation	20
La toiture	20
Les matériaux des façades	20
L'éclairage	21
Clôtures	21

Stationnement des véhicules	22
-----------------------------	----

Espaces libres et plantations	24
Plantation d'arbres dans le parking	24
Plantation des haies vives	24
Installation des dispositifs d'abris à la biodiversité	25

Palette des végétaux	26
Des espèces indigènes, oui, mais en mélange avec des essences adaptées au changement climatique	26
Composer un paysage multistrate	26

La strate arborée	27
-------------------	----

La strate arbustive pour les situations ensoleillées	28
--	----

La strate arbustive pour les situations ombragées	29
---	----

Prairie humide	30
----------------	----

Prairie sèche	31
---------------	----

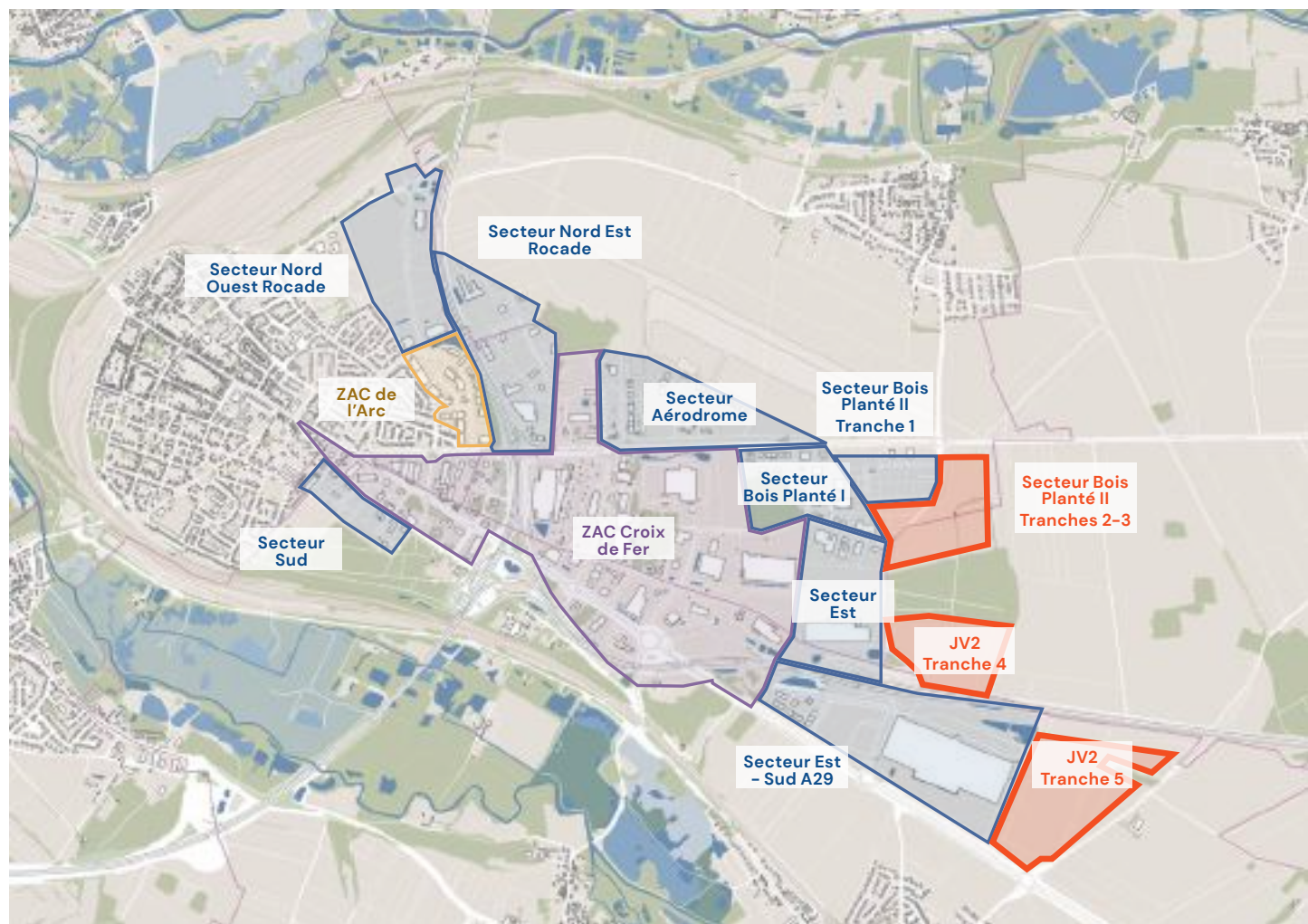
4. Ambitions architecturales, paysagères et environnementales des projets de construction et de sobriété foncière

Les ambitions sur la qualité	33
La déclinaison des prescriptions sur 6 thématiques	33
Tableau de synthèse des prescriptions	35

1. Préambule —

Généralités

Le présent document définit les principes architecturaux et paysagers applicables à la ZAC Jules Verne II sur les communes de Glisy, Boves et Blangy-Tronville. Le cahier des charges est commun aux 3 communes et les prescriptions valent pour les 3 communes. Le nom de la commune sera mentionné uniquement en cas de spécificité. Lorsque sur une commune il n'y a pas de réglementation spécifique dans les documents réglementaires, la règle du cahier des charges s'impose.



Les secteurs du Pôle Jules Vernes
— ZAC Croix de Fer
— ZAC de l'Arc
— ZAC Jules Verne
— ZAC Jules Verne II

Les prescriptions

Les prescriptions et recommandations architecturales, paysagères et environnementales visent à décliner ces ambitions à l'échelle des lots bâtis.

Ces prescriptions sont à destination des futurs opérateurs immobiliers et constructeurs des lots de la ZAC Jules Verne II, tout en donnant d'ores et déjà des jalons pour les futurs preneurs des bâtiments, garants de la pérennité de cette exemplarité environnementale dans le temps.

Le cahier de prescription comprendra quatre parties :

- Une introduction des enjeux principaux du Pôle Jules Verne
- Les règles générales de construction
- Les prescriptions et recommandations architecturales et paysagères
- Les ambitions architecturales, paysagères et environnementales des projets de construction

Les prescriptions sont organisées sur la forme de différents thèmes, qui constituent un socle commun obligatoire.

Pour les opérateurs souhaitant aller plus loin que ce socle commun pour approfondir la qualité environnementale de leur projet, des orientations sont données comme des leviers d'innovations optionnels.

La programmation sur la zone d'activité est mixte (locaux d'activités, bureaux, entrepôts...) et ne peut par conséquent faire l'objet de prescriptions uniformes, ainsi le programme concerné par les prescriptions et les orientations est précisé au cas par cas.

Bureaux : des prescriptions/recommandations particulières sont données aux bâtiments concernant uniquement les programmes de types bureaux (nommé comme 100 % bureaux dans ce cas), mais aussi les espaces de bureaux présents au sein des bâtiments de tout autre type de programme.

Tous : ces prescriptions et/ou orientations concernent l'ensemble des programmes du secteur.

Pour chaque thème, les prescriptions et les orientations sont présentées succinctement. L'indicateur de performance et le niveau de performance minimal associé sont ensuite donnés. Des références de réalisation et des illustrations techniques accompagnent la lecture de ces prescriptions et orientations et visent à inspirer les concepteurs.

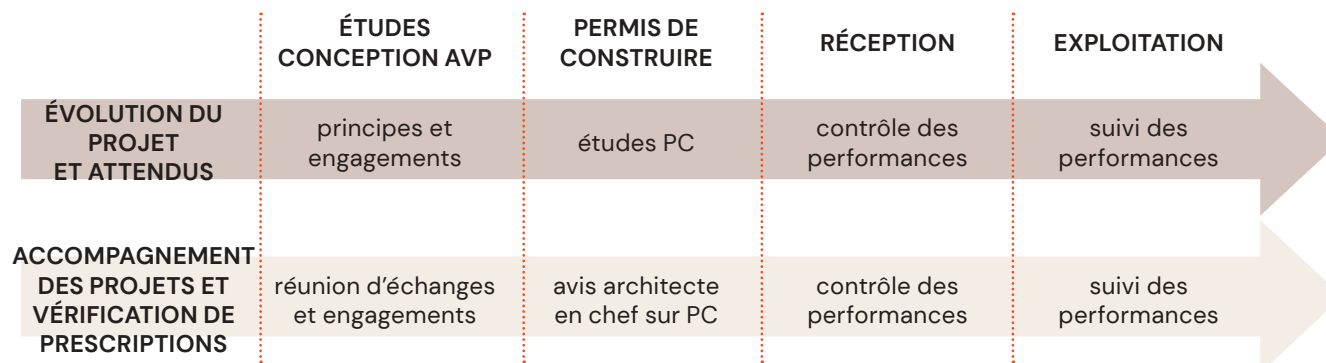
Cadre réglementaire

Tout projet construit dans le secteur doit suivre les règlements applicables aux constructions. Voici une liste non exhaustive de documents à prendre en compte :

- Dossier loi sur l'eau
- Code de l'urbanisme
- Code de la construction et de l'habitation
- PLU / carte communale
- Code du travail
- Loi climat-résilience
- Loi énergie-climat
- RE 2020

Le suivi des objectifs dans le temps du projet

Les projets de chaque lot sur le secteur seront suivis en différentes étapes pour garantir les ambitions sur la qualité établies sur ce document. Dès la conception, en passant par les travaux et l'exploitation du bâtiment, la CCI veillera sur le respect de recommandations. Le schéma ci-dessous illustre la démarche tout au long de ce processus :



Engagement de l'acquéreur pour le dépôt du permis de construire

L'acquéreur s'engage :

1. À respecter les règles du présent document et de la fiche de lot de son projet.
2. À faire un prédimensionnement des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales par rapport aux surfaces imperméabilisées (bâtiments, stationnement, zones de circulation) afin de garantir la faisabilité du projet dans la superficie du lot notamment au regard des règles de stationnement et du pourcentage d'espace vert définis au chapitre 3.
3. À recueillir l'avis de l'architecte coordinateur urbaniste de la ZAC Jules Verne II, au moins un mois avant le dépôt de son permis de construire pour approbation.
4. À communiquer l'ensemble des pièces relatives au dépôt et à l'obtention du permis de construire à la CCI.
5. À déposer son permis à la condition expresse d'avoir obtenu l'accord de la CCI (ou de toute entité se substituant).
6. À informer la CCI AMIENS-PICARDIE de toute correspondance de la part du service instructeur des permis de construire pendant la durée d'instruction.
7. À transmettre à la CCI l'arrêté de permis de construire dès son obtention.
8. À fournir le plan AUTOCAD des travaux réalisés à la CCI.
9. À être convié aux opérations de réception (vérification de la conformité).

Les principes présentés dans le document visent l'application des principes d'aménagement établis dans la Charte d'aménagement du Pôle Jules Verne. Ils peuvent faire l'objet d'adaptations mineures accordées par la CCI AMIENS-PICARDIE ou par tout autre prestataire désigné par elle, habilités à délivrer les autorisations de construire ou d'utiliser le sol.

La Charte du Pôle Jules Verne

Le souhait d'aménager les secteurs dans le cadre d'une vision d'ensemble à l'échelle de l'entrée nord-est de l'agglomération amiénoise a conduit en novembre 1997 à la signature de la « Charte d'aménagement du pôle Jules Verne ».

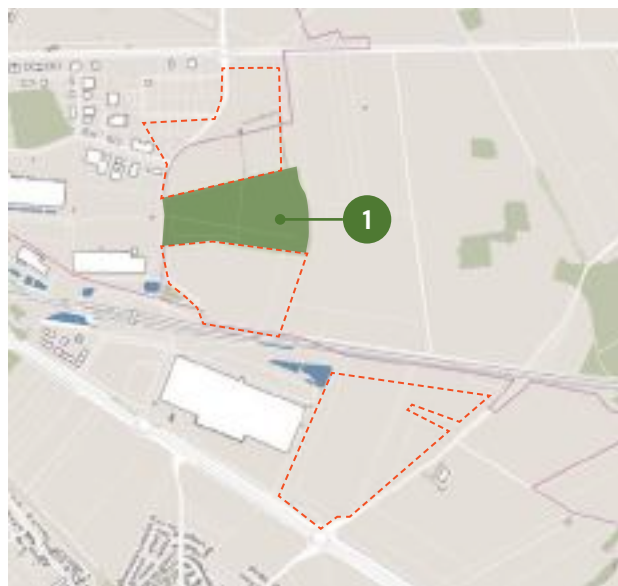
La stratégie d'occupation du site est basée sur la volonté de préserver la lecture à grande échelle, et de conserver les caractéristiques identitaires du lieu en les déclinant comme éléments de projet.

Une « ambition paysagère » affirmée sera mise en oeuvre en prenant compte de l'existant. Elle doit répondre aux ambitions de la charte d'aménagement du pôle Jules Verne et concourir à la préservation de la biodiversité.

Les atouts du site sont :

1. La présence du bois du Canada

L'image des massifs boisés du pôle Jules Verne sera maintenue dans la ZAC Jules Verne II, et leur préservation sera recherchée. Des usages adaptés et spécifiques de ces espaces (agrément, réservoir de biodiversité...) seront développés. Au-delà de la protection législative du bois du Canada (assurée par le code forestier et leur défrichement soumis à autorisation administrative), il constitue aussi un ensemble paysager et écologique important pour l'ensemble de la ZAC. Ce bois guide la composition paysagère des espaces public et privés des tranches 2, 3 et 4 du secteur.



Les massifs boisés à préserver :
1) bois du Canada

2. Les traitements paysagers

Les traitements paysagers seront porteurs de l'évocation de la géographie du lieu :

- Traitement des sols végétaux par enherbement soignés, mettant en valeur le modelé de ces sols, les autres éléments de l'aménagement et favorisant la biodiversité
- Plantation sur ces sols d'essences favorables aux pollinisateurs et adaptés aux changements climatiques.
- Utilisation de calcaire grossier (en référence à la géologie du site) dans les murets et ouvrages franchissant les noues, et comme granulat dans le béton désactivé pour les sols piétons.



Traitement paysager favorisant la pollinisation et la biodiversité
Utilisation de calcaire grossier (murets, sols)

3. Les grands alignements d'arbres et les continuités paysagères et écologiques

De grands alignements d'arbres accompagneront les entrées de ville le long de la RD 1029, la RD 934 et l'autoroute A29.

Au sein du périmètre d'aménagement de la ZAC, des projets paysagers favoriseront la continuité écologique et paysagère. Ces aménagements lieront les grands alignements d'arbres des axes d'entrée de ville aux espaces boisés préservés, renforçant ainsi la qualité environnementale et la biodiversité du secteur.

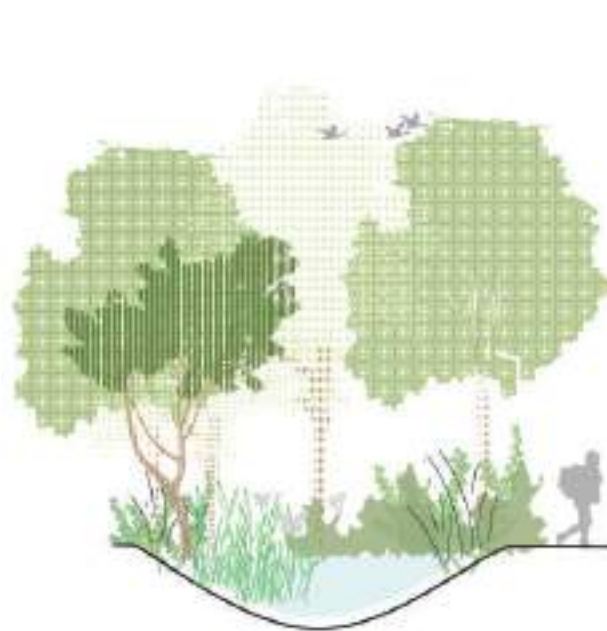


Les alignements d'arbres associés aux entrées de ville :
1) RD 1029 ; 2) l'autoroute A29 ; 3) RD 934

Les continuités paysagères et écologiques

4. Le principe d'assainissement compensatoire

Le principe d'assainissement dit « compensatoire » entraîne le stockage des eaux pluviales sur le site. Les ouvrages de stockage et d'infiltration ne seront pas conçus comme de simples outils techniques, mais avant tout comme des paysages inondables, mettant en scène l'accueil de l'eau. Ils participeront à la qualité du traitement paysager des différents lots et permettront l'essor de la biodiversité dans ces espaces urbanisés.



Les ouvrages de stockage et d'infiltration conçus comme des paysages inondables,

5. Le bâti

Le bâti sera réalisé dans une palette de matériaux définie comme « à vraie matière », qui constituera la majorité des plans de façade vus :

- Bardages métalliques métallisés (à l'exclusion des bardages laqués couleur)
- Bardage bois clairevoie prégrisée
- Briques et pierres
- Bétons désactivés, présentant la matière des agrégats.

La CCI soutient activement l'utilisation des matériaux biosourcés quand c'est possible.



Palette de matériaux « à vraie matière »

TRAITEMENT PAYSAGER
DE L'ASSAINISSEMENT
COMPENSATOIRE

CALCAIRE
GROSSIER

CONIFÈRES



La mise en œuvre de la charte du Pôle Jules Verne

EMPLOI DU BARDAGE MÉTALLISÉ
OU BARDAGE BOIS CLAIREVOIE
PRÉGRISÉE

PRAIRIE
FLEURIE

EMPLOI DE LA PIERRE
CALCAIRE DANS LES MURETS
IDENTIFIANT LES ENTRÉES

Les aménagements à l'entrée des lots : continuité des espaces publics

Les aménagements à l'entrée des lots sont réalisés par la CCI AMIENS-PICARDIE

Les entrées des lots seront marquées par des murets en pierre calcaire blanc, utilisés de part et d'autre de l'accès du lot. Une bande au sol traitée en béton désactivé avec de gros agrégats de calcaire blanc accompagnera ces murets.

L'ensemble est organisé selon :

1. Les murets auront une hauteur comprise entre 90 cm et 1 m.
2. Les coffrets Electrique et Gaz seront intégrés aux murets, sur la face du muret opposé à l'accès du lot.
3. Les murets délimitent l'entrée. Les chambres et regards des réseaux divers sont positionnés à côté du muret.
4. Lorsque le coffret Gaz aura une dimension excédant la hauteur du muret il sera perpendiculaire au muret et le plus près de celui-ci.



Exemple de la mise en œuvre des entrées des lots

2.

Les règles générales

Les règlements applicables actuellement en vigueur dans la ZAC Jules Verne II sont :

- le PLU de la ville de GLISY en Zone AUF
- la carte communale de BLANGY-TRONVILLE
- le PLU de BOVES en Zone UI3

Ils sont complétés par les éléments suivants :

SECTION 1 _ NATURE DE L'OCCUPATION OU DE L'UTILISATION DES SOLS

Art. 1 _ Types d'occupation ou d'utilisation des sols soumis à des conditions spéciales

Sans complément

Art. 2 _ Types d'occupation ou d'utilisation des sols interdites

Sans complément

SECTION 2 _ CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

Art. 3 _ Accès et voirie

Sans complément

Art. 4 _ Desserte par les réseaux

Eau potable

Sans complément

Assainissement

Le projet devra gérer les eaux pluviales à l'intérieur de la parcelle et respecter les instructions du dossier loi sur l'eau relatives au secteur correspondant. Ce document sera fourni par CCI Amiens-Picardie.

Électricité – Téléphone

Sans complément

Radiodiffusion – Télévision

Sans complément

Art. 5 _ Caractéristiques des terrains

Sans complément

Art. 6 _ Implantation des constructions par rapport aux voies

Implantation par rapport aux voies publiques internes de la ZAC

Les fiches de lot propres à chaque lot précisent les règles d'implantation principale du bâti sur les voies internes de la ZAC. S'il y en a une, elle est obligatoire et prévaut sur toutes autres lignes d'implantation et définit ainsi la façade principale du bâtiment.

Si celle-ci est spécifiée dans la fiche de lot, un front bâti devra être réalisé et sera compris entre 30% et 60% de la longueur du terrain.

Implantation par rapport à la RD 1029 sur GLISY

Pour les parcelles bordant la RD 1029, la ligne d'implantation principale des constructions se situent en retrait d'au moins 30m par rapport à l'axe de cette voie, soit à 15 mètres de la limite de propriété bordant la RD 1029. Cette ligne d'implantation est obligatoire et prévaut sur toutes autres lignes d'implantation et définit ainsi la façade principale du bâtiment.

Si celle-ci est spécifiée dans la fiche de lot, un front bâti devra être réalisé et sera compris entre 30% et 60% de la longueur du terrain.

L'implantation de parkings est autorisée dans la bande de recul, à la condition que son traitement soit un engazonnement et qu'il soit planté d'une haie d'essences mellifères locales. Une haie sera plantée en limite de propriété afin d'intégrer le parking dans l'aménagement du Pôle Jules Verne.

Implantation par rapport à l'A29 sur Blangy Tronville et Boves

Pour les parcelles bordant l'A29, les fiches de lot propres à chaque lot détermineront s'il y a une implantation principale du bâti sur cet axe. S'il y en a une, elle est obligatoire et définit ainsi la façade principale du bâtiment.

Art. 7 _ Implantation des constructions par rapport aux limites de propriété

Voir la fiche de lot.

Art. 8 _ Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance entre deux bâtiments ne pourra être inférieure à la moitié de la hauteur du bâtiment le plus haut, avec un minimum de 4 m.

Art. 9 _ Superficie minimale des terrains constructibles

L'emprise au sol des constructions doit être supérieure à 40 % de la superficie totale de terrain dans les cas d'une construction à usage exclusive de bureaux et supérieur à 30 % dans les autres cas. La fiche de lot pourra venir compléter les objectifs de densification

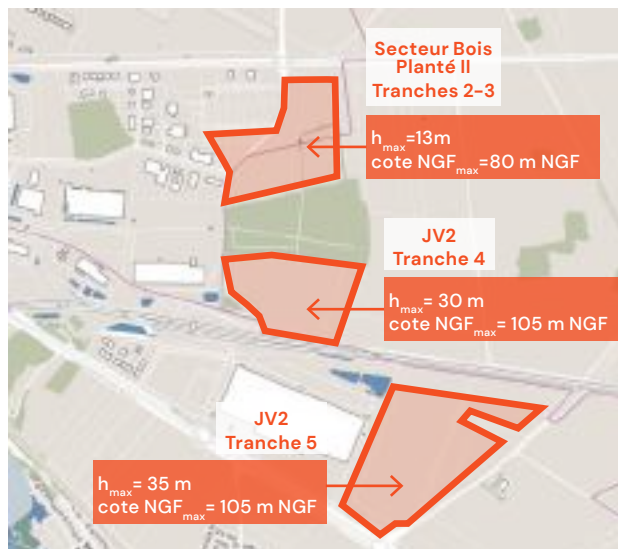
La prévision des réserves foncières pour l'extension des bâtiments à long-terme est proscrite.

Art. 10 _ Hauteur des constructions

Le projet de la ZAC Jules Verne II se conforme aux règlements applicables dans les différents secteurs concernant la hauteur maximale des bâtiments et prend également en compte les hauteurs maximales imposées par le plan de servitude aéronautique.

Deux paramètres doivent être respectés par secteur, à savoir la hauteur des bâtiments et la cote NGF limite. La CCI et l'architecte coordinateur de la ZAC veillent au respect de ces deux prescriptions.

- Secteur Bois Planté II
 - hauteur max. constructions = 13 m
 - cote NGF maximale = 80 m NGF
- Tranche 4
 - hauteur max. constructions = 30 m
 - cote NGF maximale = 105 m NGF
- Tranche 5
 - hauteur maximale = 35 m
 - cote NGF maximale = 105 m NGF



Art. 11 _ Aspect extérieur

Voir chapitre 3 ci-après.

Art. 12 _ Stationnement

Le stationnement des véhicules légers et lourds, correspondant aux besoins des constructions et installations, doit être assuré en dehors des voies publiques et de préférence à pouvoir privilégier l'installation d'ombrières dans un souci d'esthétique globale des aménagements.

20 % des places de stationnement de véhicules légers doivent être prééquipées pour les véhicules électriques.

Concernant le stationnement des constructions d'usage tertiaire, au moins 50 % des places de véhicules légers doivent être projetées sur des

espaces en sous-sol ou semi-enterrés sous l'emprise des constructions principales.

Concernant le stationnement de véhicules légers des constructions avec d'autres usages, un pourcentage de l'implantation de places en sous-sol, semi-enterrées, ou sur la toiture des constructions principales pourra être imposée par la CCI AMIENS-PICARDIE.

Un local vélo devra être dimensionné au rapport d'usagers du bâtiment : prévoir au minimum 1,5 places vélos pour 10 employés + 5 % de places supplémentaires pour les visiteurs.

En parallèle, une proposition favorisant l'usage optimisé des véhicules légers pourra être faite : aire de covoiturage, aire de stationnement mutualisé etc.

Art. 13 _ Espaces libres et plantations

Voir chapitre 3 ci-après.

Art. 14 _ Possibilité maximale d'occupation du lot

Sans complément

SECTION 3 _ POSSIBILITÉS D'OCCUPATION DU SOL .

Art. 15 _ Coefficient d'occupation du lot

Voir la fiche de lot.

Art. 16 _ Dépassement du coefficient des sols

Sans complément

3.

Les prescriptions architecturales et paysagères

Implantation du bâtiment et le nivellement

Les côtes projet seront **obligatoirement celles du terrain naturel en limite de parcelle**. Seule l'interface au niveau du ou des accès existant(s) de parcelle peuvent être modifiés pour coller aux côtes des espaces publics réalisés par la CCI AMIENS-PICARDIE dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Jules Verne II.

Le nivellement de la parcelle ne peut en aucun cas engendrer un ruissellement des eaux vers les parties voisines (espaces privés ou publics), si une pente vers l'extérieur est nécessaire au projet, un

système de drains, grilles ou de noues est à intégrer en limite en respectant les côtes initiales.

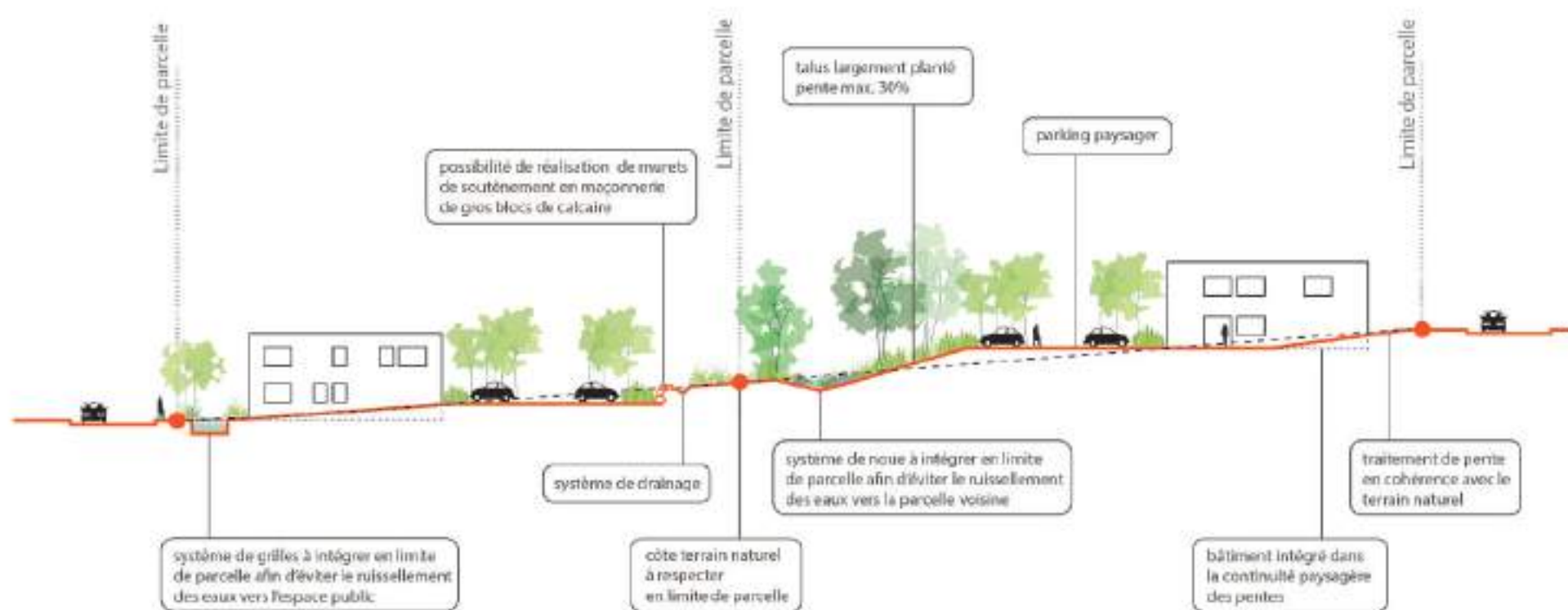
Le nivellement devra être étudié pour permettre une continuité paysagère des abords avec le bâtiment et dans le traitement des pentes.

Les talus seront traités avec un soin particulier et devront être largement plantés.

Leur pente est fixée à 30 % et ne pouvant pas excéder un rapport de 1/3 (1 unité de hauteur pour 3 unités de largeur). Les pentes peuvent être moins pentues.

À défaut de talutage conforme à cette prescription, des murets de soutènement pourront être réalisés. Ils seront alors traités en maçonnerie de gros blocs calcaires.

Le projet du nivellement sera soumis à la CCI AMIENS-PICARDIE pour validation.



Ouvrages d'infiltration des eaux pluviales

Le projet devra gérer les eaux pluviales à l'intérieur de la parcelle. Les aménagements projetés et la qualité des eaux pluviales doivent être en cohérence avec les prescriptions du dossier de la loi sur l'eau.

Afin d'assurer la meilleure qualité de rejet dans les milieux sensibles proches du site, un dispositif d'assainissement pluvial spécifique, dit « compensatoire » est mis en œuvre sur le Pôle Jules Verne. Il sera prédimensionné dès le début des études afin que la taille du lot soit cohérente avec les besoins du projet. À l'inverse d'un réseau classique, qui s'efforce d'écouler au plus vite les eaux pluviales, le principe d'un tel assainissement est de stocker les eaux au plus près de leurs lieux de précipitation, de les décanter, puis de les infiltrer dans les espaces réservés à cet effet.

La gestion (écoulement et absorption) des eaux pluviales se fera par le biais d'ouvrages superficiels paysagers à ciel ouvert et en gravitaire sans rejet sur le domaine public ou les espaces naturels. Les ouvrages aériens doivent être peu profonds et son caractère paysager pourra prendre la forme de caniveaux, noues, jardins en creux et tout autre procédé de gestion et régulation des eaux pluviales en surface intégré au projet des espaces libres de la parcelle.

Les ouvrages de gestion enterrés sont à éviter. Ils seront seulement admis dans l'impossibilité d'atteindre les objectifs de densification avec la gestion complète des eaux en ouvrages superficiels. Ces ouvrages devront être placés sous les parties circulées de la parcelle et cette dérogation devra être analysée et validée par CCI AMIENS-PICARDIE.

À cette fin, les dispositifs de stockage (par bassin, sur toiture ou sous chaussée) et de dépollution

des eaux de voirie devront être aménagés et maintenus en parfait état de fonctionnement sur chaque parcelle.

Ces dispositifs de stockage peuvent par ailleurs, moyennant des aménagements spécifiques, être utilisés pour la défense incendie.

Les stationnements aériens de véhicules légers avec plus de 20 places devront gérer les eaux pluviales de leur surface avec des noues entre les rangs de stationnement (voir chapitre « Stationnement de voitures »).



Exemples des jardins de pluie

Les jardins de pluie

Nous adoptons le concept de « jardin de pluie » dans le sens large et il est défini ici comme un aménagement en creux qui associe l'eau et le végétal, intégré à la conception paysagère et à la gestion de l'eau pluviale de la parcelle. De manière simplifiée, on peut considérer deux typologies principales du jardin de pluie : les bassins de rétention et les noues.

- Un mix de ces différents dispositifs est possible.
- Une attention particulière devra être portée sur le prédimensionnement de ces ouvrages afin de garantir la faisabilité du projet sur la superficie du lot.

Les bassins de rétention

- Ils ne doivent pas avoir une hauteur d'eau supérieure à 70 centimètres.
- Leur étendue sera calculée en fonction de cette prescription.
- Les berges seront traitées avec une pente n'excédant pas un rapport de 1/3 (1 unité de hauteur pour 3 unités de largeur).
- Ils seront largement plantés d'espèces adaptées et ne pourront pas être recouverts d'une bâche (hors cas de sols existants pollués).

Le projet du bassin sera soumis à la CCI AMIENS-PICARDIE pour validation, qui pourra prescrire un traitement paysager visant à établir une continuité avec le système équivalent limitrophe.

Les noues

Les noues ou fossés de récupération des eaux pluviales sont des ouvrages linéaires, à ciel ouvert, de récupération des eaux pluviales.

Leur utilisation sera privilégiée sur le pourtour des parcelles pour collecter les eaux de ruissèlement des surfaces imperméables.

- Chacun des versants de la noue devra proposer un versant d'une pente n'excédant pas un rapport de 2/3 (2 unités de hauteur pour 3 unités de largeur). Le fond de la noue devra être plat et large de 20 cm minimum.
- Les noues seront végétalisées et ne devront pas être couvertes de bâche (les bâches biodégradables ou nattes coco sont-elles aussi proscrites).
- Elles seront plantées avec une prairie humide.



Exemple d'une noue paysagère

Traitement de l'interface le ruissèlement des eaux de toiture et ouvrages hydrauliques paysagers

Il sera privilégié de récupérer les eaux de toiture de manière surfacique et non en réseau souterrain.

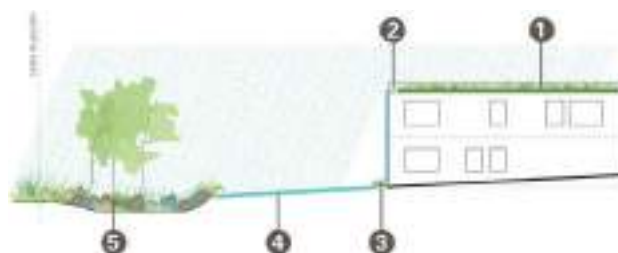


Schéma des ruissèlements des eaux de toiture :

1) Toiture végétalisée recommandée ; 2) Crapaudine : plaque ou grille qui arrêtent les déchets à l'entrée du tuyau de descente ; 3) Sortie surfacique de descentes ; 4) caniveau pour drainage de manière surfacique ; 5) jardin de pluie (bassin ou noue)



Dispositifs à éviter

POUR ALLER PLUS LOIN

- Installation de citernes pour la récupération des eaux de pluie de toitures non accessibles.
- Il est fortement recommandé l'installation d'une toiture végétalisée pour minimiser la pollution des eaux récupérées.
- L'eau récupérée pourra être utilisée pour remplir les chasses d'eau des WC, l'arrosage des jardins et le lavage des sols.
- La citerne ne doit pas être enterrée et doit être intégrée à l'ensemble architectural.



Dispositifs à privilégier

Qualité environnementale et sociale de la construction

Qualité des matériaux

- Limiter à la classe B d'émission COVT et formaldéhyde des produits de construction en contact avec l'air intérieur (produit constituant les surfaces sols/murs/plafond).

POUR ALLER PLUS LOIN

- Utilisation des matériaux biosourcés
- Matériaux issus de filiales régionales ou recyclés/réutilisés

Suivi de chantier

- Mise en place d'un dispositif de réduction des consommations d'eau et d'énergie sur le chantier
- Valoriser au moins 25 % des déchets de chantier et fourniture
- Élaborer un bordereau de suivi des déchets
- Implantation du bâtiment devra prendre la topographie du terrain en compte, de façon à minimiser les mouvements des terres (tout en respectant les fiches de lot)
- Valoriser min. 50 % des terres végétales excavées + privilégier le réemploi des déblais directement sur site en cohérence avec les prescriptions paysagères

POUR ALLER PLUS LOIN

- Mise en place et application charte chantier faibles nuisances
- Assurer au moins 5% d'heures de personnes en insertion sociale par rapport au nombre d'heures travaillées

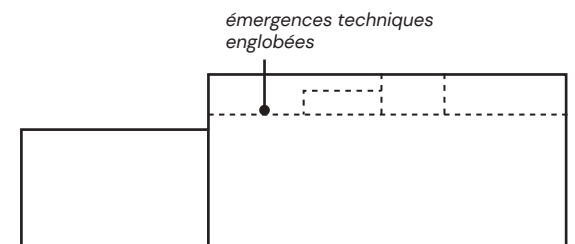
Aspect extérieur

Volumétrie d'implantation

Une qualité architecturale particulière est attendue sur les parcelles situées le long de la RD 1029 (Glisy), de la RD 934 et de l'A29 (Boves) notamment dans le but de renforcer la qualité des entrées nord-est et sud-est de l'agglomération amiénoise.

Au-delà des intérêts techniques, fonctionnels et financiers, la simplicité des volumes bâtis et leurs formes contribuent à la qualité globale de la zone d'activité. Une attention particulière doit être apportée à la volumétrie des bâtiments. Les volumes des bâtiments seront les plus simples possibles et de forme unitaire.

L'installation des éléments qui gênent la perception de l'ensemble bâti et paysager du secteur, tels que des panneaux photovoltaïques type « trackers », est proscrite.



Préférer les volumétries simples dissimulant les édicules et ouvrages émergents

La toiture

La toiture double pente est déconseillée comme solution architecturale. Elle ne peut être employée en couverture que sous réserve d'être dissimulée par des acrotères. La toiture double pente visible sur les façades est proscrite. Pareillement, les excroissances en toiture (édicules, cheminées, échelles à crinoline extérieures, panneaux photovoltaïques...) seront intégrées visuellement au volume du bâtiment (acrotère haut) dans la mesure du possible, ou seront traitées d'un point de vue architectural.

Le projet devra présenter le respect aux réglementations de la loi climat-résilience et de la loi énergie-climat concernant les aménagements en toiture.

Toiture végétalisée

La végétalisation des toitures et des terrasses non couvertes renforce le cadre écologique du secteur, améliore la performance énergétique de la construction et contribue à la gestion des eaux pluviales. Ces toitures peuvent servir également d'espace de permaculture (culture en toiture de salades, tomates...). Mais pourront également être le support d'installation de panneaux photovoltaïques.

- Sur toutes les constructions destinées à l'usage de bureaux, le minimum de 30 % de la surface de la toiture devra être végétalisée.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Végétalisation de toutes les toitures-terrasses visibles ou non accessibles



Exemples de système de végétalisation :
Tundra (Soprema) et Saxatilis (Ecovégétal)

Les matériaux des façades

Une uniformité de matériaux des façades est préconisée à l'ensemble de la ZAC. Le choix du matériau de référence sera entre l'aluminium métallisé RAL 9006 ou le bardage bois clairevoie prégrisée posé à la verticale. Le matériau de référence devra être employé sur les plans de façade à la hauteur de 70 % de façade (hormis surfaces vitrées).

D'autres matériaux pourront être associés définis « à vraie matière », tels que :

- Le matériau de référence non choisi
- Les briques de pavés béton anthracite et gris clair
- Le béton brut

Une attention particulière devra être portée sur le raccordement du bâtiment au sol.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Utilisation des matériaux biosourcés
- Matériaux issus de filiales régionales ou recyclés/réutilisés

L'éclairage

Les luminaires prévus sur les espaces privés devront être en harmonie avec l'éclairage des espaces publics : couleur, futs de hauteur proche, lanternes d'aspect voisin, etc.

Les luminaires doivent avoir une haute performance énergétique, en utilisant des ampoules LED ou équivalent.

On privilégiera les éclairages dirigés au sol.

Clôtures

Clôtures sur rues

Lorsque le bâtiment est en retrait par rapport à la limite de propriété, une clôture devra être implantée en limite de propriété.

Elle sera constituée d'une :

- Clôture en treillis soudé laqué vert en panneaux rigides d'une hauteur de 2 m.
- Accompagnée d'une prairie fleurie d'une épaisseur de 3 m ou d'une haie mellifère, d'une épaisseur de 3 m minimum conformément aux fiches de lot.

Clôtures en limites séparatives latérales

Sur chaque parcelle, les limites séparatives latérales seront plantées d'une haie mellifère. Sur cette limite sera implantée une haie vive d'essences locales, mellifères d'une épaisseur de 1,50 m minimum doublée d'une clôture en treillis soudé laqué vert en panneaux rigides d'une hauteur 2 m, les autres côtés seront délimités par une clôture en treillis soudé laqué vert.

Garantir le passage de la petite faune sur la partie inférieure de la clôture (surélévation de la clôture, passages ponctuels, trame plus espacée sur la partie inférieure de la clôture...).

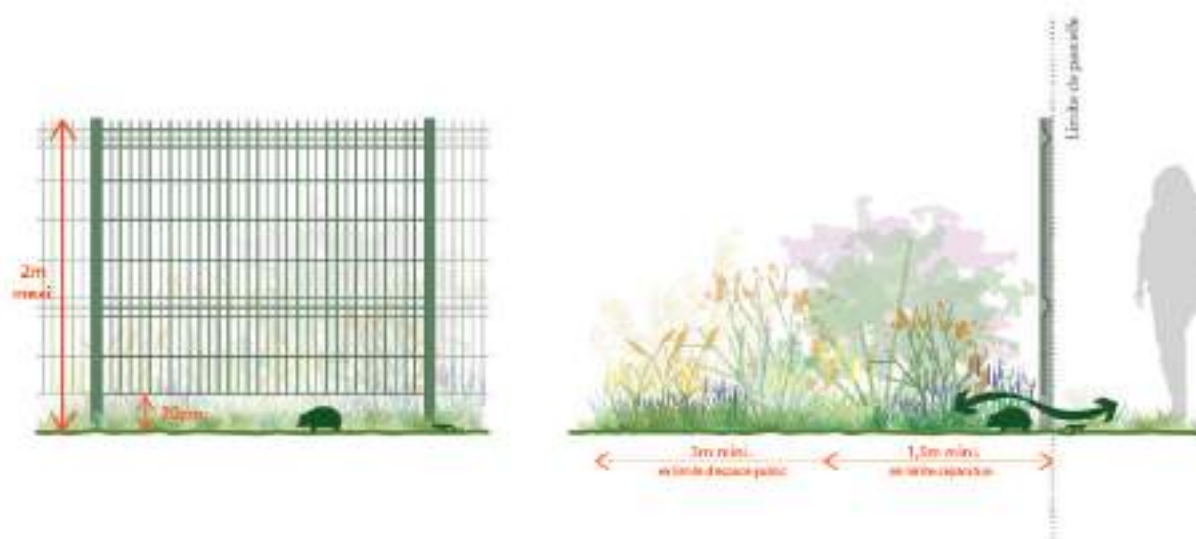


Schéma d'installation de clôture

Stationnement des véhicules

Les places de parking pour véhicules légers devront avoir au minimum une largeur de 2,30 m et une longueur maximum de 5 m, dont 0,50 m d'un espace engazonné ou planté.

Une attention particulière doit être fournie aux zones de stationnement visibles depuis les voies publiques par :

LE REVÊTEMENT DE SOL

- Dans une logique de renforcer la désimperméabilisation des sols, les places de stationnement à proximité immédiate d'arbres ou de haies seront traitées avec un mélange terre pierre engazonné ou avec des dalles engazonnées en béton permettant l'infiltration des eaux. Celles-ci devront être intégrées dans la composition paysagère globale. À minima, 20 % des places de stationnement devront être engazonnées.
- Dans le cas des places de stationnement en enrobé ou en béton désactivé, la délimitation entre les places de stationnement et la circulation peut être faite par des clous inox au sol.

LE NIVÈLEMENT

- La gestion de la pente sur les zones de stationnement peut être faite par terrassement en déblai/remblai, en modelant des nivellements permettant de réduire l'impact visuel des voitures depuis la voie publique.
- Les pentes peuvent être traitées avec une série de terrasses, si possible en relation avec le bâti.

LE VERDISSEMENT

- Aux places de stationnement doivent être intercalées des surfaces plantées d'arbres, à raison d'une zone plantée toutes les 3 places de stationnement.
- Les stationnements aériens de véhicules légers avec plus de 20 places devront gérer les eaux

pluviales de sa surface avec des noues entre les rangs de stationnement. Ces noues devront suivre les prescriptions du chapitre « Ouvrages d'infiltration des eaux pluviales » et auront une largeur minimale de 3,5 m (dont bandes engazonnées sur les places de parking. Voir schéma sur la page suivante).

Il est rappelé :

- L'obligation de réaliser une haie pour les parcelles qui bordent la RD 1029 en limite de clôture.
- L'obligation de réaliser une haie sur une des limites séparatives (en fonction de l'implantation du bâti) afin d'assurer les continuités écologiques (cf. fiche de lot).
- Les surfaces de stationnement et de circulation pour les poids lourds seront étudiées au cas par cas, dans le but de minimiser les surfaces imperméabilisées, tout en gardant leur fonctionnalité.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Pas d'utilisation d'enrobé pour les surfaces de stationnement VL.
- 80 % de places de stationnement engazonnées (mélange terre pierre ou dalle engazonnées).
- Surfaces plantées des haies et d'arbres à raison d'une zone plantée toutes les 2 places de stationnement.



Un léger dénivellement adoucit l'impact des voitures.



Exemple de places de stationnement en dalle engazonnée



L'installation des butées de parking en cohérence avec les traitements paysagers contribue à la qualité des espaces libres



Exemple de stationnement en mélange terre pierre enherbée



Exemple de surfaces plantées des haies et d'arbres entre places de stationnement



Exemple de mise en oeuvre d'une noue paysagère entre les rangs de stationnement

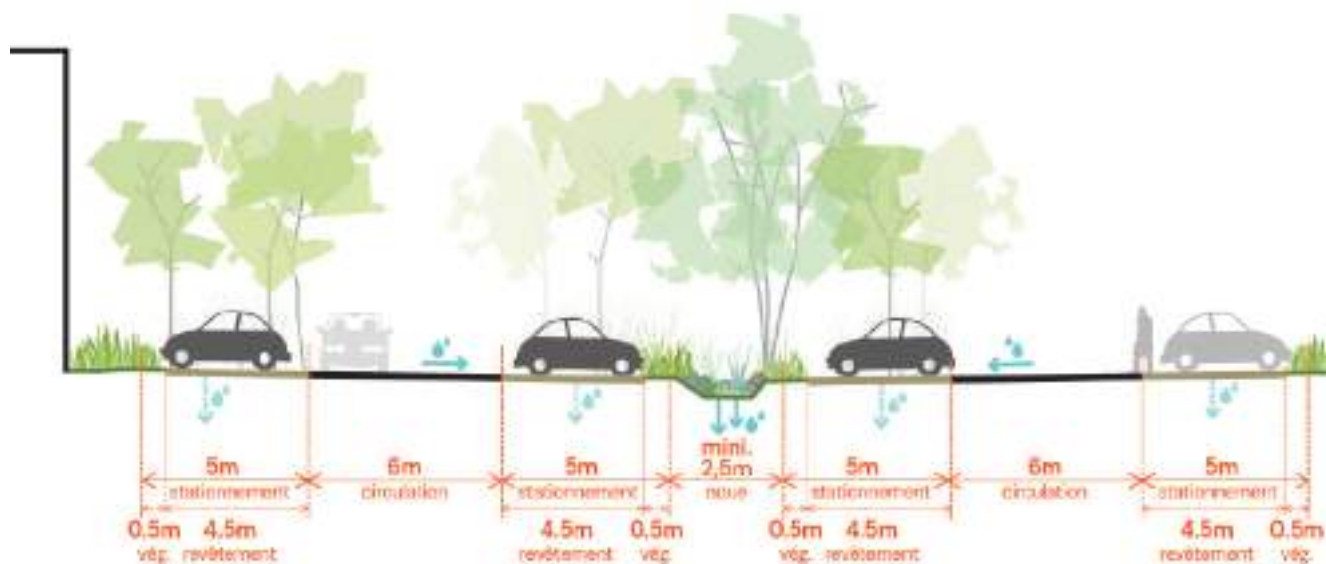
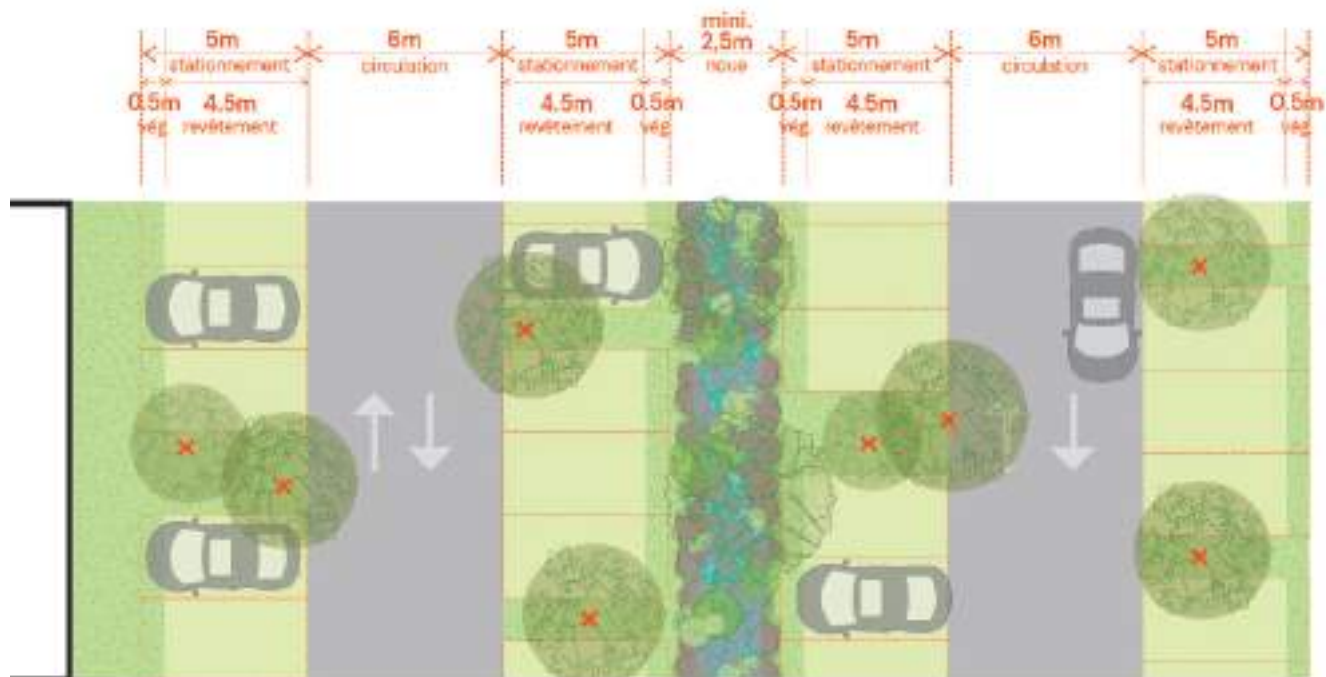


Schéma d'organisation des parking pour véhicules légers

Espaces libres et plantations

Les espaces libres sont compris comme des réserves écologiques précieuses à bien des égards. Les espaces végétalisés au-delà d'apporter de la qualité et du confort aux usagers, sont le théâtre de la biodiversité. Ils offrent un refuge pour la faune et tissent entre eux des corridors écologiques. Véritable îlot de fraîcheur, ils participent aussi à la lutte contre le réchauffement climatique. Une attention particulière sera donc à apporter à ces espaces.

20% de la surface de la parcelle seront aménagés en espace vert.

Cette surface d'espace vert permettra d'intégrer des dispositifs de stockage d'eaux pluviales.

En plus des pins sylvestres utilisés comme signal, conformément à la Charte Jules Verne, les espèces utilisées seront à choisir dans la liste du chapitre « palette végétale » de ce présent document. Ces essences constitueront en particulier des haies fleuries en limite de parcelle et en accompagnement des bassins de rétention des eaux. Les bassins devront avoir un traitement paysager qualitatif (cf. chapitre « Ouvrages d'infiltration des eaux pluviales ») participant ainsi à la qualité du cadre de vie proposé aux travailleurs et favorisant l'essor de la biodiversité en créant des « écosystèmes » sur la ZAC Jules Verne II. Les surfaces seront traitées en prairie fleurie (afin de réduire l'entretien). Elles pourront être inondables et constituer partie intégrante du projet d'assainissement.

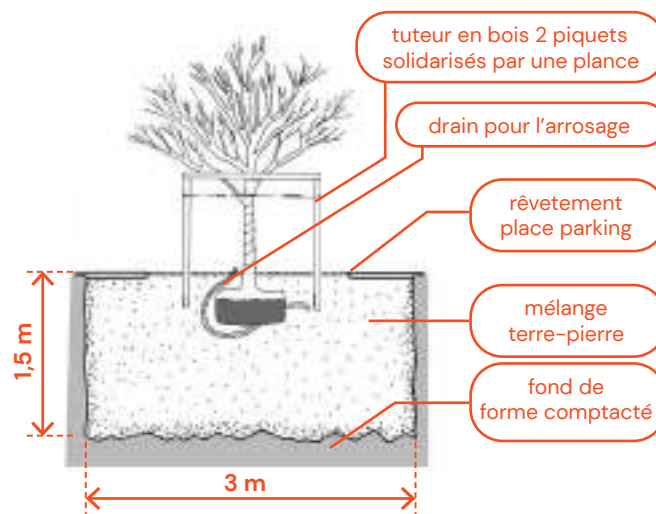
Plantation d'arbres dans le parking

Le parking sera planté suivant une proportion d'une bande plantée et arborée suivant le chapitre « Stationnement des véhicules ».

Cette bande plantée aura une largeur de 1,5 m minimum (2,50 m recommandée). Pour le développement des racines en sous-sol, le mélange terre pierre aura à minima 3 m de largeur et 1,5 m de hauteur (voir schéma ci-dessous).

Les essences seront choisies parmi la liste de la strate arborée décrite plus bas dans ce document. Les végétaux ont été sélectionnés pour leur capacité à s'adapter au changement climatique. Ils seront accompagnés d'une strate arbustive dont les essences sont décrites ci-dessous. Les essences ont été regroupées en fonction de leur préférence en matière d'ensoleillement.

La plantation doit se faire selon le schéma suivant :



Plantation des haies vives

Les haies seront plantées en accompagnement des clôtures et des bassins de rétention des eaux afin de constituer un support au développement de la biodiversité et participer à l'identité du pôle Jules Verne.

Il s'agira de haies champêtres vives dont les essences sont issues de la palette végétale ci-dessous. Au moins 5 essences d'arbustes de plus de 1,50 m et d'espèces différentes devront être proposées. Voir schéma de taille sur la page suivante. Un arbre sera planté pour 50 mètres linéaires de haie. Ils pourront être groupés et ne pas être positionnés à intervalles réguliers.

Les arbres seront plantés dans des fosses de plantations de 8 m³ minimum. Les arbustes devront être plantés dans des fosses de plantations de 50 cm de profondeur minimum.

Les essences pourront être choisies parmi la liste décrite dans les palettes végétales de ce document.

Les végétaux sélectionnés ne devront pas figurer sur la liste des plantes invasives de Picardie (cf. ressources du Conservatoire Botanique National de Bailleul).

Les essences mellifères seront privilégiées.



Exemples de plantation des haies vives



Exemples de hôtel à insectes

Installation des dispositifs d'abris à la biodiversité

Sur chaque parcelle, il devra être installé au moins un dispositif favorisant la biodiversité, tel que des hôtels à insectes, mangeoires ou nichoirs.

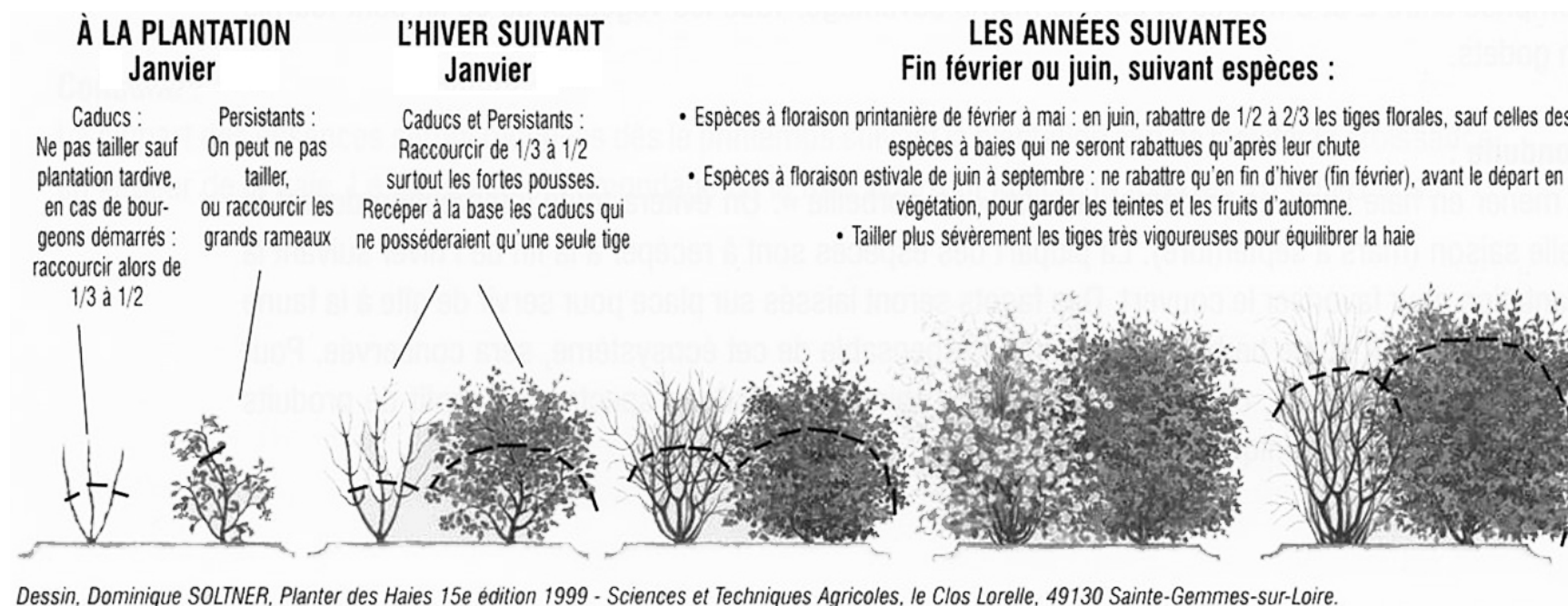


Schéma de tailles annuel pour les premières années des haies.

Palette des végétaux

Des espèces indigènes, oui, mais en mélange avec des essences adaptées au changement climatique

La palette végétale sur les pages suivantes est construite sur une base indigène sélectionnée, en prenant en compte sa résistance aux évolutions du climat. Mais encore faut-il lui donner les bonnes conditions pour résister. Pour cela, il faut limiter les plantations monospécifiques, agrandir les fosses de plantations et les regrouper. Multiplier les strates au maximum. Ensemble, elles auront une plus grande capacité d'adaptation.

Par ailleurs, les arbres et les arbustes seront plantés petits, cela permettra une meilleure reprise et donnera aux végétaux une meilleure base pour le futur.

Cette base indigène sera accompagnée d'essences issues de la forêt subméditerranéenne. Cette proposition s'appuie sur les résultats des études et modélisations des aires potentielles de répartition des essences forestières d'ici à 2100.

Des plantations mélangeant des espèces locales et subméditerranéennes permettront d'assurer, à la fois, les besoins écosystémiques d'aujourd'hui et ceux de demain. Cette stratégie permet aussi de laisser une chance à la flore locale de s'adapter.

Le projet paysager de chaque parcelle doit prévoir 60 % des arbres indigènes et 40 % des arbres non indigènes adaptés.

Composer un paysage multistrate

Arbustes, vivaces, graminées et couvre-sol participent à la variété végétale. Cette diversité conforte une biodiversité retrouvée par l'origine locale ou adaptée au changement climatique des essences choisies. Les éléments de paysages seront décomposés comme suit :

La strate arborée

La strate arborée est composée d'arbres dont la hauteur dépasse 5m à maturité. En plus des pins sylvestres utilisés comme signal (conformément à la Charte Jules Verne), une liste non exhaustive des essences sera indiquée dans le document plus après.

Par ailleurs, un travail de conservation de ces figures existantes du paysage sera à mener autant que possible.

La strate arbustive

La strate arbustive n'excède pas plus de 4 m en général. Elle est composée d'arbustes et de jeunes arbres. Nous proposons une palette en fonction du degré d'exposition de cette strate au soleil : la palette des essences diffèrera ainsi entre les situations ensoleillées et les situations ombragées.

La prairie

Les engazonnements ou enherbements seront traités de façon naturelle de type prairie fleurie pour favoriser la biodiversité. Les essences doivent être choisies en fonction des espaces humides ou secs.

La strate arborée

essences indigènes



Sorbus domestica



Tilia cordata



Prunus avium



Acer campestre



Quercus Robur



Sorbus aucuparia



Pinus sylvestris



Pyrus communis

essences non indigènes



Quercus Petraea



Acer monspessulanum



Cercis siliquastrum



Celtis australis



Quercus ilex



Gleditsia triacanthos



Ostrya carpinifolia



Fraxinus ornus



Amélanchier ovalis

La strate arbustive pour les situations ensoleillées

essences indigènes



Aquilegia vulgaris



Crataegus laevigata



Lavandula Angustifolia



Buxus sempervirens



Corylus avellana



Viburnum opulus



Hedera helix



Cornus mas



Viburnum lantana

essences non indigènes



Calamagrostis x acutiflora



Hydrangea quercifolia



Choisya ternata

La strate arbustive pour les situations ombragées

essences indigènes



Anemone nemorosa



Campanula trachelium



Buxus sempervirens



Hedera helix



Crataegus laevigata



Hyacinthus non-scripta



Sesleria autumnalis



Viburnum tinus



Troène d'Europe



Vinca minor



Salvia glutinosa



Cornus mas

essences non indigènes



Pittosporum tenuifolium



Prunus bloomrang

Prairie humide

mélange à semer de type 'primula prairie humide et sol calcaire'



Valeriana dioica



Valeriana repens



Phalaris arundinacea



Chamerion angustifolium



Geranium endressii



Lysimachia vulgaris



Lythrum salicaria



Filipendula ulmaria



Melica ciliata



Eupatorium cannabinum

Prairie sèche

mélange à semer de type 'primula sol calcaire'



Achillea ptarmica



Angelica sylvestris



Filipendula ulmaria



Galium verum



Epilobium hirsutum



Deschampsia cespitosa



Anthoxanthum odoratum



Symphytum officinale



Sanguisorba officinalis



Lotus pedunculatus



Leucanthemum vulgare



Centaurea cyanus



Centaurea jacea



Dianthus carthusianorum



Silene vulgaris

4.

Ambitions
architecturales,
paysagères et
environnementales des
projets de construction et
de sobriété foncière
—

Les ambitions sur la qualité

La ZAC Jules Verne 2 ambitionne d'être engagée dans une démarche de développement durable et dans la démarche de la troisième révolution industrielle (REV 3), en particulier en matière de gestion des ressources (eau, l'énergie), préservation et développement de la biodiversité et excellence architecturale et urbaine.

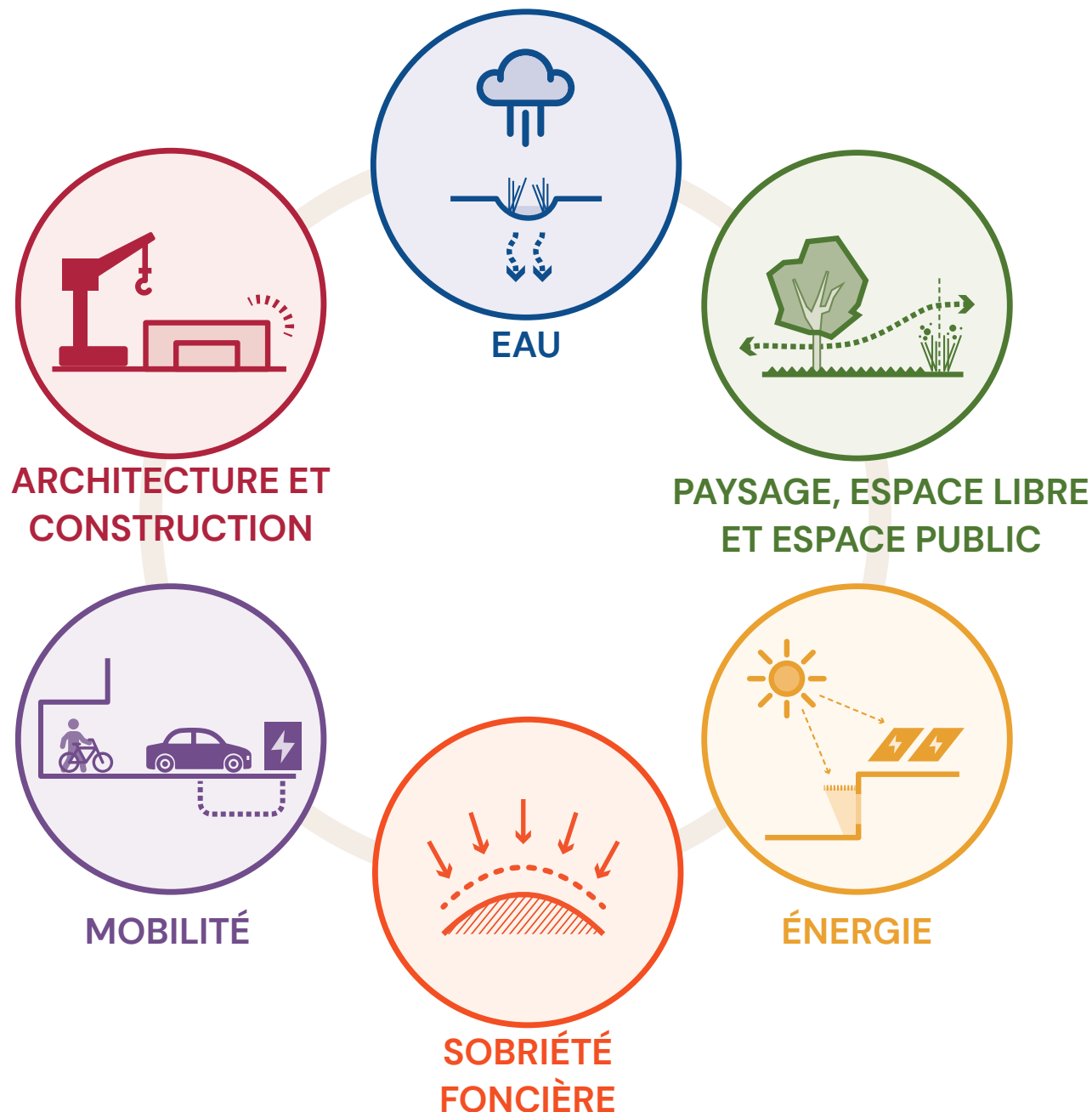
Plus généralement, le projet vise l'exemplarité en matière de développement durable en cherchant à réduire son bilan énergétique et son bilan Carbone, tout en veillant à respecter des objectifs de densité.

La déclinaison des prescriptions sur 6 thématiques

Afin d'explicitier les enjeux environnementaux des prescriptions, les ambitions sont groupées sur 6 grandes thématiques, à savoir :

1. Eau
2. Architecture et construction
3. Paysage, espace libre et espace public
4. Mobilité
5. Énergie
6. Sobriété foncière

Sur cette même division, les tableaux de prescriptions synthétisent les orientations de ce document, de façon à expliciter les mesures pratiques pour atteindre les ambitions de chaque thématique.



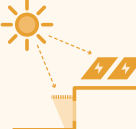
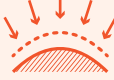
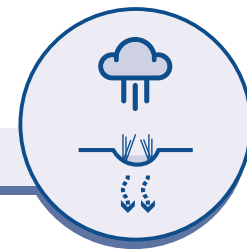
THÉMATIQUE	SOUS-THÉMATIQUE	QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE	QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE, ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE
1. EAU 	- Gestion des eaux pluviales compensatoire - Sobriété de consommation d'eau	1.1. Gestion de l'eau sur la parcelle	1.2. Garantir la perméabilité du sol afin de recharger les nappes phréatiques 1.3. Minimiser le ruissèlement d'eau pluviale sur les surfaces imperméabilisées 1.4. Utilisation efficace des ressources hydriques
2. ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION 	- Chantier à faible impact environnemental et social - Matériaux de construction et de façade - Espaces évolutifs/ espaces et services - Qualité de vie au travail	2.1. Gestion des mouvements des terres (déblais-remblais/gestion des terres excavées) 2.2. Gestion des déchets 2.3. Espaces mutualisés 2.4. Uniformité et sobriété de l'ensemble architectural 2.5. Constructions performantes	2.6. Chantier à faible nuisance 2.7. Sobriété de la consommation des ressources (sur le chantier/la construction) 2.8. Insertion sociale sur le chantier 2.9. Utilisation des matériaux à faible impact environnemental 2.10. Espaces sains pour l'activité humaine
3. PAYSAGE, ESPACE LIBRE ET ESPACE PUBLIC 	- Qualité des espaces végétalisés - Matériaux de sol - Clôtures - Aménagement des espaces extérieurs de stationnement	3.1. Haute qualité paysagère des espaces extérieurs 3.2. Intégration des revêtements perméables au projet	3.3. Maintien et développement de la biodiversité locale > biotope 3.4. Déploiement des corridors écologiques 3.5. Prévention des îlots de chaleur (augmenter l'albédo des surfaces, végétation et systèmes d'ombrières...)
4. MOBILITÉ 	- Modes actifs - Usages optimisés des véhicules motorisés	4.1. Encourager la mobilité douce	4.2. Diminutions des émissions de carbones par véhicules 4.3. Partage de véhicules 4.4. Encourager l'usage des véhicules électriques
5. ÉNERGIE 	- Sobriété énergétique - Approvisionnement énergétique	5.1. Mise en place des dispositifs passifs de protection solaires intégrés au bâtiment.	5.2. Diminution de la consommation d'énergie 5.3. Diminution de la consommation de combustibles fossiles 5.4. Autoproduction d'énergie
6. SOBRIÉTÉ FONCIÈRE 	- Compacité des formes urbaines - Maîtrise de l'étalement urbain	6.1. Bâtiments plus efficaces	6.2. Optimisation de l'utilisation des fonciers

Tableau de synthèse des prescriptions



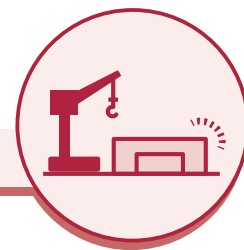
1. EAU

SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
GESTION DES EAUX PLUVIALES COMPENSATOIRE	Respect dossier loi sur l'eau : infiltration totale des eaux à la parcelle	1.1. / 1.2 / 1.3	Tous	Oui		PC : présenter le calcul préliminaire de la gestion des eaux dans la parcelle, avec le dimensionnement des ouvrages. Indiquer la profondeur, les inclinations des berges et le nivellement de l'arrivée d'eau sur les dispositifs ouverts de rétention (jardin de pluie, noue paysagère). Chantier : suivi des aménagements réalisés Vérification conformité PC.
	Utilisation des systèmes de rétention des eaux pluviales (mélange de solutions possible) <u>Priorité 1</u> : jardin de pluie/bassin d'infiltration, noue paysagère <u>Priorité 2</u> : toiture végétalisée avec rétention <u>Priorité 3</u> : puits d'infiltration et dispositifs souterrains	1.1. / 1.2 / 1.3	Tous	Employer au moins 1 dispositif de priorité 1		PC : présenter le calcul préliminaire de la gestion des eaux dans la parcelle, avec le dimensionnement des ouvrages. Indiquer localisation des ouvrages sur le plan. Chantier : suivi des aménagements réalisés Vérification conformité PC.
	Gestion d'eau des surfaces de stationnement sur des noues entre les rangs de stationnement	1.1. / 1.2 / 1.3	Tous avec stationnement de plus de 20 places	Oui		Schéma indicatif dans le cahier de charge (en cours).
	Récupération des eaux de toiture de manière surfacique	1.1. / 1.2 / 1.3	Tous	Oui		PC : indication sur les plans de façade.
SOBRIÉTÉ DE CONSOMMATION D'EAU	Captation des eaux de pluie	1.4	Tous		Oui	PC : spécification du système de captation employé.

2. ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION

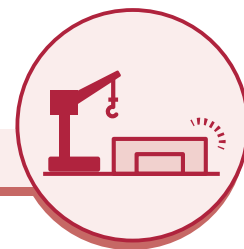


SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
CHANTIER À FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	Mise en place et application charte chantier faibles nuisances	2.5	Tous		Oui	PC : présenter la charte chantier. Chantier : suivi bonne application de la charte.
	Mise en place d'un dispositif de réduction des consommations d'eau et d'énergie sur le chantier	2.6	Tous	Oui		
	Valoriser au moins 25 % des déchets de chantier + fourniture / bordereau suivi des déchets	2.2 / 2.7	Tous	Oui		PC : description et estimation précise des quantités de déchets générés et taux de valorisation des déchets. Chantier et livraison : vérification des engagements annoncés par le contrôle des bordereaux de suivi.
	Assurer au moins 5% d'heures de personnes en insertion sociale par rapport au nombre d'heures travaillées	2.8	Tous		Oui	Chantier : Vérification du nombre d'heures de personnes en insertion sociale par rapport au nombre d'heures travaillées.
	Implantation du bâtiment devra prendre la topographie du terrain en compte, de façon à minimiser les mouvements des terres (tout en respectant la fiche de lot)	2.1 / 2.6		Oui		PC : présenter coupe (ou coupes) avec les nivellements existants et projetés. Présenter le calcul des volumes déblais-remblais.
	Valoriser min. 50 % des terres végétales excavées + privilégier le réemploi des déblais directement sur site en cohérence avec les prescriptions paysagères	2.1 / 2.6		Oui		PC : estimation des volumes de terres végétales valorisables et des volumes de déblais réemployés sur site. Chantier et livraison : vérification du respect des engagements annoncés.



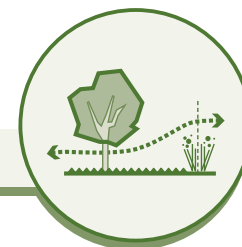
2. ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION (CONT.)

SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET DES FAÇADES	Utilisation des matériaux biosourcés	2.9	Bureaux (100 %)		Oui	Note de description des matériaux envisagés et évaluation du taux de matériaux biosourcés.
	Matériaux issus de filiales régionales ou recyclés/réutilisés	2.9	Tous		Oui	Liste et volume des matériaux issus des filières locales ou recyclés ou réutilisés.
	Uniformité des matériaux façades: 70% de masse des façades en bardage bois	2.4	Tous		Oui	PC : présentation de plans de façade avec indication des matériaux employés et ses pourcentages sur les façades.
	Uniformité des matériaux façades: 70% de masse des façades en bardage métalliques métallisés	2.4	Tous	Oui, sauf si façade en bardage bois		PC : présentation de plans de façade avec indication des matériaux employés et ses pourcentages sur les façades.
	Installation de toiture végétalisée.	2.5	Tous	min.de 30 % surface de la toiture (100 % bureaux)	Végétalisation des toitures-terrasses visibles / non accessibles	PC : présentation des plans de toiture et fiche technique / coupe schématique de solution de végétalisation adoptée.
ESPACES ÉVOLUTIFS/ ESPACES ET SERVICES	Espaces partagés mis à disposition d'autres entreprises de la ZA	2.3	Tous		Oui	Description de principe et localisation de l'espace partagé.
	Concevoir un bâtiment avec des espaces réaménageables, recloisonnables pour accueillir le même usage sans démolition/ modification majeure du projet	2.3	Bureaux		Oui	Note d'intention présentant les principes architecturaux et techniques intégrés au projet pour permettre l'évolutivité des espaces. Indiquer le pourcentage de la surface reconfigurable.
	Concevoir un bâtiment avec des espaces réaménageables, recloisonnables pour accueillir un autre usage sans démolition/ modification majeure du projet	2.3	Tous		Oui	Note d'intention présentant les principes architecturaux et techniques intégrés au projet pour permettre l'évolutivité des espaces. Indiquer le pourcentage de la surface reconfigurable.



2. ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION (CONT.)

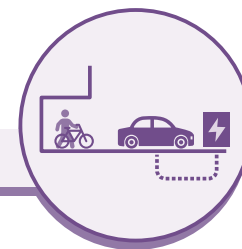
SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL	Bureaux : niveau d'éclairement de 300 lux est atteint 20 % du temps sur les heures de jour Halls : niveau d'éclairement de 300 lux est atteint 20 % du temps sur les heures de jour	2.10	Bureaux		Oui	Résultats d'autonomie lumineuse calculée selon méthode de référentiel HQE bâtiment durable 2016.
	Pour les espaces de bureaux ou les autres espaces à occupation prolongée, atteindre le niveau de classe B de performance acoustique	2.10	Bureaux		Oui	Étude acoustique selon le référentiel HQE bâtiment durable 2016. Mesures des performances acoustiques du bâti.
	Limiter à la classe B d'émission COVT et formaldéhyde des produits de construction en contact avec l'air intérieur (produit constituant les surfaces sols/murs/plafond)	2.10	Bureaux	Oui		PC : Note justificative des seuils d'émission des produits de construction en contact avec l'air. Chantier/suivi : fiche technique des produits employés avec indication du niveau d'émissions du produit en polluants volatils dans l'air intérieur d'une pièce.
	Garantir la qualité de l'air introduit dans les locaux au travers de la mise en place de filtres particuliers pour la ventilation classe F7 Filtres moléculaires (filtre à gaz)	2.10	Bureaux		Oui	Présentation des fiches techniques des filtres.



3. PAYSAGE, ESPACE LIBRE ET ESPACE PUBLIC

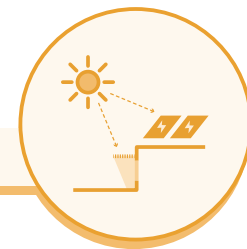
SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
QUALITÉ DES ESPACES VÉGÉTALISÉS	Mélange des essences locales et essences non invasives adaptées au changement climatique	3.3	Tous	Oui		PC : liste des essences.
	Minimum 20 % de surfaces perméables sur la parcelle	3.2 / 3.5	Tous	Oui		PC : indication de calcul des surfaces.
MATÉRIAUX DE SOL	Pas d'utilisation d'enrobé pour les surfaces de stationnement VL	3.1 / 3.2 / 3.5	Tous		Oui	PC : indication des matériaux utilisés.
CLÔTURES	Garantir le passage de la petite faune sur la partie inférieure de la clôture (surélévation de la clôture)	3.3 / 3.4	Tous	Oui		PC : Présentation de la solution constructive choisie.
AMÉNAGEMENT DES ESPACES EXTÉRIEURS DE STATIONNEMENT	Un espace végétalisé et arboré de minimum 1,5 m de largeur entre les places de stationnement	3.1 / 3.2 / 3.3 / 3.4 / 3.5	Tous	Oui, sur un ratio de 1 sur 3	Oui, sur un ratio de 1 sur 2	PC : présentation des aménagements proposés sur les plans.
	Noue paysagère pour la gestion des eaux pluviales entre les rangs de stationnement (cf schéma indicatif dans le cahier de charge)	3.1 / 3.2 / 3.3 / 3.4 / 3.5	Tous avec stationnement de plus de 20 places	Oui		PC : présentation des aménagements proposés sur les plans.
	Sol perméable pour les places de stationnement aérien	3.2 / 3.5	Tous	20 %	80 %	PC : indication sur les plans.
	Installation d'au moins un dispositif favorisant la biodiversité, tel que des hôtels à insectes, mangeoires ou niochirs.	3.3	Tous	Oui		PC : indication sur la notice

4. MOBILITÉ



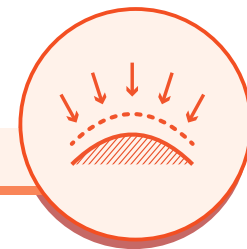
SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
MODES ACTIFS	Dimensionner le local vélo au rapport d'usagers du bâtiment : prévoir au minimum 1,5 places vélos pour 10 employés + 5 % de places supplémentaires pour les visiteurs	4.1	Tous	Oui		PC : Indication de nombre des places sur les plans et indication de calcul sur la note du projet.
	Local vélo doit se localiser obligatoirement au niveau du RDC, être couvert et sécurisé avec des dispositifs d'accroches	4.1	Tous	Oui	Local vélo intégré dans l'architecture du RDC du bâtiment.	PC : Indication sur les plans. Chantier : présentation fiches techniques.
USAGES OPTIMISÉS DES VÉHICULES MOTORISÉS	Prééquiper 20 % des places de stationnement de véhicules légers pour les véhicules électriques	4.4	Tous	Oui		PC : Indication sur les plans.
	Démarche d'incitation au covoiturage au travers d'un pourcentage des places de stationnement réservé au covoiturage des employés.	4.2 / 4.3	Tous		Oui	Engagement de principe.
	Stationnement mutualisé	4.2 / 4.3	Tous		Oui	Plan de mutualisation de stationnement.

5. ÉNERGIE



SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE	Limitier dimensionnement et niveau d'illuminations des enseignes	5.2	Tous	Oui		PC : indication de dimension et positionnement des enseignes sur les plans de façade. Indication du système d'illumination employé.
	Installations des dispositifs passifs de protection solaire (brise-soleil, volets, stores ...)	5.1 / 5.2	Tous		Oui	PC : présentation des solutions adoptées en indiquant sa matérialité sur les plans des façades.
APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE	Installation des panneaux photovoltaïques sur les toitures.	5.3 / 5.4		Respect à l'article 101 de la loi 2021-1104	Usage mixte toiture végétalisée + installation des panneaux photovolt.	PC : présentation des solutions adoptées. Les excroissances sans intégration à l'ensemble architectural sont proscrites. Les solutions type « tracker solaire » sont proscrites.
	Installation des panneaux photovoltaïques sur les places de stationnement				Oui	PC : présentation des solutions adoptées, en indiquant la bonne prise en compte des arbres projetés et existants. Les solutions type « tracker solaire » sont proscrites.

6. SOBRIÉTÉ FONCIÈRE



SOUS-THÉMATIQUE	PRESCRIPTIONS	QUALITÉS CIBLÉES	PROGRAMME CONCERNÉ	SOCLE COMMUN	POUR ALLER PLUS LOIN	INFORMATIONS À FOURNIR PAR LE CONCEPTEUR /CONSTRUCTEUR
COMPACTITÉ DES CONSTRUCTIONS	Construction des places de stationnement en sous-sol ou semi-enterrées sous l'emprise des constructions Sur les constructions hormis l'usage de bureau, l'usage de la toiture pour le stationnement est également envisageable	6.1	Tous	min. 50 % des places projetées (100 % bureaux)	Oui (autres cas)	PC : présentation des aménagements proposés sur les plans.
MAÎTRISE DE L'ÉTALEMENT URBAIN	Atteindre un pourcentage minimal de la surface de l'emprise au sol des constructions par rapport à la superficie totale de terrain	6.2	Tous	40 % (100 % bureaux) 30 % (autres cas)		PC : présentation des aménagements proposés sur les plans.
	Réserve foncière en prévision de l'extention des bâtiments à long-terme est proscrite	6.2		Oui		

RichezAssociés

2 rue de la Roquette
75011 Paris

+33 (0)1 43 38 22 55

mail@richezassociés.com
www.richezassociés.com