



Département de l'Oise

PLAN LOCAL D'URBANISME

Modification n°2

ANNEXE 1

ETUDE PAYSAGERE DU SITE DES PORTES DE SENLIS

Approbation : 20 juin 2013

Approbation modification n°1 : 25 juin 2015

Approbation modification n°2 : 15 juin 2017

Dossier approbation

Ville de Senlis

Modification N°2 du plan local d'urbanisme



Annexe au Rapport de présentation
Étude paysagère du site des Portes de Senlis

Sommaire

Analyse des composantes paysagères.....	p 5
Rappel des enjeux paysagers du site.....	p 17
Caractéristiques d'un projet logistique.....	p 31
Impact d'un bâtiment logistique sur le paysage existant.....	p 35
Propositions de mesures d'accompagnement paysager.....	p 43
Effet des mesures d'accompagnement sur la perception du bâtiment.....	p 61
Les objectifs du PLU avant la modification.....	p 73
Propositions pour l'élaboration d'une nouvelle orientation d'aménagement	p 79

Analyse des composantes paysagères

Présentation



La modification du PLU est justifiée par le souhait de la Ville d'ouvrir la possibilité d'implanter des activités de logistique sur le site des portes de Senlis.

L'étude paysagère préalable a pour objet d'évaluer les impacts d'un tel projet sur le site.

Le site comporte actuellement (au nord) une parcelle occupée par un bâtiment vide, datant de 2004 et reliquat d'un projet abandonné. Le reste du terrain (dont la surface foncière est d'environ 16,5 Ha) ne comporte pas de constructions, mais a fait l'objet de travaux d'aménagement comportant des voiries et réseaux divers ainsi qu'un pré-verdissement. Ce tracé de voirie est appelé à évoluer tout en conservant l'accès actuel depuis le giratoire.

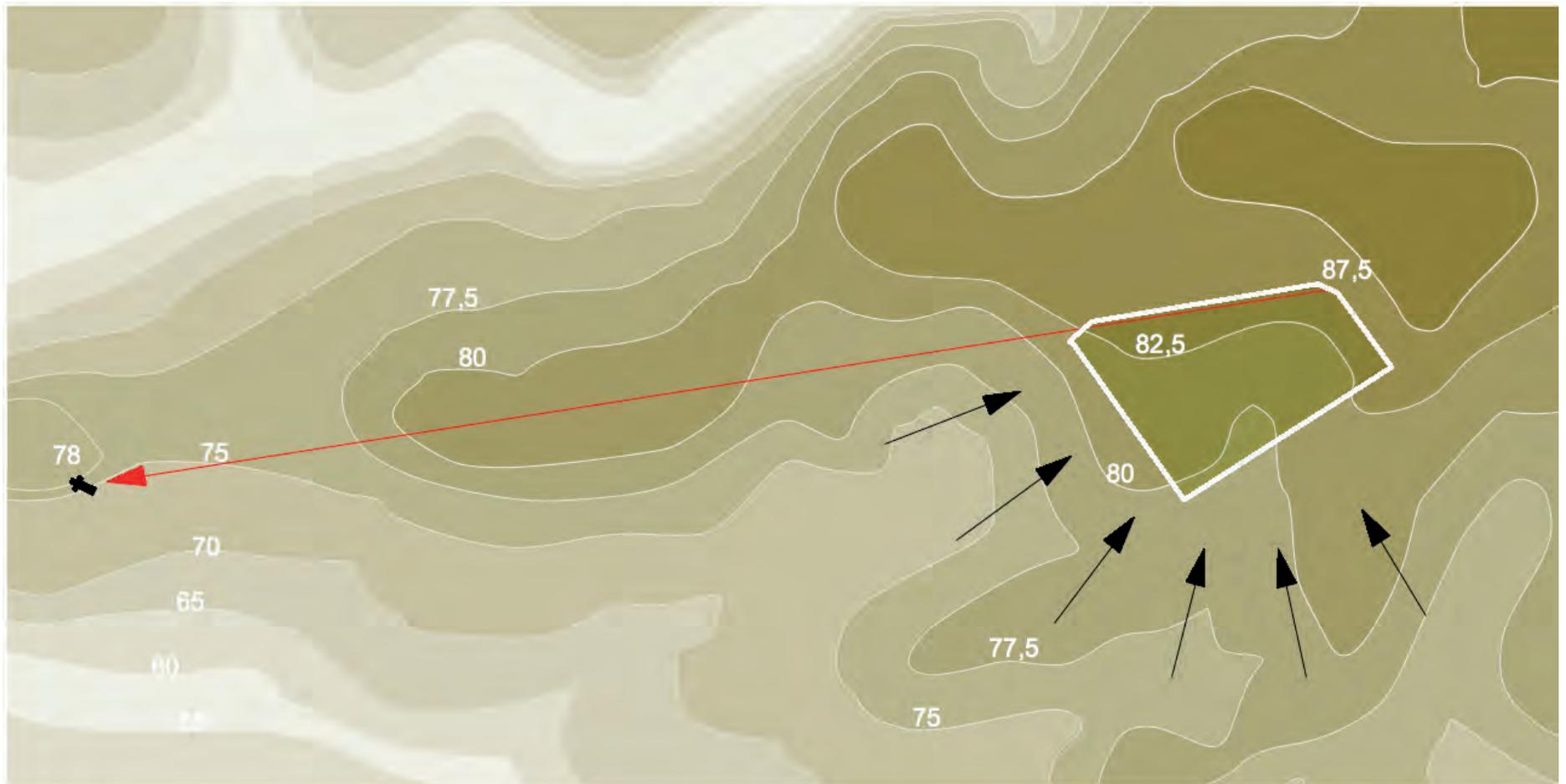
Composantes paysagères

Le site de projet se situe sur un plateau dont la pente douce est orientée vers le Sud-Ouest (vallée de la Nonette à l'aval de Senlis). La pente générale est faible mais constante (environ 1,8%).

Le site dont l'altimétrie moyenne se situe à 82 m NGF est desservi au nord par un giratoire installé à la cote 87.5 m NGF.

Le centre ville de Senlis situé à environ 2,7 km est situé à la cote 75 m NGF et la cathédrale (implantée à la cote 78 m NGF) a une hauteur de 78 m.

Ainsi sa flèche domine largement la silhouette de la ville.



156.00 Ngf
78.00 Ngf

87.50 Ngf

► Topographie



Le terrain lui-même est partiellement encastré au nord et à l'est par des talus associés aux infrastructures (RD 1324 et RN 330). Sa topographie générale correspond à celle du territoire et présente donc une vaste ouverture vers le sud.

Le terrain situé dans un environnement fortement anthropisé, présente une faible diversité (voir étude faune-flore réalisée en 2014 par Intégrale Environnement à la demande de l'actuel propriétaire du site).

Le sol n'est plus cultivé. La prairie spontanée est fauchée pour éviter l'installation d'essences pionnières, à l'exception des quelques levées de terre ne permettant pas un entretien régulier. La limite Nord, correspondant au talus de la RN 324, est ourlée d'une bande boisée, notamment constituée d'arbustes de hauteur moyenne (environ 6 m) avec quelques séquences arborées plus hautes.

L'intérieur est marqué par la présence d'une pré-végétalisation sous la forme d'arbres de moyenne tige plantés en alignement avec un espacement d'environ 5 m.

Ces arbres peu adaptés au passage de véhicules lourds ont subi plusieurs élagages. Un bassin d'orage profond a été réalisé à l'extrémité sud et planté d'essences horticoles.

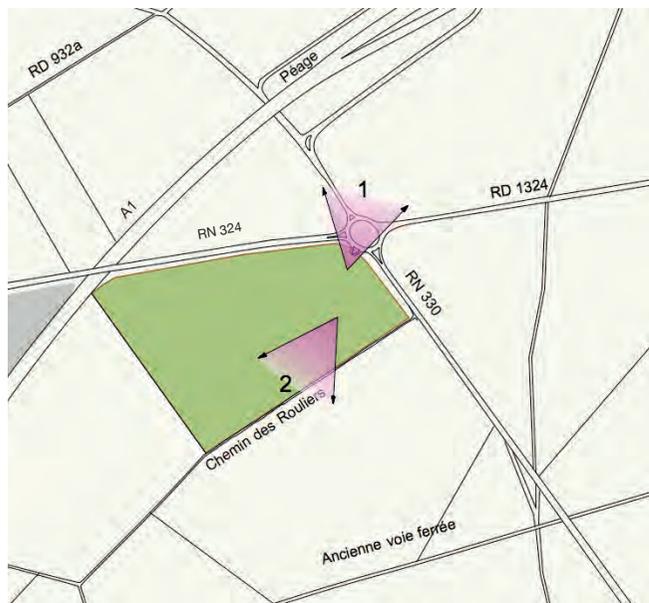


Vue aérienne de l'état existant en 2004
avec les voiries réalisées en 1993.

Les typologies végétales présentes



1
Plantations exotiques à l'entrée du site et du giratoire.



Des plantations horticoles exotiques marquent l'entrée du site.

A l'intérieur, on remarque une végétation spontanée, constituée d'essences pionnières et de tapis herbacés, dans les parties les moins accessibles et le long des fossés ou merlons qui bordent les limites.

Les alignements sont historiquement associés aux infrastructures importantes.

L'alignement qui bordait la RN 324 a disparu presque entièrement. Celui qui borde la RD 932a (vers Compiègne) est très présent dans le paysage de plateau .

L'alignement réalisé sur le site est composé de petits arbres très rapprochés.

Source des photos : Étude paysagère Modification N°1 du PLU de Senlis / Arpents paysagiste

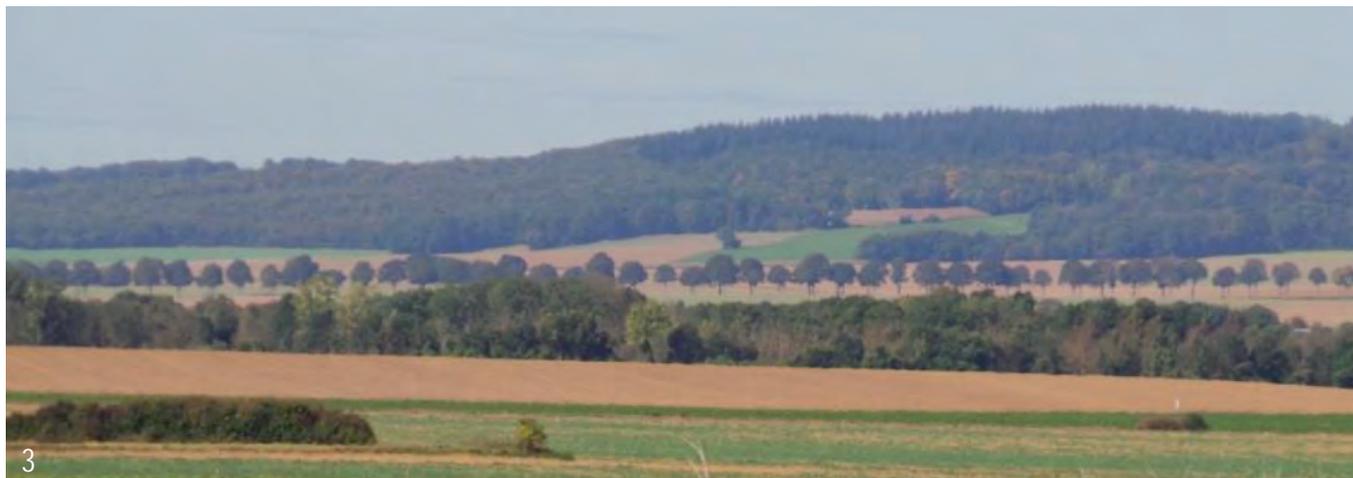
Les alignements



1
Alignement le long de la RD 1324



2
Alignements liés au préverdissage de la voie d'accès du parc d'activités.



3
Alignements le long de la RD 932a

Les plantations diffuses de la ZAE



Depuis l'intérieur du site, la vue vers Senlis est marquée par la présence de nombreux peupliers d'Italie plantés dans la zone d'activités économiques. La flèche de la cathédrale disparaît dans ce paysage "hérissé" de pylônes, de silos et des arbres au profil effilé.

Les bandes boisées qui bordent l'autoroute A1 ont une présence forte dans le paysage des environs de Senlis.

Bien que souvent de très faible épaisseur, elles forment des masses compactes qui dissimulent la silhouette urbaine tout en laissant voir les éléments dominants.



Les bandes boisées de l'autoroute



Les ponctuations arbustives



Source des photos : Étude paysagère Modification N°1 du PLU de Senlis / Arpents paysagiste

Les bosquets (ou remises)



Les ponctuations arbustives et les bosquets (ou remises à gibiers) sont deux typologies très caractéristiques des plateaux du Valois Multien. La première est une structure linéaire qui accompagne fréquemment les chemins ou les cours d'eau (ici l'ancienne voie ferrée) par séquences irrégulières. La seconde scande la plaine où elle a beaucoup régressé avec l'industrialisation de l'agriculture.

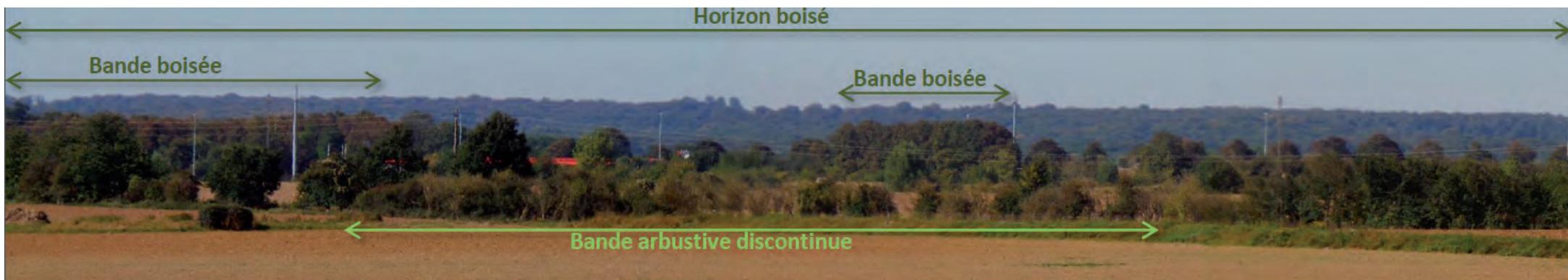
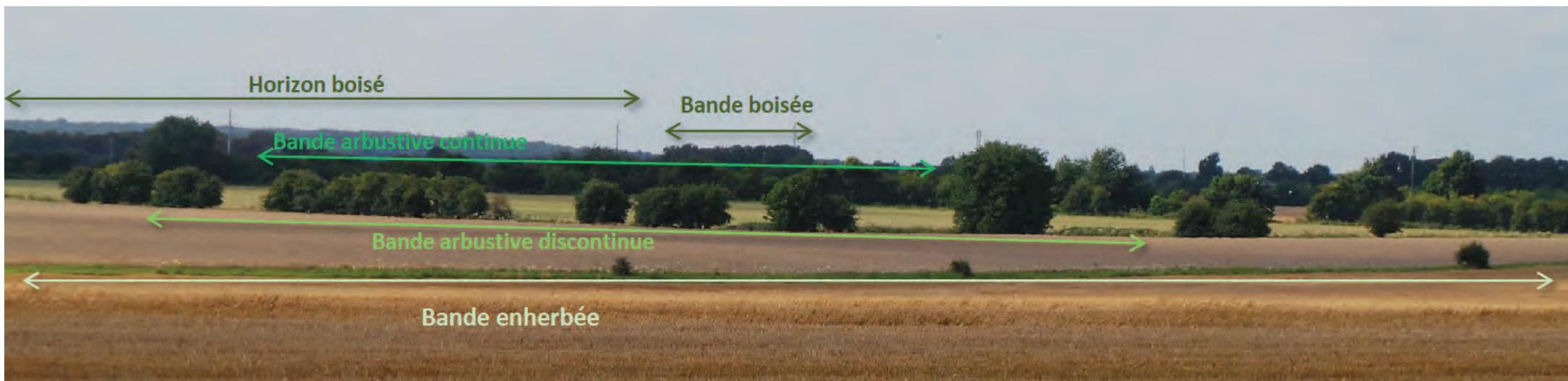


Un paysage composé de strates

Ces organisations végétales linéaires sont perçues depuis le sol comme autant de strates.

La superposition de ces strates offre une lecture du paysage caractéristique et identitaire des environs de Senlis.

Dans ces organisations, la forêt forme très souvent une toile de fond, alors que la grande culture occupe les premiers plans.

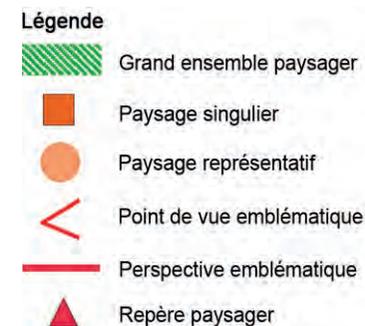
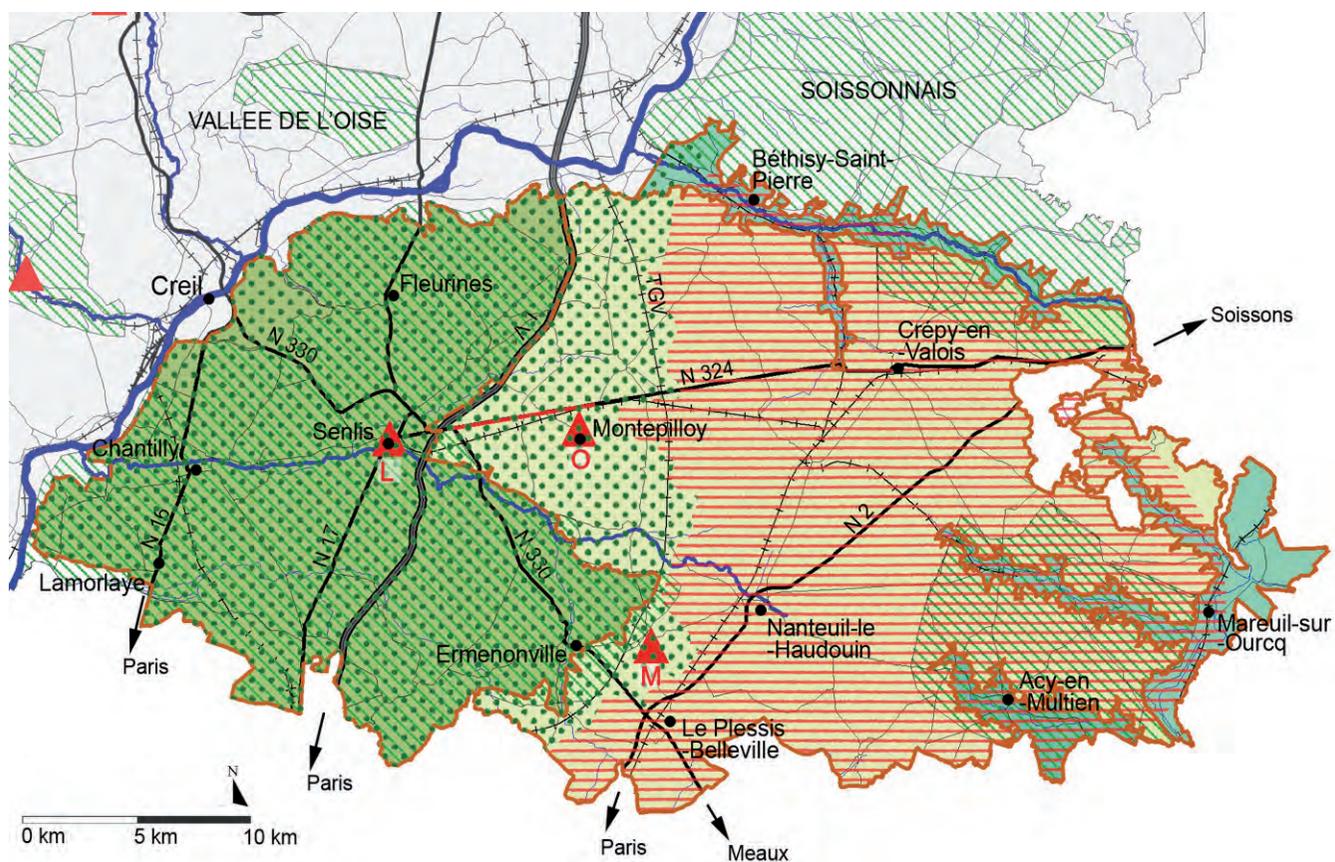


Source : Étude paysagère Modification N°1 du PLU de Senlis / Arpents paysagiste

Rappel des enjeux paysagers du site

La vue vers la cathédrale depuis la RD 1324

La perception de la cathédrale :
 Dans l'Atlas des paysages de l'Oise (DIREN/DDT 2005) le point de vue vers la cathédrale depuis la RD 1324 est identifié comme étant "un point de vue emblématique reconnu pour sa valeur historique".
 La cathédrale est elle même identifiée en tant que "point de repère paysager".
 Dans le PLU de Senlis, le même point de vue sur la cathédrale est également identifié dans le PADD comme étant un élément à sauvegarder et à mettre en valeur.



Source : Atlas des paysages de l'Oise 2005



 Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)

 Périmètre de protection des monuments historiques

Zones archéologiques (totalité du territoire concernée)
dont zones de présomption de prescription archéologique

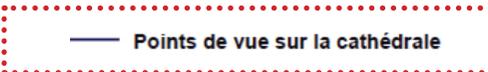
 Emprise au sol des aménagements supérieure à 1 000 m²

 Pas d'emprise au sol minimale

Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine AVAP (à l'étude)

 Abords des Arènes, remparts et mails, faubourgs, ensembles bâtis porteurs d'identité, extensions XIX^{ème} siècle, grands domaines, vallées de l'Aunette et de la Nonette + Villemétrie

 Espaces agricoles ouverts pour le maintien de l'effet clairière

 Points de vue sur la cathédrale

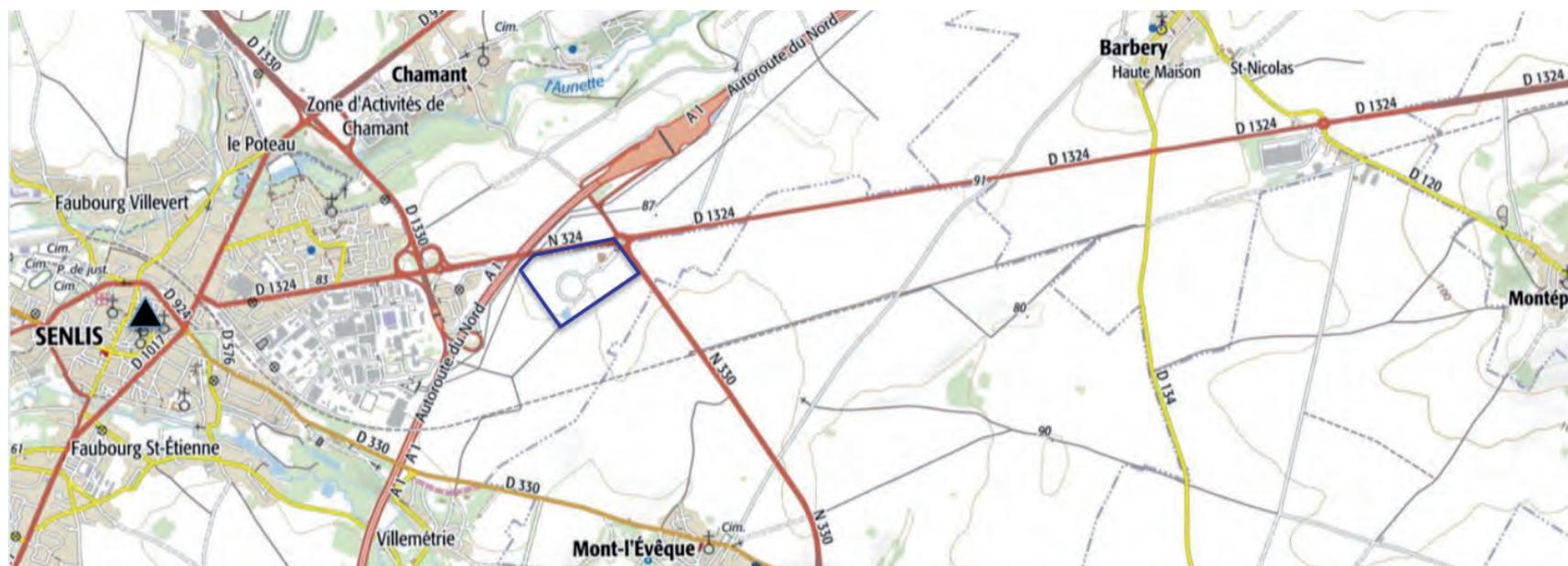
 Exemples d'éléments de petit patrimoine identifiés au titre de l'application de l'Art. L.123.1.5§7 du code de l'urbanisme

► La vue vers la cathédrale depuis la RD 1324

Au XIX^e siècle, la rectitude du tracé de la RD 1324 se conjugue avec un double alignement d'arbres qui renforce la mise en valeur de l'édifice dominant la ville.



Au XX^e siècle, la construction de plusieurs infrastructures concentriques et le passage de l'autoroute viennent complexifier et introduire des seuils dans le parcours.



Source : Geoportail



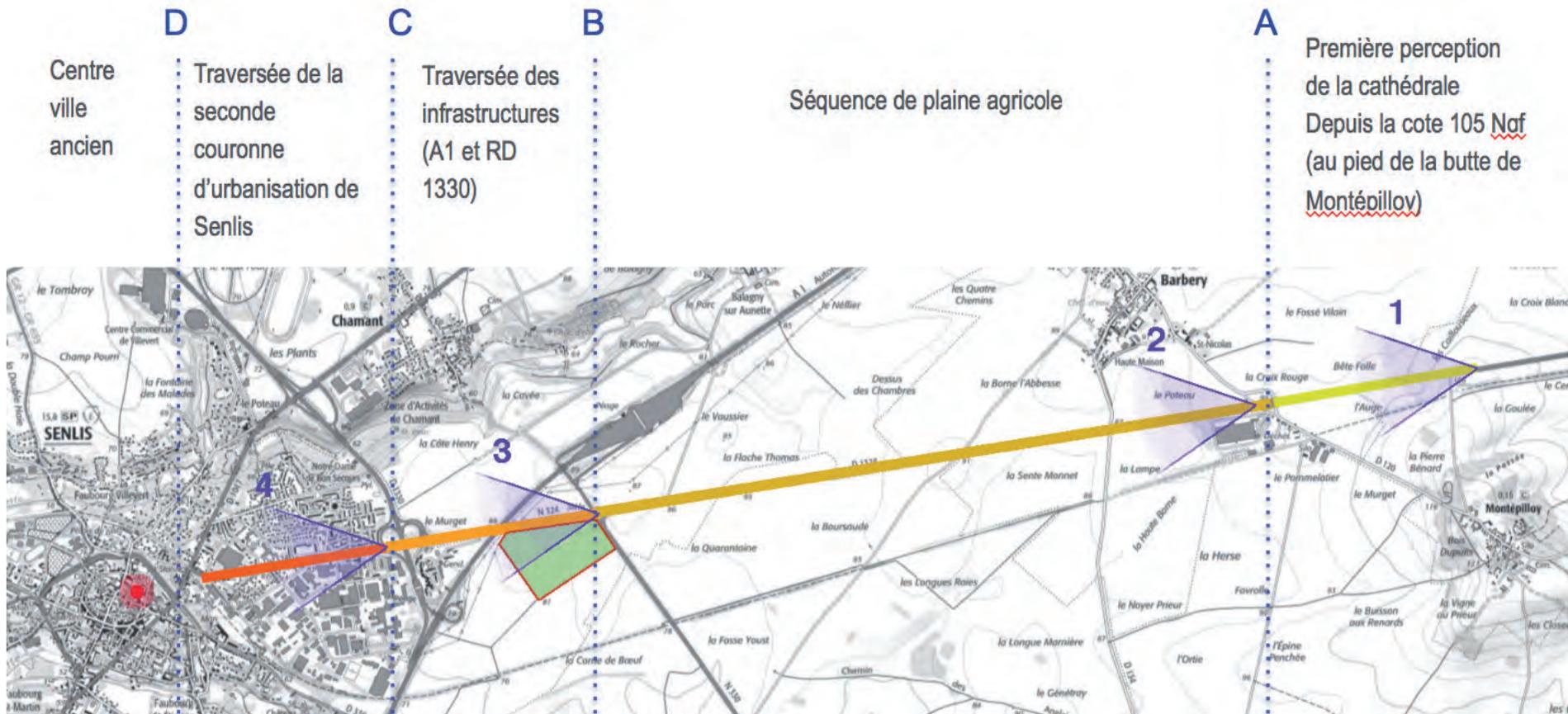
Gravure de Senlis et sa Cathédrale 1638

Dominant le territoire de sa hauteur la cathédrale donne à la ville sa silhouette reconnaissable. En ce sens elle est un repère "absolu" indissociable du paysage senlisien.

Au delà du respect de la perspective emblématique et de la perception du repère que constitue la cathédrale, se pose la question de l'entrée de ville par la RD 1324 qui relie Senlis à Crépy-en-Valois et à la RN 2 (Paris-Soissons).



L'entrée de ville par la RD 1324



Depuis un point haut le long de la RD 1324 situé à environ 4,5 Km de Senlis, au pied de la butte de Montépilloy, la cathédrale apparaît soudain dans une perspective centrée très spectaculaire. Sa perception depuis cette voie d'accès accompagne la progression vers la ville.

L'approche est progressive : cette progressivité est lisible par l'articulation de signes qui permettent de comprendre que le rural s'efface et laisse peu à peu place à l'urbanité. Dans ce dispositif, la constance du repère de la cathédrale est essentiel.

Séquence 1 :

Première perception de la cathédrale, depuis la cote 105 NGF (au pied de la butte de Montépilloy) et descente vers la ville.



Seuil A :

Giratoire de Barbery (entrepôts Lidl)



► L'entrée de ville par la RD 1324



Séquence 2 :
Traversée de la plaine agricole. Dernier ressaut et vue plongeante vers la ville



Seuil B :
Arrivée au giratoire des Portes de Senlis.
La cathédrale disparaît derrière les plantations du giratoire.

Séquence 3 :

Traversée des infrastructures
(A1 et RD 1330)

Cette section n'ayant pas été
déclassée est toujours appelée
RN 324.

Seuil C :

Le giratoire réalisé au
franchissement de la RD 1330
constitue un nouveau seuil avant
d'aborder le tissu urbanisé.



Séquence 4 :

Traversée de la seconde
couronne d'urbanisation de
Senlis.

Seuil D :

Cette séquence s'achève
lorsque la voie oblique vers
la droite avant de traverser
l'ancienne voie ferrée.



Vues vers la cathédrale depuis la RN330

La perception de la cathédrale accompagne également la RN 330 le long du parcours qui sépare le giratoire de Mont-Lévêque, du giratoire des Portes de Senlis.

La voie contourne Senlis par l'Est. Son tracé très rectiligne offre une vue panoramique vers la ville. A la différence de la RD 1324, cette voie offre une perception latérale et la cathédrale assez éloignée est constamment associée à la silhouette urbaine.





Depuis l'intersection avec la petite route de Mont-Lévêque, la flèche de la cathédrale est perceptible en arrière plan de la zone d'activités et des silos Valfrance.

Les punctuations arbustives qui accompagnent l'ancienne voie ferrée dissimulent en partie le parc d'activités, qui à cette distance se confond avec les frondaisons de la forêt d'Halatte en arrière plan.

Silo Valfrance Distance : 3 Km
et cathédrale au second plan. Distance : 3,7 Km

Bâtiment existant
Parc d'activités des Portes de Paris
Implantation : 81.60 NGF
H : 12.60 m
Distance : 1,5 Km



► Vue vers la cathédrale depuis la RN 330

Cathédrale
Altimétrie sol : 78.00 NGF
H : 78 m
distance : 3,2 km

Depuis l'intersection avec l'ancienne voie ferrée, la cathédrale bien qu'éloignée de plus de 3 Km se confond avec la végétation émergeant de la zone d'activités.

Une fois dépassée l'ancienne voie, le site apparaît alors que les frondaisons de l'arrière plan s'effacent.

Bâtiment existant
Parc d'activités des Portes de Paris
Implantation : 81.60 NGF
H : 12.60 m
Distance : 740 m



Depuis le débouché du chemin des Rouliers sur la RN 330, la flèche de la cathédrale est perceptible. Néanmoins sa perception est brouillée par de nombreuses émergences : peupliers d'Italie dans la zone d'activités, antennes, pylônes ... La silhouette de Senlis vue depuis ce point manque de lisibilité.

Cathédrale
Hauteur : 78 m
Implantation : 78.00 NGF
Distance : 2,9 Km



Ces observations conduisent à formuler les objectifs suivant pour l'aménagement du Parc d'activités :

Le projet doit « s'inscrire » dans le parcours d'entrée de ville

- ▶ Ne pas perturber la progressivité de l'approche
- ▶ Avoir un impact mesuré pour ne pas concurrencer la cathédrale
- ▶ Contribuer à un aménagement qualitatif des marges

Caractéristiques d'un projet logistique

Caractéristiques d'un projet logistique

Pour évaluer l'impact d'un projet logistique, une simulation 3D a été réalisée. Cette dernière s'appuie sur les préalables suivants :

- la géométrie du terrain,
- la topographie du site,
- les contraintes de fonctionnement liées à ce type d'activité,
- les contraintes réglementaires liées à une activité de type logistique.

La partie sud-ouest du terrain est à la fois la plus basse (en moyenne), la plus plane et la plus spacieuse, donc la plus adaptée à l'implantation d'un bâtiment logistique.

Cette partie du terrain présente aussi l'avantage d'être en contrebas de la RN 324. L'impact visuel de la construction sera donc limité par la présence des talus boisés de la route.

Son éloignement par rapport à la RN 330 présente également l'avantage d'éviter le colmatage des vues depuis cette infrastructure.

Le principe envisagé pour l'implantation du bâti optimise les capacités spatiales du site (plus large à l'ouest).

De plus l'implantation d'une trame paysagère nord-sud (préconisée dans un objectif de fractionnement par l'OPA de 2015) peut ainsi être maintenue en intégrant des bandes non constructibles et paysagées.



Schéma représentant la trame paysagère dans l'OPA de la modification de 2015.

La partie permettant la plus grande hauteur est en marron. Cette implantation n'est pas favorable à un grand bâtiment qui serait contraint en épaisseur par la position du rond-point intérieur.

De plus le grand linéaire de façade fermerait les vues depuis la RN 330.



Proposition d'une trame paysagère autorisant une implantation d'un bâtiment important dans la partie sud-ouest du site.

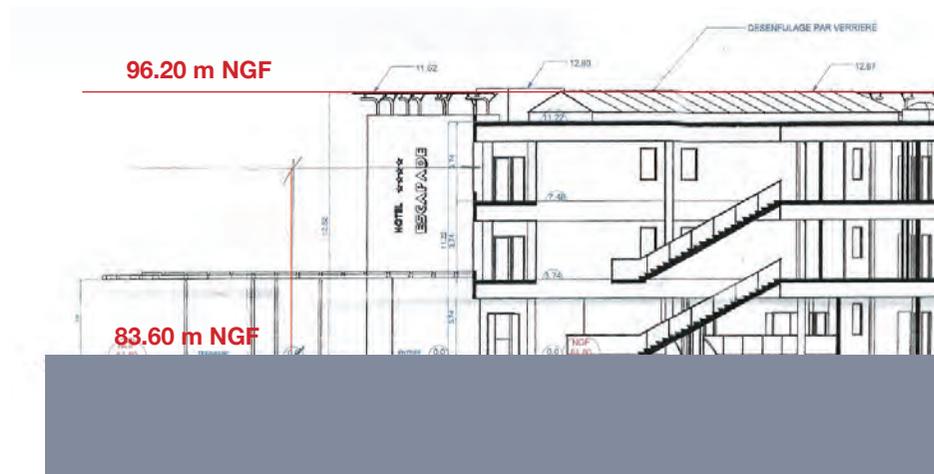
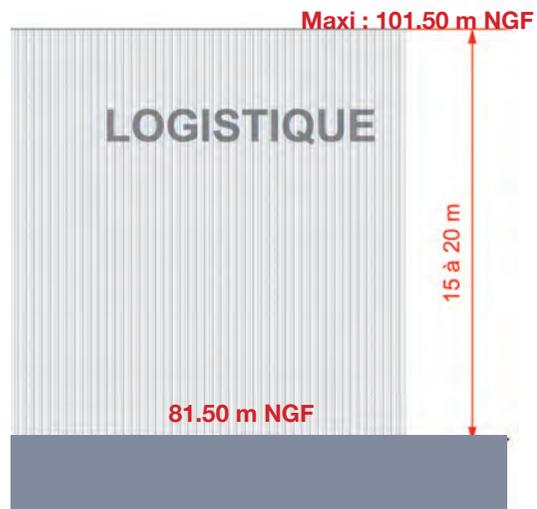
-  Secteur de bâti le plus élevé
-  Secteur de bâti moins élevé
-  Trame paysagère nord-sud

La cote moyenne au droit de l'implantation considérée est d'environ 81.50 m NGF.

La hauteur moyenne classique de ce type de construction est de + ou - 18 m.

Par comparaison le bâtiment existant implanté à 83.60 m NGF mesure 12.60 m de haut (soit un vélum à 96.20 m NGF).

La différence d'altimétrie (à l'acrotère) avec un bâtiment de 18 m de haut implanté à 81.50 NGF, serait de 5.30 m environ.



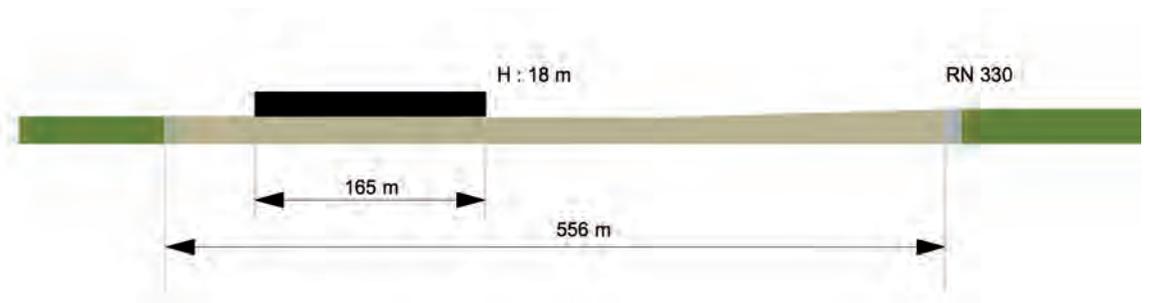
► Caractéristiques d'un projet logistique

Le scénario retenu pour la simulation maximalise les possibilités du site. Si l'on tient compte des marges et espaces connexes, indispensables au fonctionnement, le site permet l'accueil d'un bâtiment rectangulaire d'environ 50 000 m².

Le bâtiment modélisé sur cette base, a une hauteur de 18 m. Il est implanté à la cote 81.5 m NGF dans la partie Sud-Ouest du terrain.



Hypothèse retenue pour l'implantation du bâtiment-test.





Bâtiment logistique à Barbery le long de la RD 1324



NB : l'échelle est identique pour les 3 vue aériennes.



Zone logistique de Verberie le long de l'A1

Impacts d'un bâtiment logistique sur le paysage existant

Depuis la RN 324

Depuis la RN 324 empruntée dans le sens du parcours d'entrée de ville, le bâtiment est très perceptible en vue lointaine (vue 1) et se détache sur le ciel avec la silhouette de Senlis en arrière plan, disparaissant à mesure que l'on s'approche (la ville étant en contrebas).

La présence du bâtiment s'atténue une fois passé le giratoire (vue 2). L'implantation en contrebas et l'existence de boisements arbustifs sur les talus qui bordent la voie contribuent à atténuer cet impact.

Dans la vue 3 qui est un contrechamps des vues précédentes, le bâtiment est très présent. La percée au niveau du pont autoroutier et la perception en contre-plongée renforcent son impact visuel.

Cette vue interroge le traitement paysager de la pointe Sud-Ouest du site et la qualité des façades qui seront beaucoup plus proches que dans toutes les autres perceptions.



1



2



3

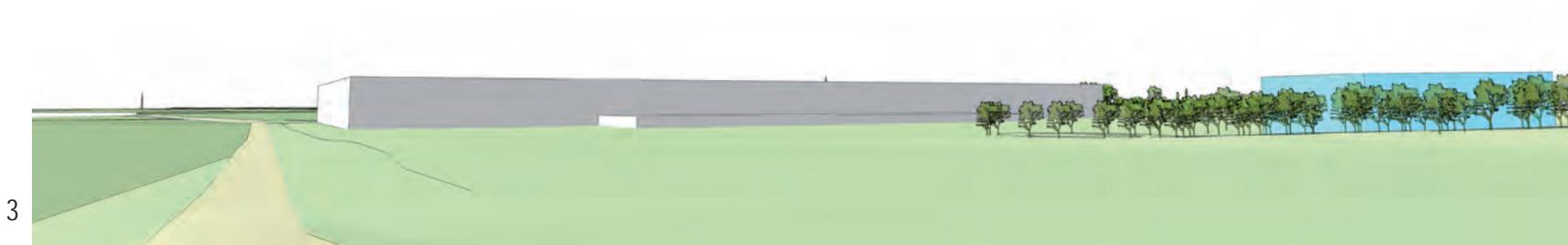


Depuis la RN 330

Dans la vue 1, le bâtiment se détache sur l'arrière plan gris-bleu des boisements lointains. Son impact est fortement atténué par la présence des ponctuations arbustives le long de l'ancienne voie ferrée (future voie verte).
Dans les vues 2 et 3, c'est à dire dans la séquence qui sépare l'ancienne voie ferrée et le chemin des Rouliers, l'impact du bâtiment est très important du fait de la topographie et de l'absence de végétation significative le long du chemin des Rouliers.

Dans les vues 2 et 3, le bâtiment se détache sur le fond du ciel.
Dans la vue 1, il se détache à l'inverse sur le fond sombre de la forêt d'Halatte en arrière plan.
La couleur du bâtiment est donc un point important. Ces vues mettent également en évidence l'importance du traitement végétal de la limite côté chemin des Rouliers.





Depuis l'autoroute A1

Dans la vue 1 (en venant de Lille), l'impact de la construction est atténué par son encastrement derrière les talus boisés de la RD 1324.

Les quelques arbres de haute-tige, qui dépassent (visuellement) la hauteur du bâtiment, jouent notamment un rôle important en relativisant l'échelle de la construction.

Dans la vue 2 (en venant de Paris) l'impact est fort, le bâtiment étant relativement proche de la voie alors qu'aucune des limites (du site ou de l'A1) n'est plantée. Cette vue met en évidence l'importance d'un traitement paysager de la limite sud-Ouest.

Néanmoins, il faut préciser que la façade du terrain côté autoroute est très faible et surtout que l'extension du Parc des Portes de Senlis est appelée à devenir un premier plan.

Les dispositions paysagères envisagées pour cette extension seront donc essentielles vis à vis de la visibilité souhaitée le long de l'autoroute A1. Enfin ces vues sont à relativiser puisque le site n'est pas en co-visibilité avec la silhouette urbaine ou la cathédrale.

Par ailleurs, il est légitime que les activités implantées le long d'une infrastructure majeure disposent d'une certaine visibilité.





Les enjeux mis en évidence par cette étude sont les suivants.

1. Préserver la perspective emblématique depuis la RD 1324 et la qualité paysagère de l'entrée de ville par cette même voie.
2. Limiter l'impact des constructions notamment côtés Sud et Est (RN 330), directions vers lesquelles le site est largement ouvert sans filtre végétal.

Les caractéristiques et les impacts d'un projet logistique diffèrent de ceux d'un projet de parc d'activités classique tel qu'envisagé initialement sur ce site.

Le projet logistique impose des contraintes plus fortes et une présence plus importante notamment du fait de sa hauteur.
A contrario, la simplicité et la taille des volumes s'accorde avec l'échelle du grand paysage.

Propositions
de mesures d'accompagnement
paysager

Associer bâti et végétation

L'objectif recherché est de constituer un paysage dans le lequel les rapports d'échelle entre le (les) bâtiment (s) et le végétal à venir soient équilibrés : Associer bâti et végétation et non camoufler l'un par l'autre (ce qui s'avère vain dans la plupart des cas).

L'identité actuelle de Senlis est liée tout à la fois à son patrimoine historique, à la présence proche de grands massifs forestiers et au dynamisme de ses activités économiques et industrielles.

Des caractères que révèle clairement la vue depuis la RD 330a en venant de Mont-Lévêque. Le végétal se mêle au bâti sans le dissimuler.

C'est dans cet objectif que seront développées les propositions de plantations destinées à accompagner le bâti d'activités sur le site des Portes de Senlis.



Typologies végétales préconisées



Les espèces végétales indigènes sont privilégiées, notamment les essences mellifères (Tilleul, Erable, Aubépine, Noisetier...) et les fruitiers (Prunier sauvage, Merisier, Sureau, Cognassier, Cornouiller...).

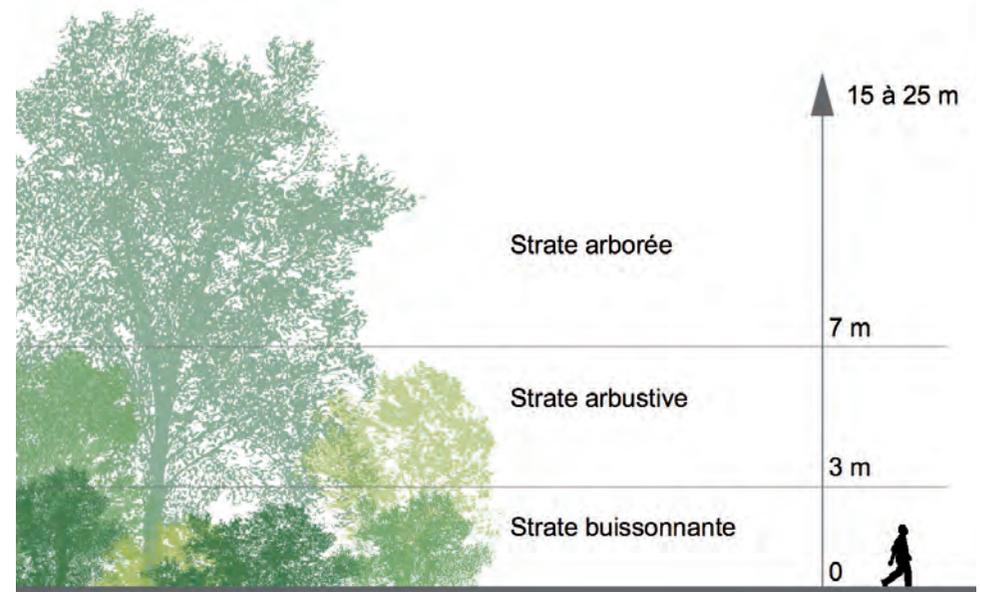
La **bande boisée** est une typologie à la fois présente localement, intéressante pour sa faculté à constituer des masses, à briser le vent et à favoriser le développement de la biodiversité.

Bandes boisées, bosquets ou haies brises-vent sont des dispositifs très proches dans leur composition et mode de plantation.

Les **plantations diversifiées**, associent au moins 5 à 7 espèces différentes disposées en 3 strates.

Chaque strate occupe un rang sur 3 à 5 m de large. Les rangs étant disposés en quinconce.

Des strates peuvent être ajoutées en fonction de l'espace disponible tenant compte de la taille adulte des plantations.



► Typologies végétales préconisées



Alignement discontinu par séquences monospécifiques alternées



Alignement discontinu par séquences associant librement plusieurs essences

L'alignement est une typologie végétale présente localement, le plus souvent associée aux voies importantes.

Ce dispositif présente comme atout sa faible emprise et sa capacité d' "accompagnement".

L'utilisation d'essences de haute-tige permet aussi d'équilibrer le rapport d'échelle entre le bâti et son environnement.

La proposition est d'utiliser non pas des alignements réguliers et monospécifiques, adaptés à l'accompagnement des voies, mais des alignements séquencés et aléatoires, réalisés avec plusieurs essences d'arbres de haute-tige.

Les essences locales à développement rapide : (Peuplier grisard, Frênes, Peuplier tremble, Saule blanc...) permettent de constituer en une dizaine d'année des références végétales à l'échelle des constructions.

La ponctuation arbustive accompagne les chemins de plaine.

Dans sa forme, il s'agit d'une haie vive discontinue, composée uniquement d'essences arbustives.

Comme la bande boisée, elle favorise la biodiversité. Son rôle dans le dispositif de paysagement des marges est de compléter ponctuellement les alignements, notamment côté chemin des Rouliers et RN 330 où elle pourra être plantée le long des clôtures .

La haie vive est comparable à la bande boisée, sans la strate de haute-tige.

Les plantations diversifiées, associent au moins 5 à 7 espèces différentes disposés en 2 strates.

Chaque strate occupe un rang sur 3 m de large.

Les rangs étant disposés en quinconce.



Principe de plantation



La plantation de toutes les surfaces résiduelles doit être envisagée, de même que la végétalisation des bassins de rétention.

La meilleure façon d'optimiser la présence végétale à l'intérieur du site est de l'associer aux dispositifs de gestion des eaux pluviales, issues des voiries et des aires de stationnement.

Trois coupes sont réalisées sur les principales limites du site pour préciser les principes de traitement des marges :

1. Coupe sur RN 324
2. Coupe sur RN 330
3. Coupe sur Chemin des Rouliers



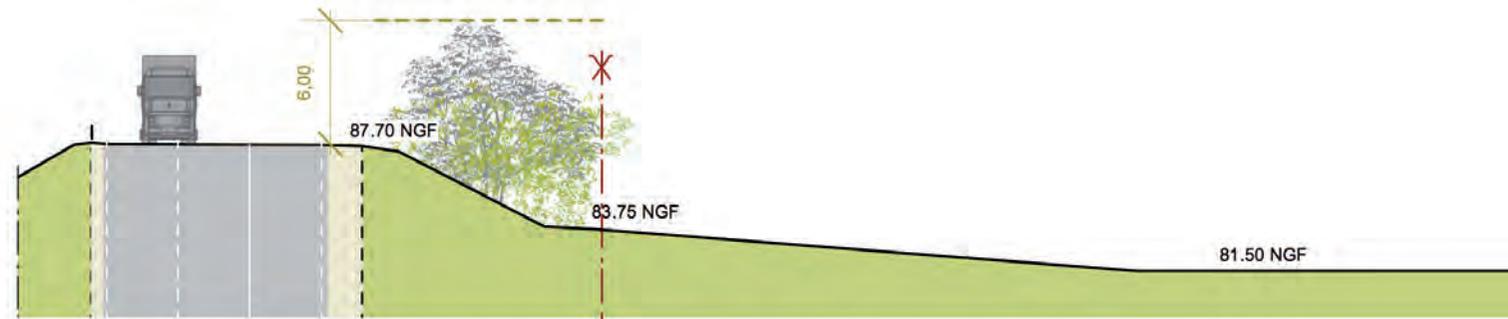
Plan de repérage des coupes

Coupe de principe sur la limite avec la RN 324

Etat existant

Le talus d'un dénivelé d'environ 6 m est largement planté d'une végétation arbustive dense formant un cordon presque continu le long du site.

La hauteur de ce cordon végétal est cependant relativement faible (environ 6 m).

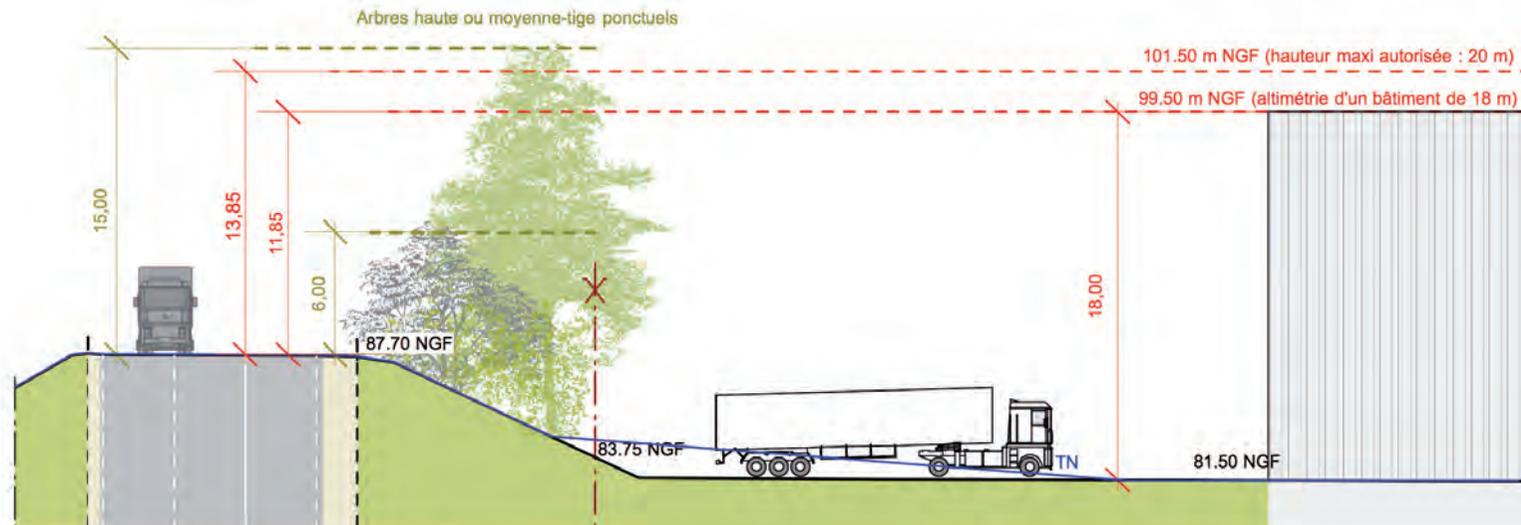


Coupe 1 sur RN 324 / Etat existant

Proposition

Conforter les plantations existantes par la plantation de quelques arbres de haute-tige ponctuels ou par groupe de 3 à 5 sujets en complément ou en remplacement d'arbustes existants.

Les plantations n'étant pas sur le site lui même, cette proposition nécessite des accords et/ou autorisations des gestionnaires de voirie départementale et nationale.

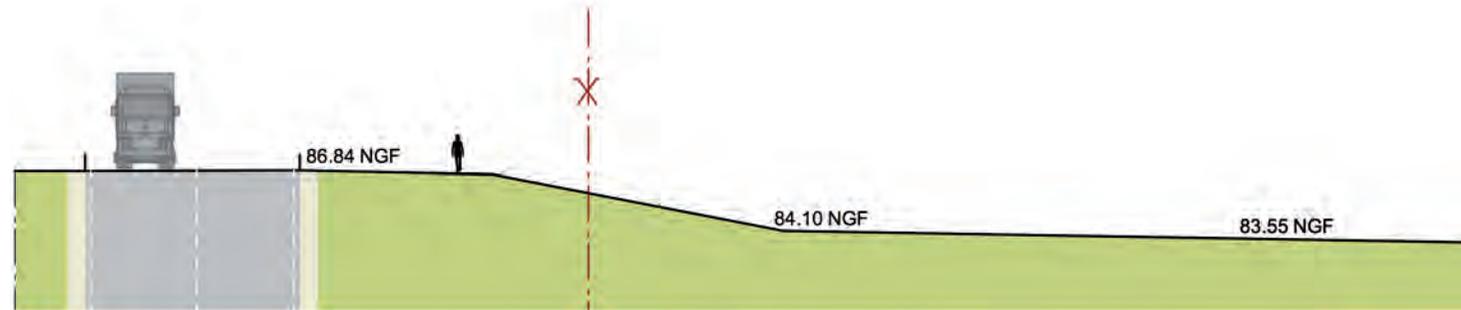


Coupe 1 sur RN 324 / Etat projeté

Coupe de principe sur la limite avec la RN 330

Etat existant

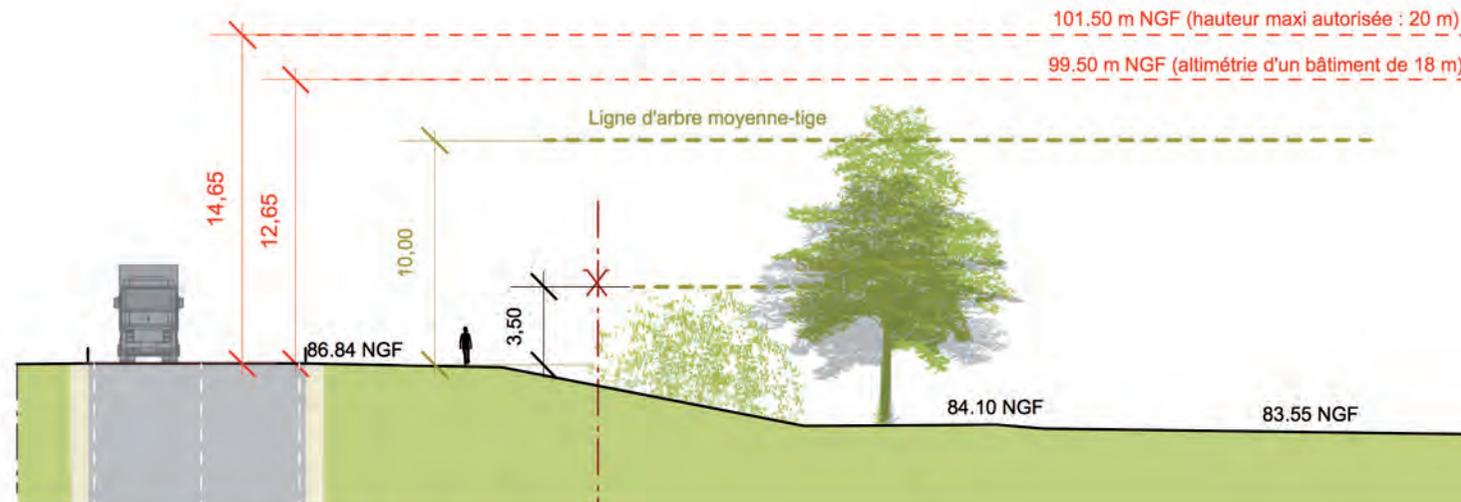
Dans la séquence qui sépare le giratoire du chemin des Rouliers, le parc d'activités s'étend en contrebas de la RN 330. Le dénivelé est de 2 à 3 m.



Coupe 2 sur RN 330 / Etat existant

Proposition

Installer une strate arbustive le long de la clôture et en couverture du talus, doublée par un alignement aléatoire d'arbres de haute-tige en pied de talus.



Coupe 2 sur RN 330 / Etat projeté

Coupe de principe sur la limite avec le chemin des Rouliers

Etat existant

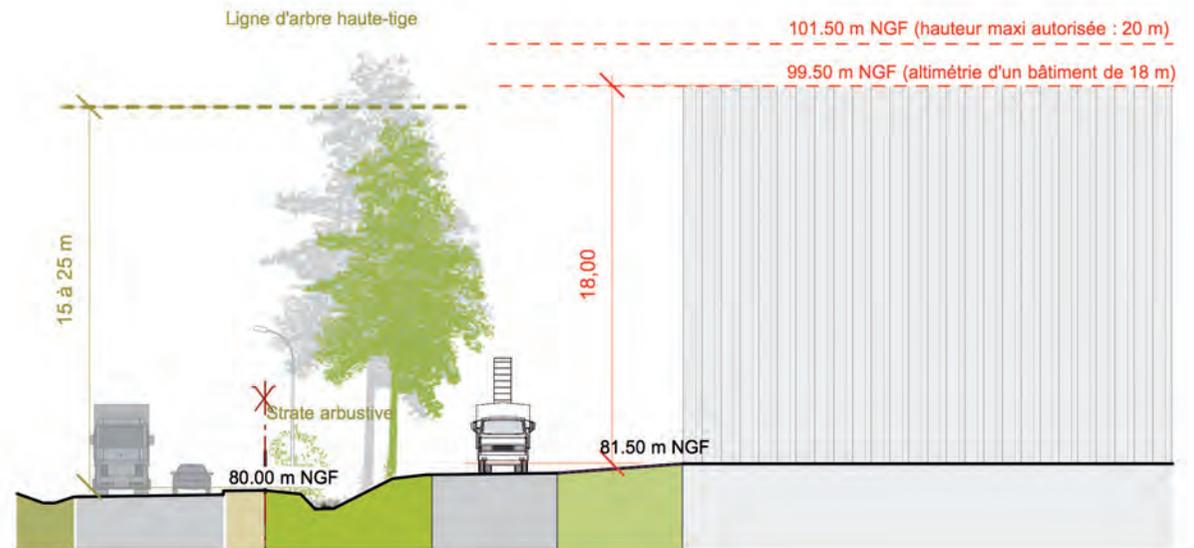
Le terrain dans sa partie basse est légèrement en surplomb du chemin et bordé ponctuellement d'arbustes ou de ronciers.



Coupe 3 sur Chemin des Rouliers / Etat existant

Proposition

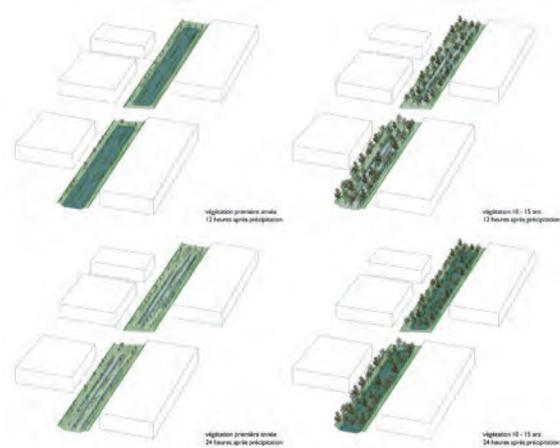
- Plantations arbustives le long de la clôture dans l'esprit de la ponctuation arbustive bordant l'ancienne voie ferrée.
- Réalisation d'un fossé.
- Doublement de la haie par un alignement séquentiel d'arbres de haute-tige visant à relativiser l'échelle du bâti dans son environnement.



Coupe 3 sur Chemin des Rouliers / Etat projeté

Références : bandes boisées

Noues et bandes boisées
ZAC Orlin à Perpignan
emf paysagiste



Références : dispositifs paysagers de gestion des eaux pluviales



Bassin de rétention végétalisé
Parc d'activités de Kerantour
Laure Planchais paysagiste



Aire de stationnement
d'un hypermarché avec
des noues enherbées de
faible largeur



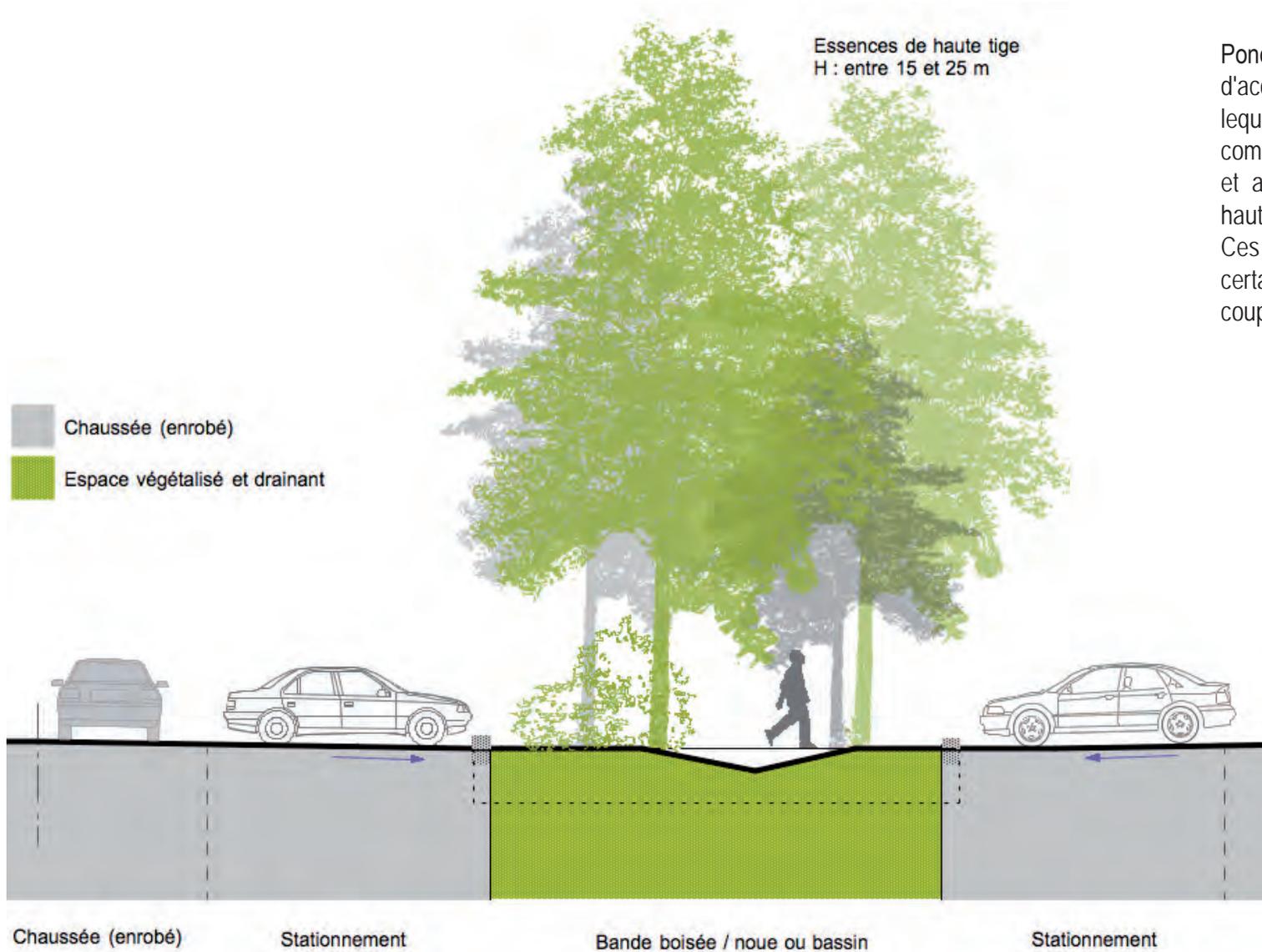
Parc d'activités de Ploisy-Courmelles (02)
HYL paysagiste



Coupe de principe sur une bande boisée

Essences de haute tige
H : entre 15 et 25 m

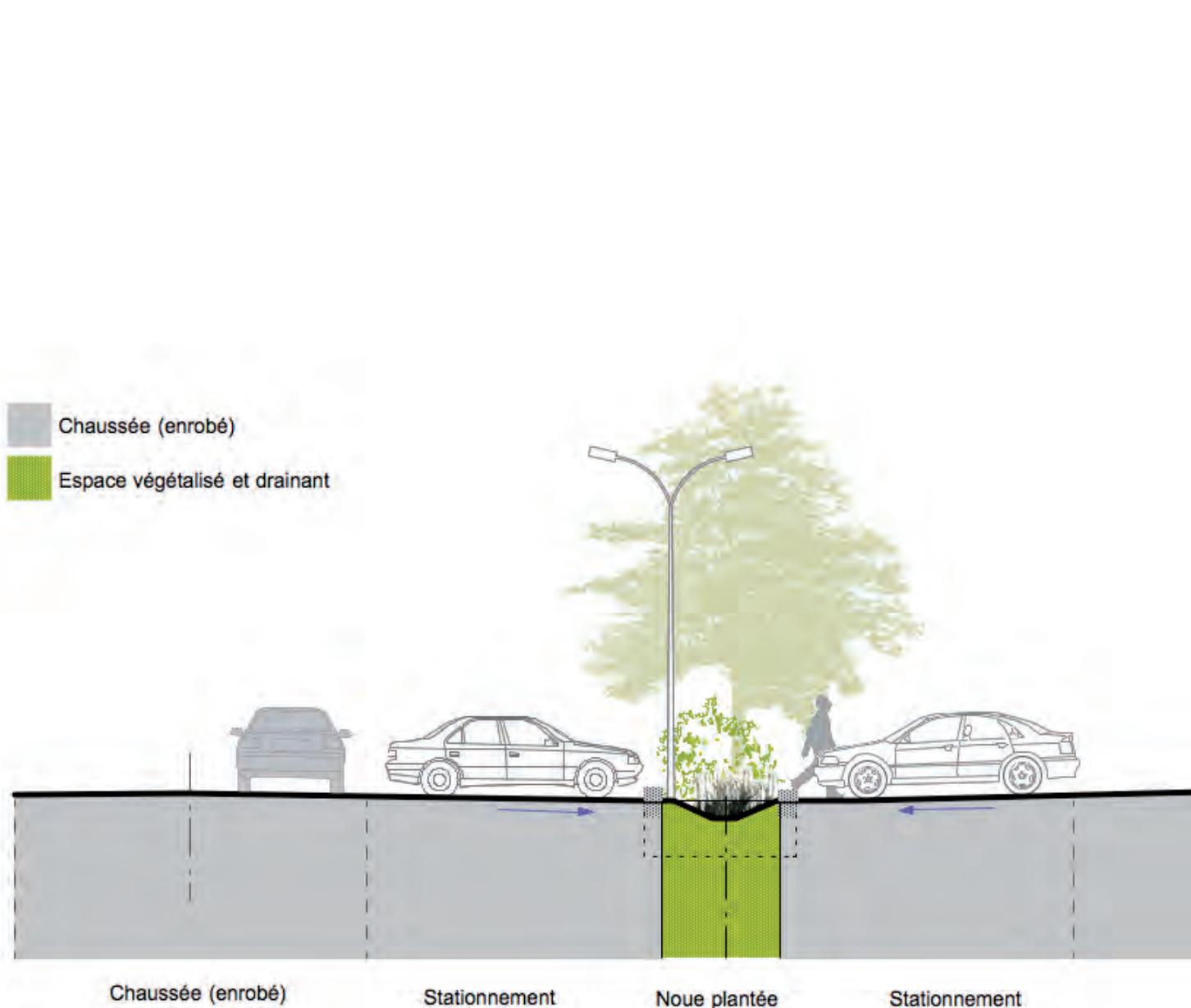
■ Chaussée (enrobé)
■ Espace végétalisé et drainant



Ponctuellement la noue pourra s'élargir afin d'accueillir un espace planté plus large dans lequel seront installées des bandes boisées composées d'au moins deux strates (arborescente et arbustive), avec des arbres de différentes hauteurs.

Ces bandes ont vocation à accueillir une certaine biodiversité et à composer des coupures paysagères à l'échelle du site.

Coupe de principe sur une noue



Le principe proposé est que les aires de stationnement ou les voiries, soient systématiquement accompagnées de noues d'une largeur de 2 à 3 m.

En fonction de l'étude de perméabilité du sol elles pourront être drainantes ou infiltrantes.

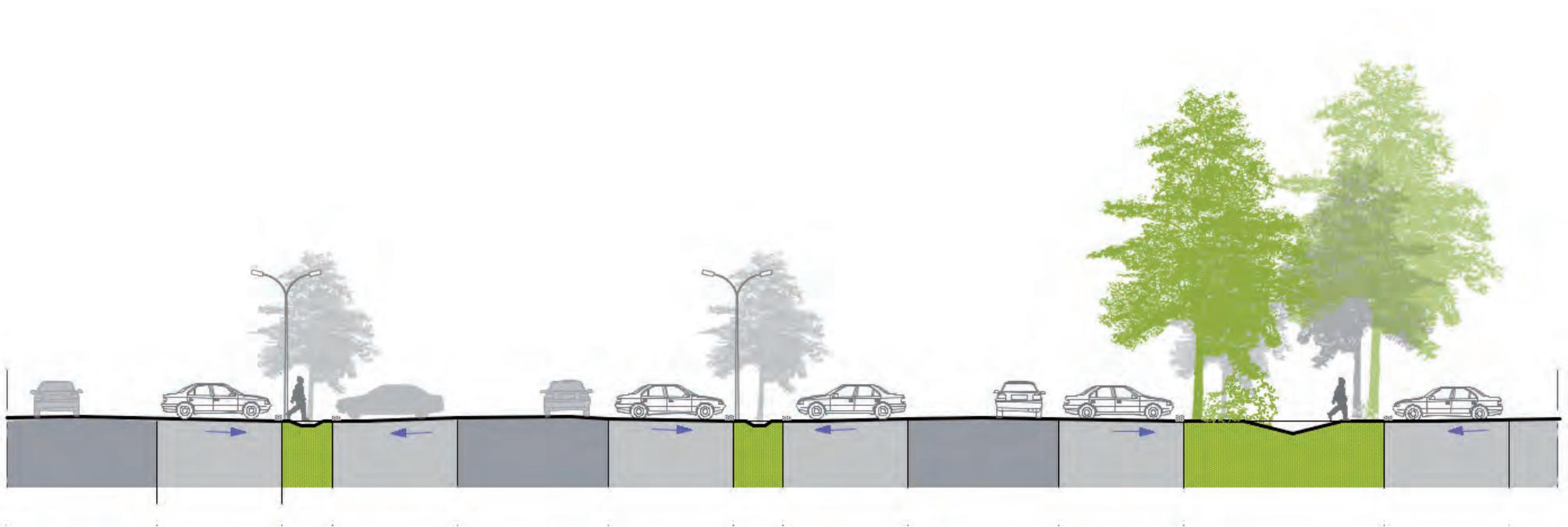
Elles pourront être plantées de végétaux tels que les Saules dont plusieurs variétés buissonnantes ont la capacité d'absorber de grandes quantités d'eau tout en se contentant de conditions moins favorables en cas de sécheresse.

Des arbres peuvent aussi être plantés de façon aléatoire dans cette bande.

Alternance des deux dispositifs

Dans le cas de la réalisation d'une aire de stationnement importante, les deux dispositifs pourront être alternés.

Une bande boisée tous les 80 à 100 m environ semble souhaitable pour avoir une présence significative.



Effets des mesures
d'accompagnement paysager sur la
perception du bâtiment

Depuis la RN 324





Vue 1 avant plantations



Vue 1 avec plantations

► Depuis la RN 324



Vue 2 avant plantations



Vue 2 avec plantations



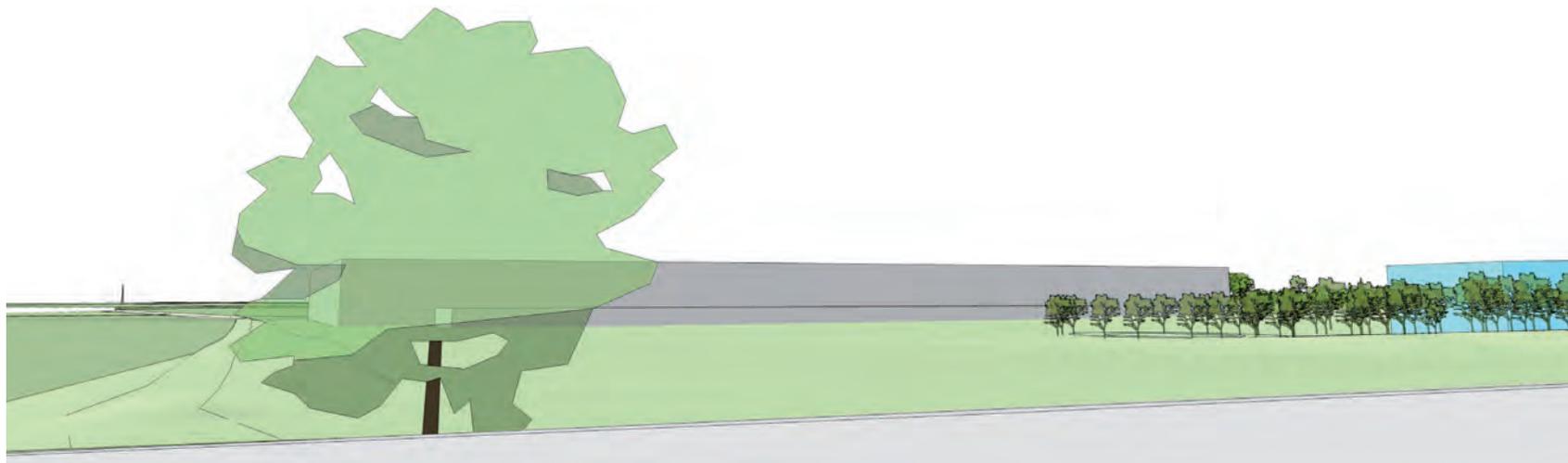
Vue 3 avant plantations



Vue 3 avec plantations

Depuis la RN 330



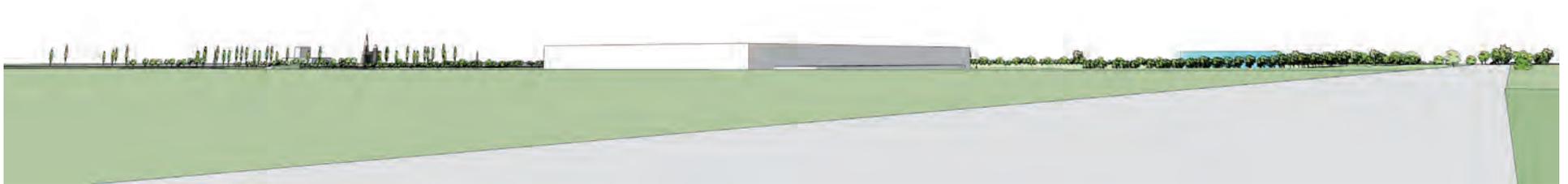


Vue 1 sans plantations



Vue 1 avec plantations

► Depuis la RN 330



Vue 2 avant plantations



Vue 2 avec plantations



Vue 3 avant plantations



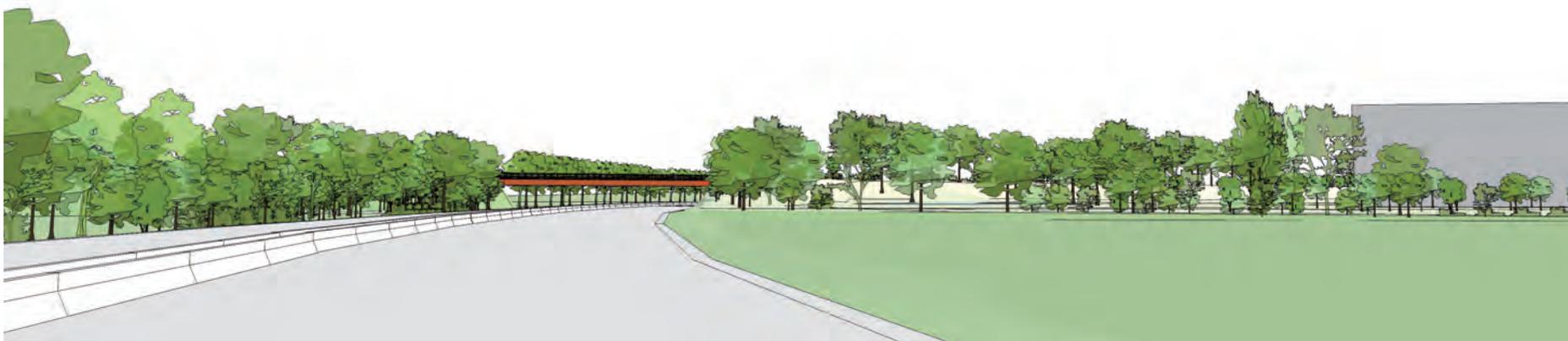
Vue 3 avec plantations

Depuis l'autoroute A1





Vue 1 avant plantations



Vue 1 avec plantations

► Depuis l'autoroute A1 en venant de Lille



Vue 2 avant plantations



Vue 2 avec plantations

Les objectifs du PLU avant la modification

Rappel des principes de l'OPA du PLU de 2015

Grands principes d'aménagement pour le développement du parc d'activités des Portes de Senlis



-  Périmètre de l'Orientation Particulière d'Aménagement
-  Bâtiment existant
-  Velum des constructions limité à la côte NGF 89,10
-  Velum des constructions limité à la côte NGF 90,10
-  Zone de 20 m, largement plantée sous forme de bosquets
NON AMENAGEABLE / NON CONSTRUCTIBLE
-  Zone de 10 m, largement plantée sous forme de bosquets
NON AMENAGEABLE / NON CONSTRUCTIBLE
-  Zone de 20 m, plantée
AMENAGEABLE / NON CONSTRUCTIBLE dans une bande de 10 m vers l'extérieur
AMENAGEABLE / CONSTRUCTIBLE SOUS CONDITIONS dans une bande de 10 m vers l'intérieur
-  Bande de 10 m sur laquelle les constructions d'une hauteur = 1/2 de la hauteur du bâtiment principal peuvent s'implanter
-  Accès unique de la zone sur le giratoire
-  Connexion à anticiper pour l'extension de la zone à terme. Emprise de 15 m à conserver.
-  Axe majeur de composition d'une largeur de 25 m, planté d'un double alignement d'arbres non constructible, pouvant accueillir des voiries, des trames paysagères. Percée visuelle et paysagère, plantée d'un double alignement d'arbres.
-  Trame verte d'une largeur de 20 m
Percée visuelle et paysagère, plantée d'un double alignement d'arbres.
AMENAGEABLE / NON CONSTRUCTIBLE
-  Privilégier les essences végétales à moyen développement plantées sous forme de bosquets

La modification de 2015 a transformé la zone AU en zone UE la rendant constructible.

Une étude paysagère spécifique a été réalisée dégageant des enjeux et des intentions pour le futur aménagement.

Étude paysagère Enjeux et intentions

1. Mettre en place des Velums permettant à la végétation d'intégrer les volumes bâtis
2. Rationaliser, rendre structurant, lisible et simple le réseau viaire
3. Employer le vocabulaire végétal déjà présent autour du site et des essences végétales indigènes
4. Utiliser la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert pour structurer, délimiter et enrichir le projet paysager

Orientation particulière d'aménagement (OPA) Principes de l'OPA en matière de paysage

1 - Assurer la transition paysagère entre les espaces agricoles et les futures constructions

► La création d'une bande végétale de 20 mètres d'épaisseur, non constructible et non aménageable permettra d'une part de favoriser l'intégration dans le paysage des futures constructions, d'autre part de créer un espace tampon entre le bâti et l'espace agricole, réservoir de biodiversité et secteur de gestion alternative des eaux pluviales.

- Sur cet espace les aménagements paysagers seront denses, constitués d'essences végétales à développement moyen et organisés sous forme de bosquets. Les alignements d'arbres sont interdits. L'aménagement de chacune des parcelles présentera un projet paysager détaillé et précis, tant dans le choix des végétaux que dans leur implantation. Le plan de paysage devra être validé

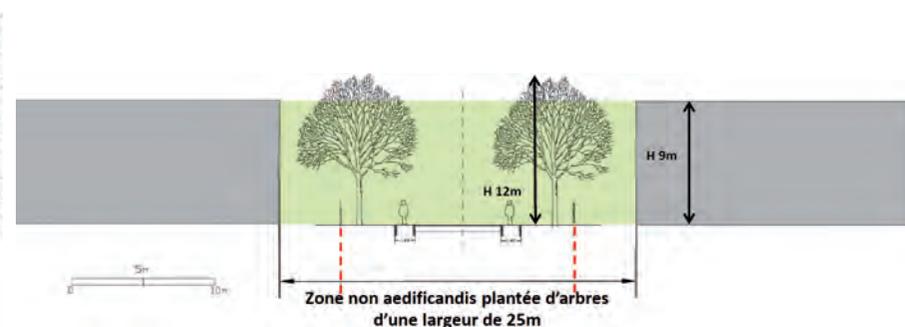
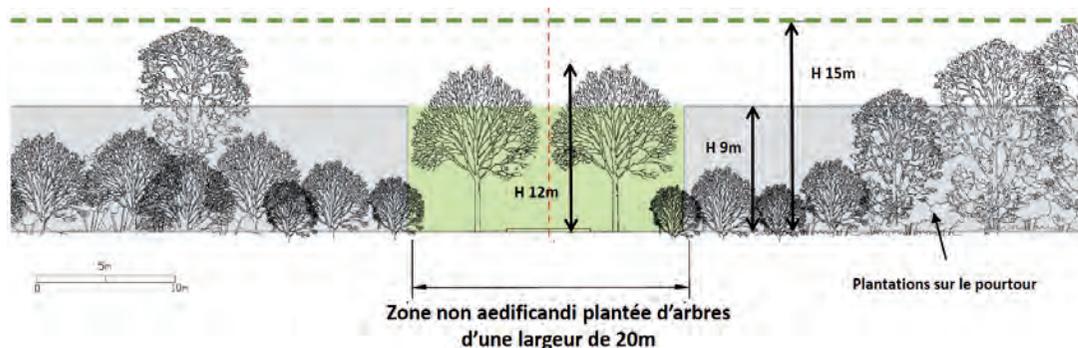
par la Ville de Senlis dans le cadre de l'autorisation d'urbanisme car il est une composante importante du projet global.

- La clôture du fond de parcelle des terrains sera intégrée dans cette bande plantée, à une distance d'au moins 3 mètres de la limite parcellaire. Afin de limiter l'impact des clôtures dans le paysage, une bande plantée sera maintenue entre la clôture et la limite de parcelle. L'entretien de ces espaces plantés reste à la charge du propriétaire de la parcelle..

► La préservation d'une bande de 20 mètres, non constructible mais aménageable.

Le maintien de cet espace non construit assurera l'épanouissement des végétaux dans la bande plantée des 20 mètres de fond de parcelle.

Ces espaces permettront d'accueillir les voiries, espaces de stockage et zone de stationnement et de retournement des véhicules.



► Principes de l'OPA de 2015

Un projet paysager sera proposé dans le cadre de l'autorisation d'urbanisme. Il respectera les prescriptions paysagères suivantes :

- 15% au moins de cette bande doit être traité en espace planté.
- Les espaces plantés sont constitués d'arbres, d'arbustes ou de haies vives. Les espaces engazonnés ne sont pas suffisants.
- 1 arbre de développement moyen doit être planté entre chaque groupe de 10 places de stationnement

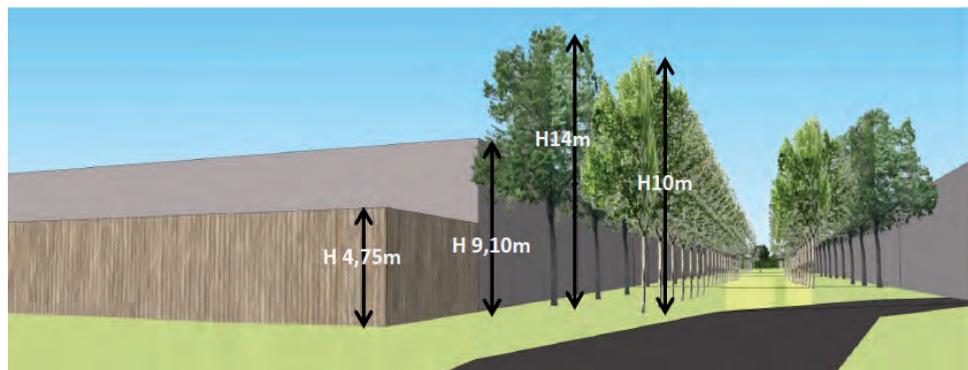
2 - Maintenir la présence forte du végétal au sein de la zone

► Le maintien de la biodiversité au coeur du site, la création d'un paysage à l'intérieur de la zone et l'insertion du parc d'activités dans le grand paysage nécessitent d'aérer l'espace urbanisé en interrompant les fronts bâtis avec des travées plantées pénétrantes qui rythment l'espace et atténuent l'impact des volumes bâtis

- Un axe principal de composition, d'une largeur de 25 mètres, sera créé depuis l'entrée principale sur le giratoire jusque la limite sud ouest du site.

- Trois percées végétalisées d'une largeur de 20 mètres seront créées perpendiculairement à l'axe principal.

- Ces travées paysagères seront accompagnées au minimum d'un double alignement d'arbres (1 arbre / 8 m) situé sur l'espace public ou privé. Cet axe peut-être le support des voiries, des stationnements, des espaces de gestion des eaux pluviales, des espaces paysagers des parcelles. Si des stationnements sont inclus dans cette bande, ils seront accompagnés par la plantation d'un arbre entre chaque groupe de 10 places de stationnement.



Principes de l'OPA en matière d'architecture :

1 - Conserver la lecture du relief en permettant des hauteurs de construction accompagnant la pente naturelle du terrain

► Deux velums maximum de construction sont à respecter sur le site :

**Sur la partie haute du terrain, le long des RN 324 et RN 330, le velum des constructions est limité à 90,10 m NGF. Ce velum permet d'intégrer les futures constructions dans les trames paysagères existantes.

**Sur la partie basse du terrain, le long du chemin des Rouliers, le velum des constructions est limité à 89,10 m NGF. Ce velum plus bas permet de limiter la hauteur des bâtiments qui s'avancent dans l'espace agricole.

2 - Assurer des transitions progressives entre les volumes bâtis

► La graduation des volumes bâtis permet d'absorber la présence des bâtiments de grande échelle et de faciliter leur intégration paysagère.

- Les bâtiments seront constitués de deux volumes simples : un volume principal et un volume secondaire représentant au moins 5 % de l'emprise au sol de la construction globale afin de rythmer les plus grands volumes bâtis et favoriser l'harmonisation des bâtiments sur le site.

- Au sein de la bande des 20 mètres non constructible mais aménageable, sur une profondeur de 10 mètres, les constructions d'une hauteur = 1/2 de la hauteur du bâtiment principal peuvent s'implanter. La création de volumes intermédiaires participe à la création d'un espace de transition entre l'espace agricole plat et la verticalité des constructions à venir.

3 - Garantir l'harmonie architecturale sur le parc d'activités

► L'harmonisation du traitement extérieur des bâtiments permet d'assurer sur le long terme la qualité du parc d'activités. Les couleurs des bâtiments, les volumes bâtis, les matériaux, et les enseignes devront respecter des principes de simplicité, de sobriété et d'élégance.

Principes de l'OPA en matière de desserte

1 - Canaliser la circulation des véhicules motorisés

► Un accès unique au parc d'activités est autorisé par la connexion existante au giratoire sur la RN 324.

► Aucun accès motorisé n'est possible sur le chemin des Rouliers.

2 - Assurer la connexion avec l'extension future de la zone

► En limite sud ouest du parc d'activités, une emprise foncière d'une largeur de 15 m doit être maintenue pour garantir la connexion, à terme, de l'extension de la zone d'activités. Cette réserve ne pourra être construite, ni affectée à une parcelle privative. Elle bénéficiera d'un aménagement paysager ayant vocation à être supprimé.

3 - Favoriser les déplacements piétons au sein de la zone

► Les travaux de voiries (chaussées, trottoirs, stationnements...) réalisés sur les voies publiques ou privées, d'usage public, respecteront l'ensemble des réglementations en vigueur en matière de mobilier et de dimensionnement des espaces afin de favoriser les déplacements piétons sur la zone, garantir leur sécurité et faciliter le déplacement des personnes à mobilité réduite.

les enjeux mis en évidence par la présente étude paysagère rejoignent plusieurs objectifs de l'étude de 2015.

Les objectifs retenus sont les suivants :

- 1 - Préserver les vues vers la cathédrale.
- 2 - Assurer la transition paysagère entre les espaces agricoles et les futures constructions.
- 3 - Maintenir la présence forte du végétal au sein de la zone
- 4 - Utiliser les structures végétales et des palettes de végétaux issues du site.
- 5 - S'appuyer sur une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert pour conforter le paysage intérieur.

Cependant, l'étude paysagère de la modification de 2015 s'appuyait sur l'hypothèse d'un parc d'activités occupé de petites unités, de faible hauteur (6 à 8 m) .

L'OPA de 2015 mettait en place des règles visant à maîtriser le paysagement d'un secteur destiné à être morcelé en lots. Le paysage intérieur était donc associé à la trame des voies de desserte.

Le contexte d'un programme logistique est très différent, puisque la majorité de la surface du Parc d'activités sera occupée par une ou deux entités.

L'OPA de 2015 fixait des règles contraignantes concernant l'épaisseur des marges plantées et la hauteur des constructions, dans le but de d'établir de la cohérence dans un contexte où chaque acquéreur dispose d'une certaine autonomie.

Ces règles sont difficilement compatibles avec les contraintes d'un programme logistique.

La nouvelle OPA devra donc mettre en place des règles adaptées tout en conservant l'esprit et les ambitions du PLU.

Il est proposé notamment de conserver le concept de trame paysagère en l'adaptant aux contraintes d'un programme autorisant des entités de grande taille.

Propositions pour l'élaboration
d'une nouvelle orientation d'aménagement

Traitement paysager des marges

Propositions pour l'OPA de la modification N°2

Paysage

En matière de paysage, l'ouverture du programme du Parc des Portes de Senlis à des activités logistiques ne remet pas en questions les enjeux et les objectifs énoncés en 2015.

Cependant les moyens à mettre en œuvre devront être adaptés aux particularités de ce type de programme.

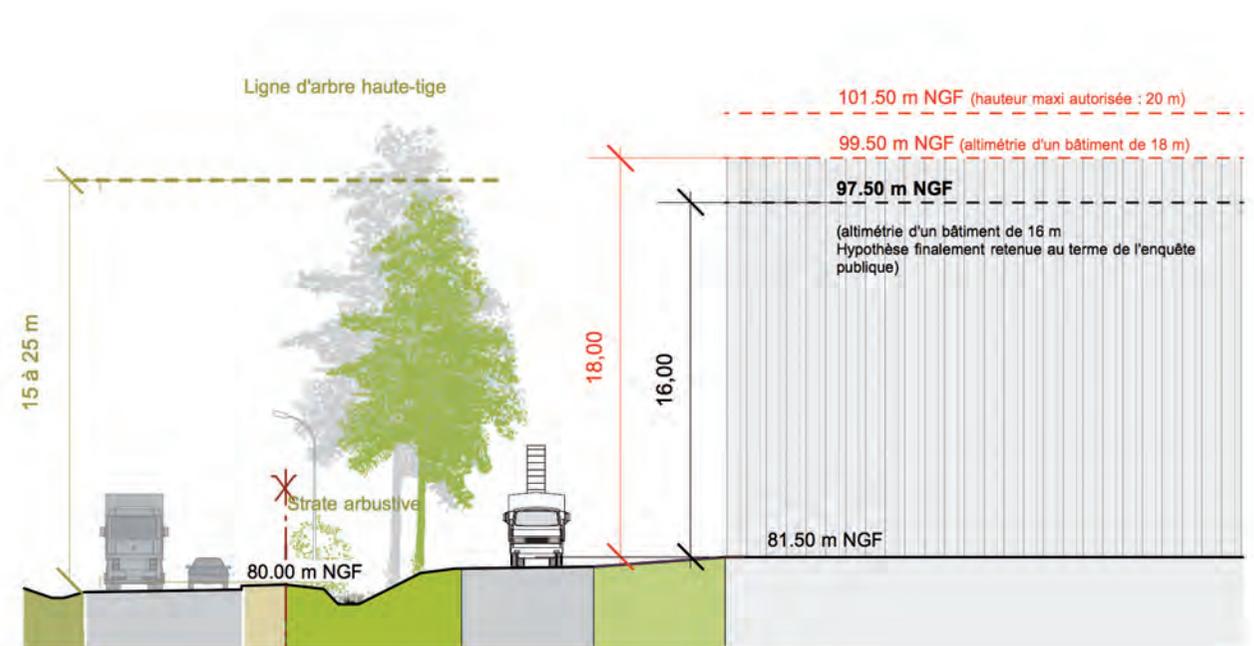
1. Assurer la transition paysagère entre les espaces agricoles et les futures constructions

► Traitement des marges de la parcelle.

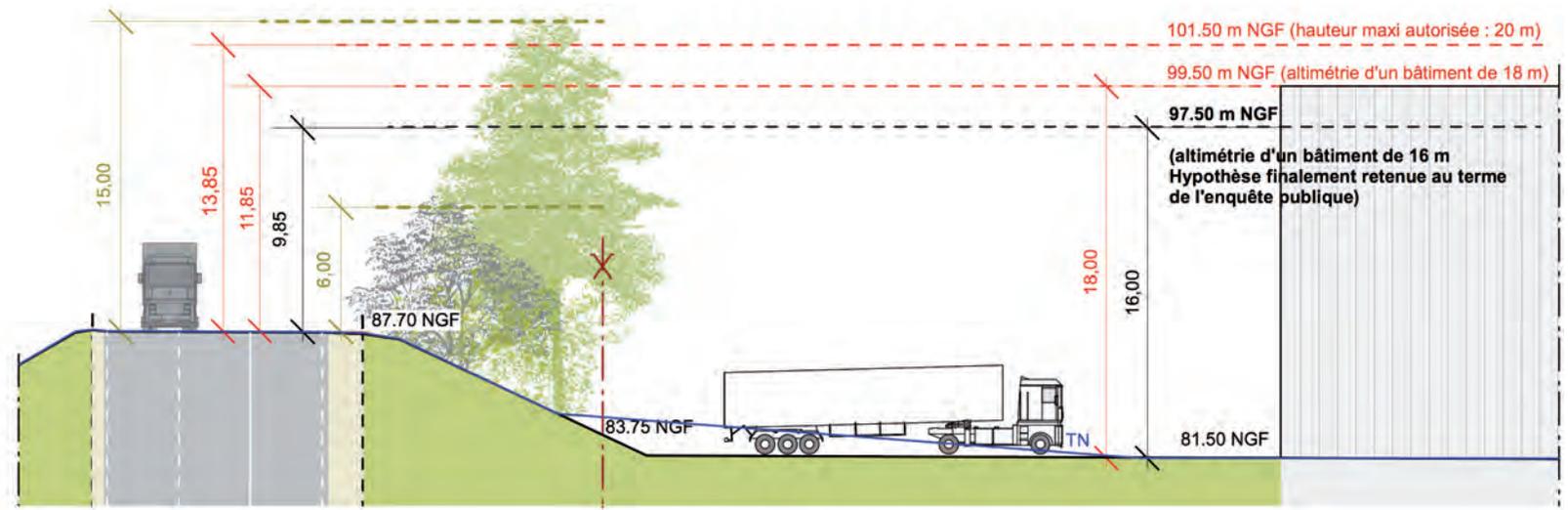
À la limite entre le site et les zones agricoles ouvertes, les marges définies au plan de l'OPA devront être constituées d'une bande boisée, dans laquelle sera réalisé un fossé et qui accueillera des plantations pluristratifiées associant des espèces végétales choisies dans la liste préconisées par l'étude paysagère.

Cette bande boisée sera composée de deux rangs disposés en quinconce, comportant une strate d'arbres de haute et moyenne tige et un rang arbustif. Chaque rang associera des espèces végétales, diversifiées et locales, préconisées par l'étude paysagère

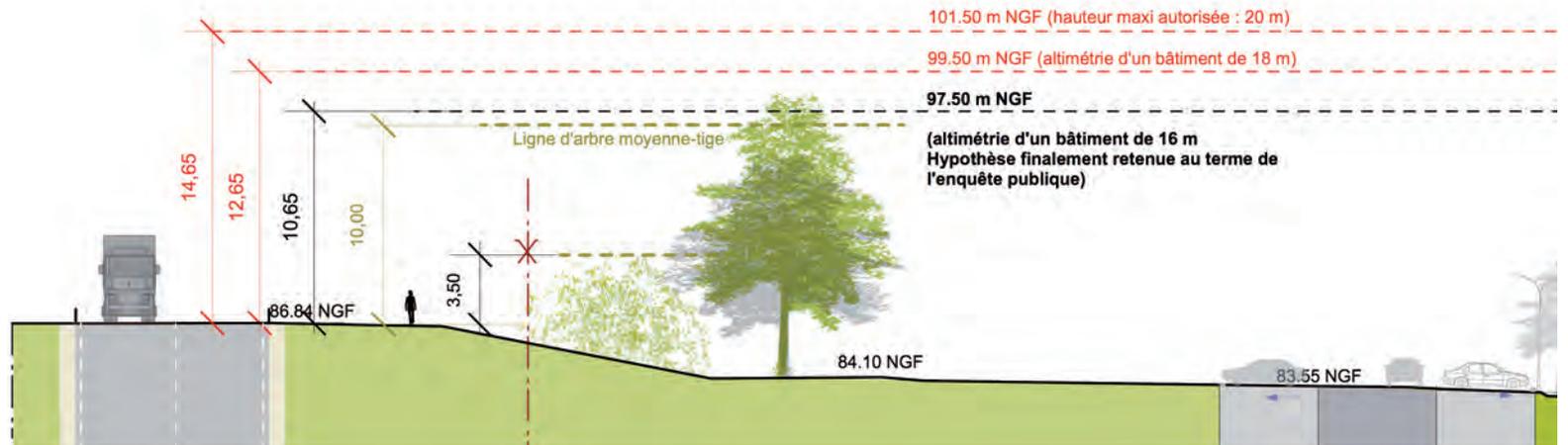
Le long des voies circulant en périphérie du site : RN 324, RN 330 et chemin des Rouliers (transformé en voirie de desserte à terme), le traitement des marges est défini conformément aux coupes de principes en annexe du plan de l'OPA.



Principe de traitement des marges le long du chemin des Rouliers



Principe de traitement des marges le long de la RN 324



Principe de traitement des marges le long de la RN 330

Traitement paysager à l'intérieur du site

2 - Maintenir la présence forte du végétal au sein de la zone de la zone

► Installation de trames paysagères dans le sens nord-sud, destinées à maintenir une discontinuité dans le bâti et une permanence des vues depuis les infrastructures routières.

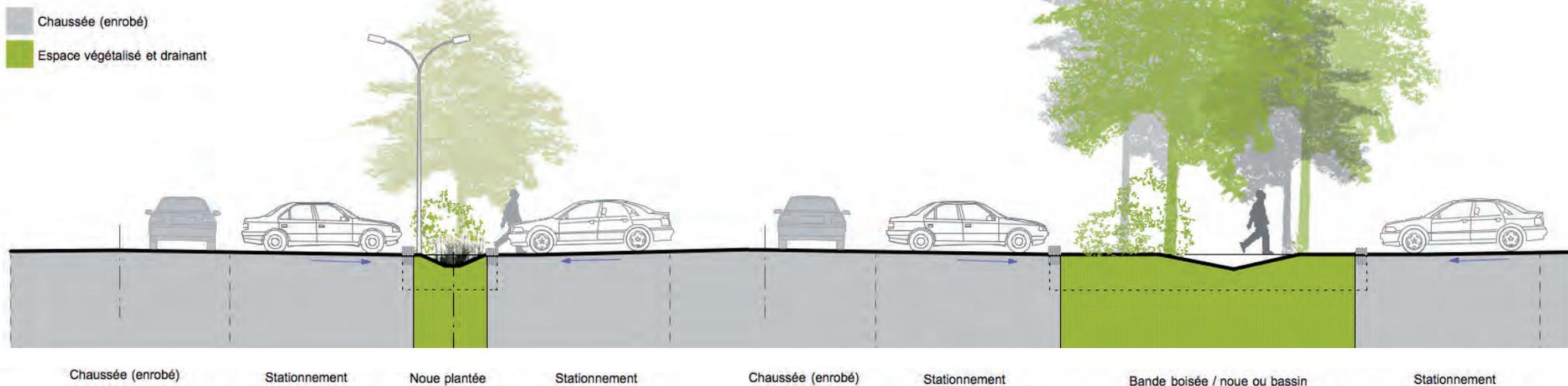
► Gestion alternative et paysagère des eaux pluviales.

Les voiries ou les aires de stationnement sont associées systématiquement à des dispositifs de drainage ou d'infiltration (suivant la perméabilité du sol), associés à des plantations :

- Soit d'une bande boisée associant des arbres de haute ou moyenne-tige et des arbustes adaptés à des sols hygromorphes.

- Soit d'une noue plantée de végétaux hygromorphes s'inspirant de la liste précisée dans l'étude paysagère.

► Traitement paysager des espaces libres, y compris bassins de rétention associés aux constructions et aux espaces imperméabilisés, lorsque la réalisation de noues n'est pas possible. Ces espaces seront plantés avec des arbres s'inspirant de la liste précisée dans l'étude paysagère.



Structures et palettes végétales

3. Utiliser les structures végétales et des palettes de végétaux issues du site

► Les typologies végétales retenues pour les aménagements à venir sont les bandes boisées, les alignements, les ponctuations arbustives constituées de haies vives, les bosquets.

Les végétaux proposés pour constituer ces structures sont les suivants :

Pour les structures végétales pluristratifiées : bandes boisées, bosquets et ponctuations arbustives (haies vives)

Arbres atteignant plus de 20 m à l'âge adulte

- Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata* = *Q. robur*)
- Chêne sessile = chêne rouvre (*Quercus sessiliflora* = *Q. petrae*)
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Hêtre commun (*Fagus sylvatica*)
- Merisier (*Prunus avium*)
- Noyer d'Amérique (*Juglans nigra*)
- Peuplier tremble (*Populus tremula*)
- Platane à feuilles d'érable (*Platanus x acerifolia*)
- Platane d'Orient (*Platanus orientalis*)
- Tilleul argenté (*Tilia tomentosa*)
- Tilleul de Hollande = tilleul commun (*Tilia x Europae*)

Arbres atteignant 15 à 20 m à l'âge adulte

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Charme commun (*Carpinus betulus*)
- Châtaignier (*Castanea sativa*)
- Erable plane (*Acer platanoïdes*)
- Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
- Saule blanc (*Salix alba*)
- Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*)
- Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)

Arbres atteignant 10 à 15m à l'âge adulte

- Alisier blanc (*Sorbus aria*)
- Alisier torminal (*Sorbus torminalis*)
- Bouleau pubescent (*Betula pubescens*)
- Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*)
- Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)
- Cormier (*Sorbus domestica*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Noyer commun (*Juglans regia*)

Arbres atteignant 5 à 10m à l'état adulte

- Cerisier de Sainte Lucie (*Prunus mahaleb*)
- Saule des vanniers (*Salix viminalis*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)

Arbustes champêtres caducs (pour strates arbustives)

- Bourdaine (*Rhamnus frangula*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
- Charme commun - en charmille (*Carpinus betulus*)
- Eglantier commun (*Rosa canina*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
- Groseiller à fleurs (*Ribes sanguineum*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*)
- Noisetier commun (*Corylus avellana*)
- Prunellier ou épine noire (*Prunus spinosa*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)
- Troène commun (*Ligustrum vulgare*)
- Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- Viorne manceienne = lantane (*Viburnum lantana*)

► Structures et palettes végétales

Végétaux pour sol hygromorphes proposés pour réaliser les noues et bandes boisées associées à des noues et bassins

Arbres de plus de 20 m

- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Saule blanc (*Salix alba*)
- Peuplier tremble (*Populus tremula*)
- Orme champêtre (*Ulmus minor* = *Ulmus campestris*)

Arbres entre 10 et 15 m

- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Bouleau pubescent (*Betula pubescens*)
- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Arbres entre 5 et 10 m

- Merisier à grappes (*Prunus padus*)
- Saule des vanniers ou osier commun (*Salix viminalis*)
- Saule cendré (*Salix cinerea*)
- Saule fragile (*Salix fragilis*)

Arbustes

- Bourdaine (*Rhamnus frangula*)
- Cassissier (*Ribes nigra*)
- Osier rouge (*Salix purpurea*)
- Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
- Saule marsault (*Salix caprea*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)

- Troène commun (*Ligustrum vulgare*)
- Saule à oreillettes (*Salix aurita*)

Plantes vivaces

Les espèces suivantes sont adaptées à la couverture en nappe des rives faiblement inclinées :

en situation ensoleillée :

- *Caltha palustris*
- *Carex pseudocyperus*
- *Glyceria maxima*
- les iris (*I. pseudocarus*)
- *Lysimachia nummularia*
- *Lythrum salicaria*

en situation mi-ombragée et ombragée

- *Carex pendula*,
Couvre-sols :
- *Cardamine pratensis*
- *Euphorbia palustris*
- *Filipendula ulmaria*
- *Juncus effusus*
- *Mentha aquatica*

Végétaux favorisant la bio-diversité

Les insectes « auxiliaires » ou utiles participent à l'équilibre écologique en se nourrissant d'insectes ravageurs comme les pucerons, les chenilles, les acariens.

Arbustes favorables aux insectes « auxiliaires »

:

- Buis commun (*Buxus sempervirens*)
- Charme commun (*Carpinus betulus*)
- Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
- Noisetier commun (*Corylus avellana*)
- Prunellier ou épine noire (*Prunus spinosa*)
- Saule osier (*Salix caprea* ; *Salix triandra*)
- Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- Viorne mancienne = lantane (*Viburnum lantana*)
- Sureau (*Sambucus nigra*)

Arbustes à fruits et graines pour les oiseaux :

- Bourdaine (*Rhamnus frangula*)
- Chèvrefeuille (*Lonicera periclymenum*)
- Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Eglantier commun (*Rosa canina*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
- Groseiller sanguin (*Ribes sanguineum*)
- Houx commun (*Ilex aquifolium*)
- Prunellier ou épine noire (*Prunus spinosa*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)
- Troène d'Europe (*Ligustrum vulgare*)
- Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- Viorne mancienne = lantane (*Viburnum lantana*)

Espèces végétales proscrites ou à éviter

Espèces dont la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel sont interdites par arrêté ministériel du 2 mai 2007.

Ludwigie à grandes fleurs / Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*)
Jussie fausse-péplide / Ludwigie fausse-péplide (*Ludwigia peploides*)

Essences envahissantes à ne pas planter

Ailante glanduleux / Faux-Vernis du Japon (*Ailanthus altissima*)
Baccharis à feuilles d'arroche / Sénéçon en arbre (*Baccharis halimifolia*)
Bambou (*Bambou sp*)
Buddléia de David / Buddleja du père David / Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*)
Cornouiller blanc (*Cornus alba*)
Cornouiller soyeux (*Cornus sericea*)
Érable négondo (*Acer negundo*)
Mahonie à feuilles de houx (*Mahonia aquifolium*)
Prunier tardif / Cerisier tardif / Cerisier noir (*Prunus serotina*)

Rhododendron pontique / Rhododendron des parcs (*Rhododendron ponticum*)
Sumac hérissé (*Rhus typhina*)
Symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*)

Espèces décoratives inadaptées au contexte local (à éviter et proscrites en haies monospécifiques).

Thuya (*Thuja*)
Cyprés de Leyland (*Cupressocyparis leylandii*)

Traitement architectural

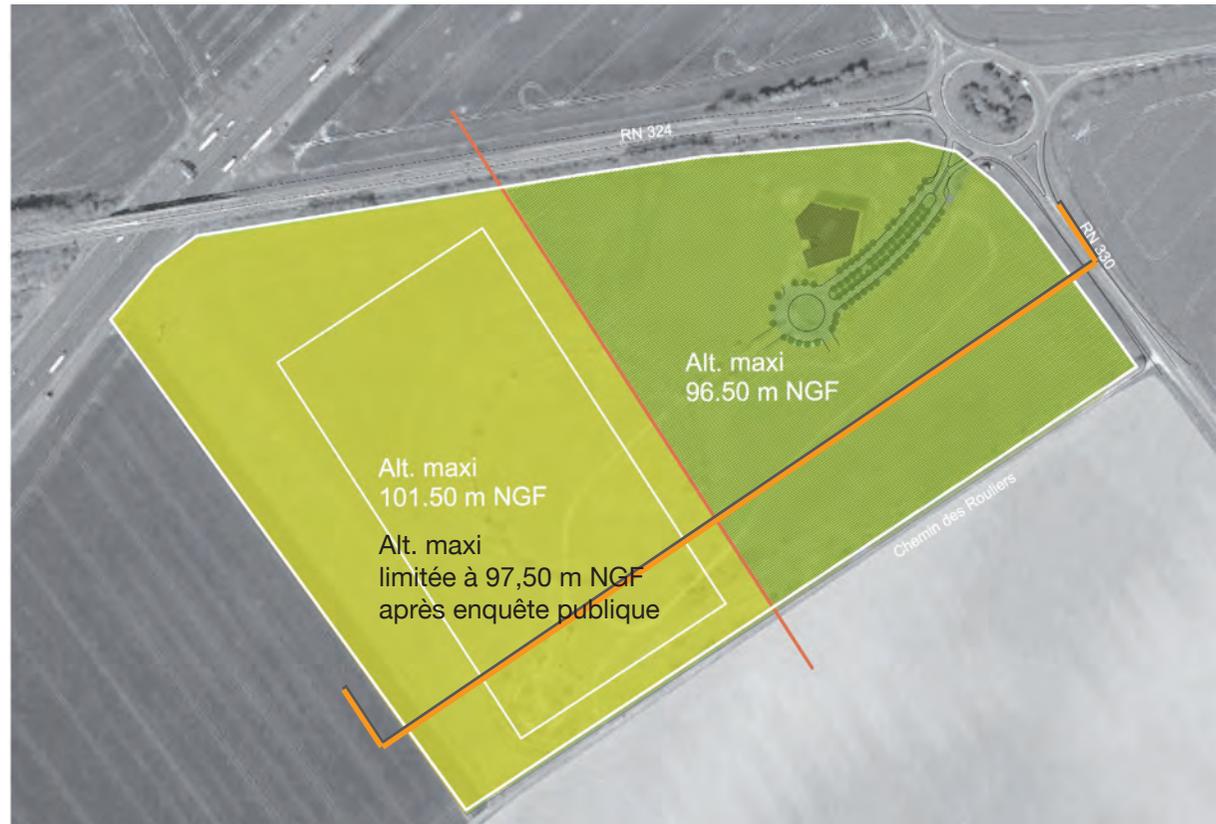
1. Assurer une insertion volumétrique cohérente avec la topographie du site

- ▶ En implantant les bâtiments les plus hauts en partie basse du site, de façon à profiter de l'encaissement créé par les talus boisés de la RN 324.
- ▶ En implantant ces bâtiments dans un sens nord-sud de façon à ne pas colmater les vues depuis la RN 330.
- ▶ En créant deux vélums différents tenant compte de la pente.

. A l'Ouest : Un vélum à 101.50 m NGF, permettant l'implantation d'un bâtiment logistique à 81.50 m NGF. Ce qui autorise une hauteur maximum de 20 m.

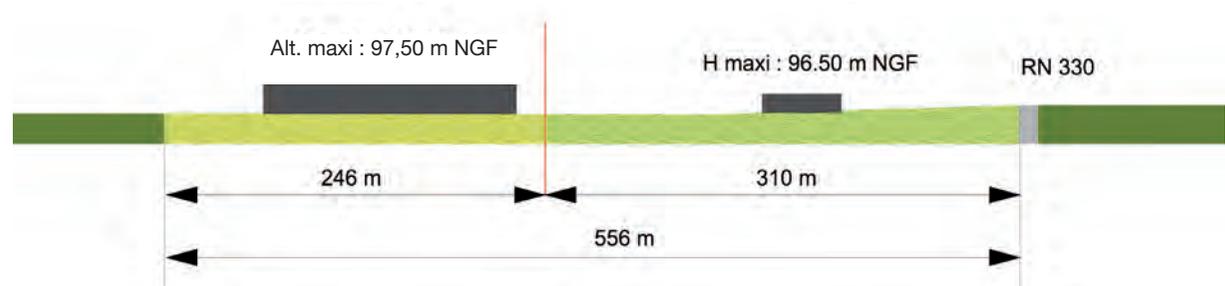
Après enquête publique, ce vélum est fixé à 97,50 m NGF, soit une hauteur maximum de 16 m pour les constructions.

. A l'Est, un vélum à 96.50 m NGF, correspondant à l'altimétrie du toit du bâtiment existant



2 - Garantir l'harmonie architecturale sur le parc d'activités

- ▶ Par une recherche de simplicité volumétrique, à l'échelle des composantes du grand paysage.
- ▶ Par un traitement de façades sobre, dont les choix de matériaux et de teintes seront déterminés en fonction de l'environnement proche et lointain.



1 - Canaliser la circulation des véhicules motorisés

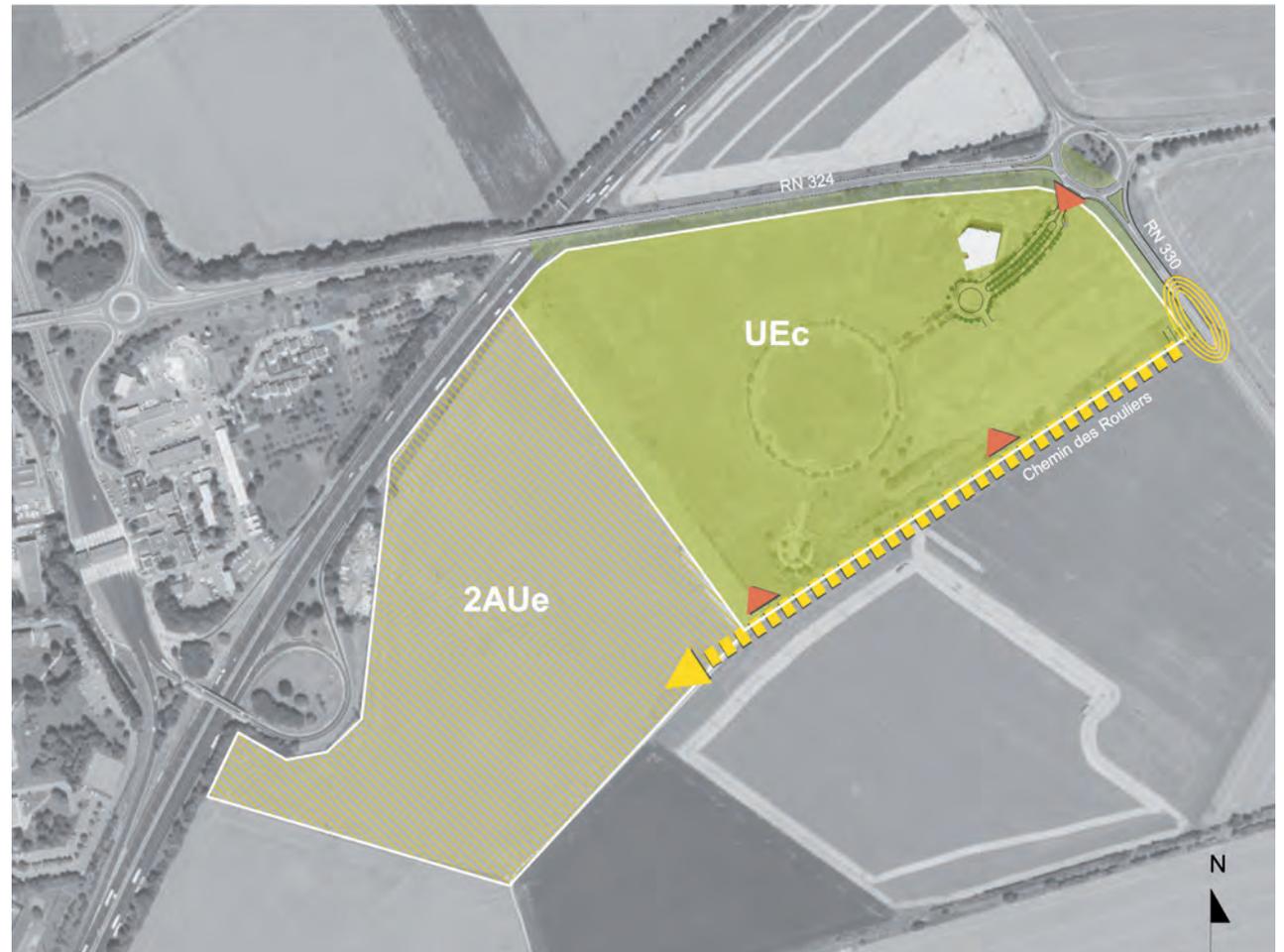
► Assurer une fluidité des dessertes sans générer de conflits d'usage sur le réseau existant.

2 - Assurer la connexion avec l'extension future de la zone

- En aménageant le chemin des Rouliers pour desservir la zone UEc. Il pourra également desservir ultérieurement son extension (zone 2AUe).
- En sécurisant son raccordement à la RN 330.

3 - Favoriser les déplacements doux

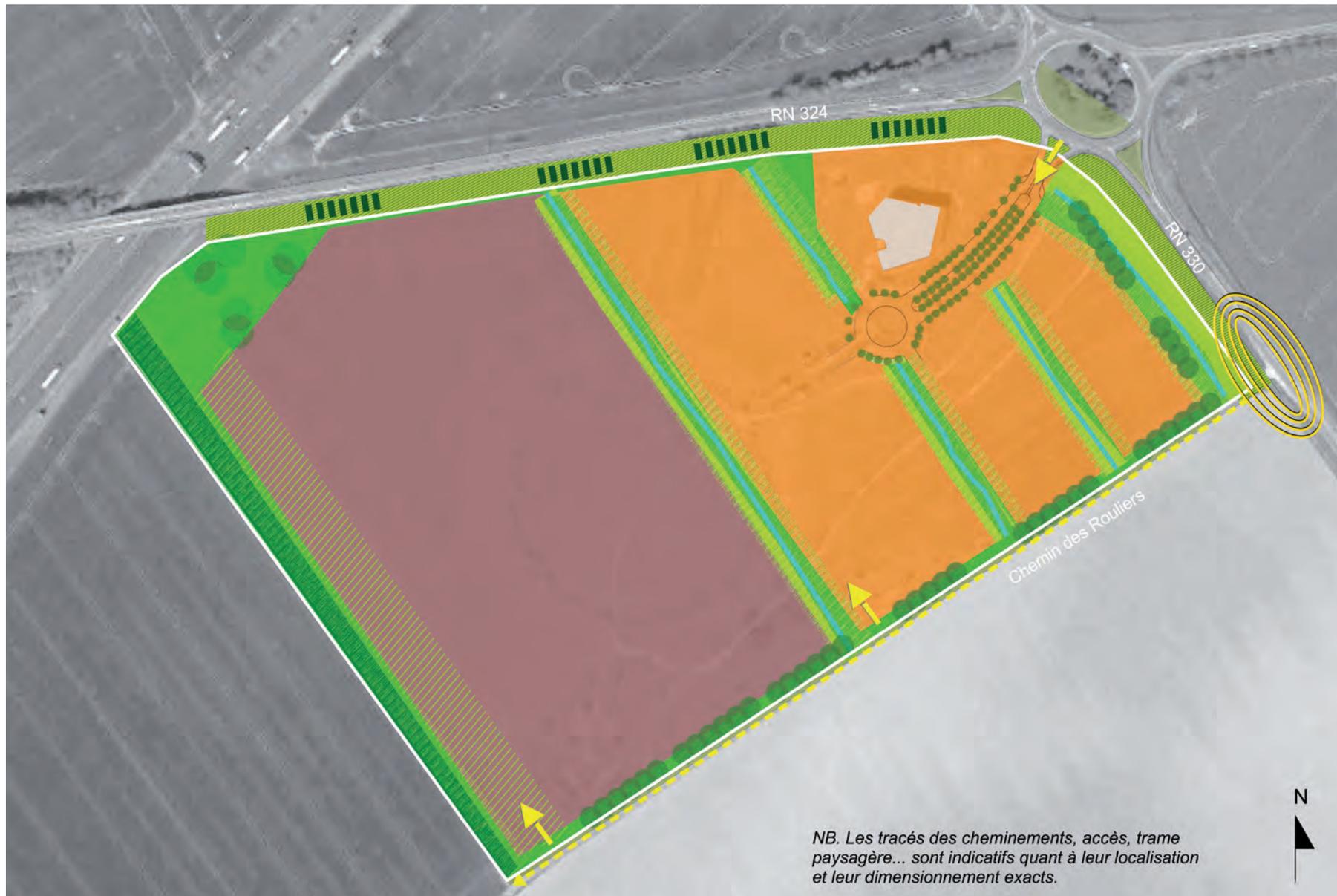
- En mettant en place des circulations douces à l'usage des utilisateurs du site et des visiteurs.
- En favorisant le raccordement avec la voie verte réalisée sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée, qui permet une connexion douce du site avec les principaux équipements et le centre-ville de Senlis.



Légende

-  Zone UEc
-  Extension future du Parc d'activités
-  Accès possibles vers le Parc d'activités
-  Dispositif de raccordement sur RN 330 à traiter
-  Desserte secondaire de la zone UEc et possible pour l'extension de la Zone d'activités

Plan de l'Orientation Particulière d'Aménagement



Légende

	Secteur dans lequel la hauteur du bâti est limitée à 96.50 NGF
	Secteur dans lequel la hauteur du bâti est limitée à 97.50 NGF
	Périmètre de la zone UEc
	Desserte secondaire du Parc d'activités et potentiellement de son extension
	Accès possible vers le Parc d'activités
	Dispositif de raccordement sur RN 330 à traiter
	Espace public à traiter en cohérence avec l'aménagement du site
	Marges à planter (*)
	Trame paysagère nord-sud, support éventuel de gestion des eaux pluviales (*)
	Percée aménageable, non constructible
	Plantations existantes à conforter avec essences de haute tige
	Alignement séquentiel
	Bosquets
	Bande boisée
	Alignements existants

(*) Suivant typologies végétales définies dans l'OPA

