Richard KASZYNSKI
...
ARCHITECTURE
URBANISME
PAYSAGE
...

ÉTUDE DE PRISE EN COMPTE DE LA RD 86 AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-1-4 DU CODE DE L'URBANISME

Février 2007

TABLE DES MATIERES

I. PRESENTATION DE L'ETUDE 3

II. CONTEXTE D'ETUDE 4

II.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PRESENTATION DU PROJET 4
II.2. DOCUMENTS D'URBANISME 4

III. PERSPECTIVES VISUELLES 8

IV. PRISE EN COMPTE DES NUISANCES 12

IV.1. DEFINITION 12
IV.2. PRECONISATIONS 12
IV.3 CONSEQUENCES REGLEMENTAIRES 12
IV.4 CONSEQUENCES SUR LE PARTI D'AMENAGEMENT 12

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA SECURITE ROUTIERE 14

V.1. DEFINITION 14
V.2. PRECONISATIONS 14
V.3 CONSEQUENCES REGLEMENTAIRES 14
V.4 CONSEQUENCES SUR LE PARTI D'AMENAGEMENT 14

VI. COMPOSITION URBAINE ET QUALITE ARCHITECTURALE 16

VI.1. DEFINITION 16
VI.2. PRECONISATIONS 16
VI.3 CONSEQUENCES REGLEMENTAIRES 17

VII. QUALITE DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES 22

VII.1. DEFINITION 22
VII.2. PRECONISATIONS 22
VII.3 CONSEQUENCES REGLEMENTAIRES 24

VIII. ANNEXES 26

I. PRESENTATION DE L'ETUDE

Objet de l'étude :

« 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 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.
Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article 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.

Dans les communes dotées d'une carte communale, le conseil municipal peut, avec l'accord du préfet et après avis de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites, fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article au vu d'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.

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. »

article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme issu de la Loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dite loi Barnier.

Durant ces dernières années, les entrées de ville ont souvent fait l'objet d'implantations anarchiques (principalement commerciales) sans souci d'aménagement, de prescriptions urbanistiques et d'intégration par rapport aux villes. Leur existence se révèle parfois préjudiciable pour les villes, entravant leur fonctionnement et générant des prescriptions paysagères inesthétiques ou peu valorisantes.

La présente étude a donc pour but d'étudier les possibilités d'aménagement des abords de la RD86 en limite des communes d'Haillicourt, Ruitz et Houchin au regard de cinq critères de référence énoncés par la loi : les nuisances, la sécurité, la qualité architecturale ainsi que la qualité de l'urbanisme et des paysages.

II. CONTEXTE D'ETUDE

La présente étude a pour but d'étudier les justifications et les motivations à la dérogation de la règle de recul à la RD86 dans le cadre du projet de création et d'aménagement de la nouvelle ZAC de Ruitz sur les communes d'Houchin, Ruitz et Haillicourt dans le Pas-de-Calais.

II.1. Situation Géographique et présentation du projet

L'ensemble des 3 communes (Haillicourt, Houchin et Ruitz) compte 7360 habitants et la réunion des superficies communales représente 1390 hectares.
Le site se trouve à 9 km de Béthune, 39 km de Lille, 66 km d'Amiens et 75 km de Calais.

Les territoires communaux sont concernés par la RD86 assurant le transit entre l'entrée sud-ouest de l'autoroute A26 à hauteur de Béthune et la zone industrielle existante de Ruitz, un projet de prolongement est prévu au schéma de cohérence territoriale de l'Artois afin de rejoindre par cet axe la RD301 dont les travaux de mise à deux fois deux voies sont en cours. Cet axe départemental s'avère donc stratégique, notamment pour les déplacements de personnes et de marchandises.

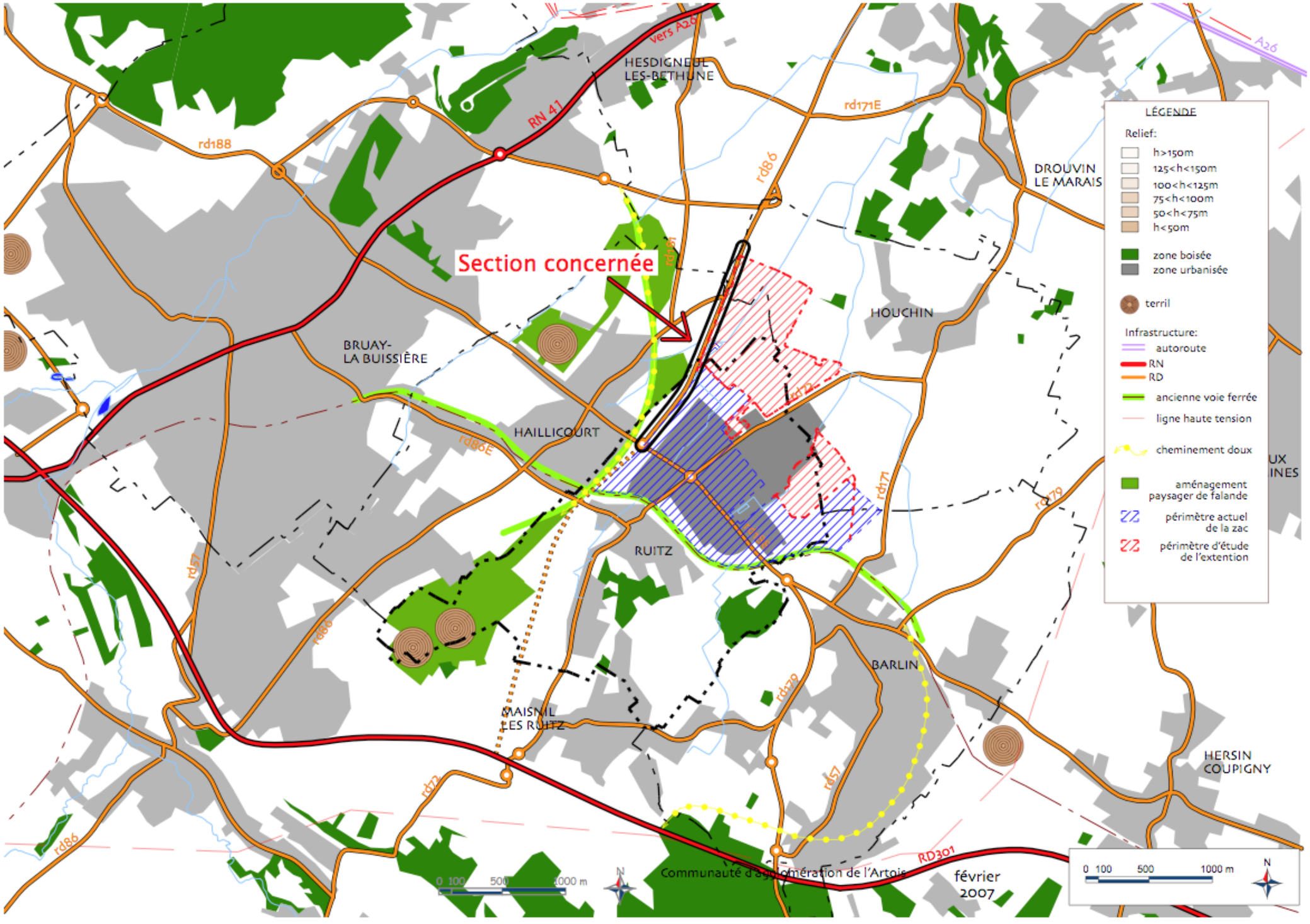
C'est dans ce cadre qu'intervient le projet de création de la ZAC de Ruitz. La communauté d'agglomération Artois Comm exerce, pour cette opération, la maîtrise d'ouvrage.

Ce projet devrait permettre d'accueillir des activités industrielles, de services et artisanales. Cette extension représente un potentiel de 180 lots environ pour une taille moyenne de parcelle de 5000 m².

La localisation de ce projet est justifiée dans les documents d'urbanisme par rapport à la zone industrielle existante. L'objet consiste à étendre sur un territoire propice à ce type d'activités la zone industrielle existante dont la capacité d'accueil de nouvelles entreprises est pratiquement saturée. Par ailleurs la RD86 se présente comme un vecteur attractif et donc de développement compte tenu des atouts de vitrine et d'accessibilité qu'elle présente (axe directement connecté aux axes structurants du territoire).

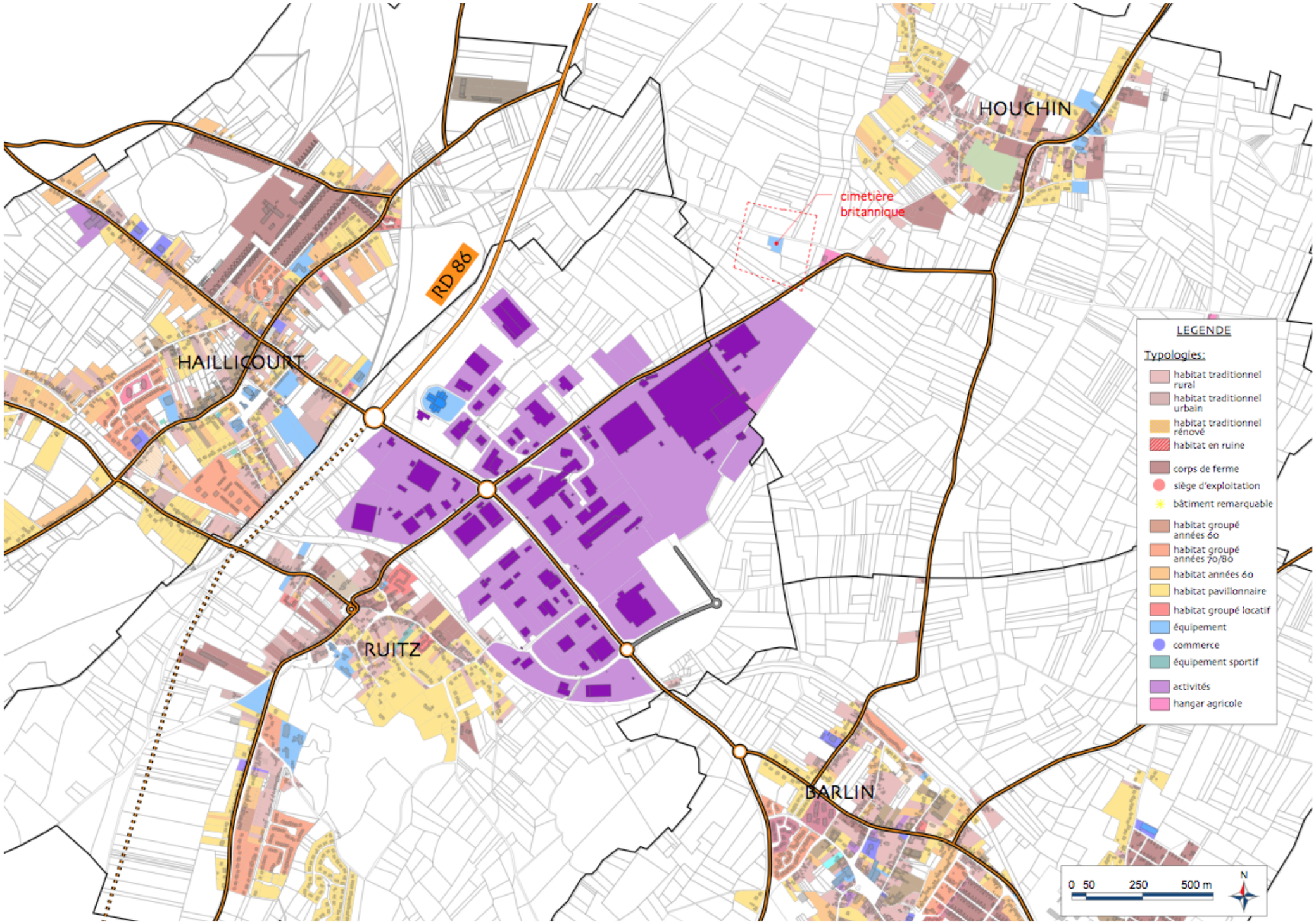
II.2. Documents d'urbanisme

Les communes de Ruitz, Houchin et Haillicourt sont dotées d'un POS en cours de révision. La présente étude sera intégrée à ces nouveaux documents d'urbanisme lors de leur révision.

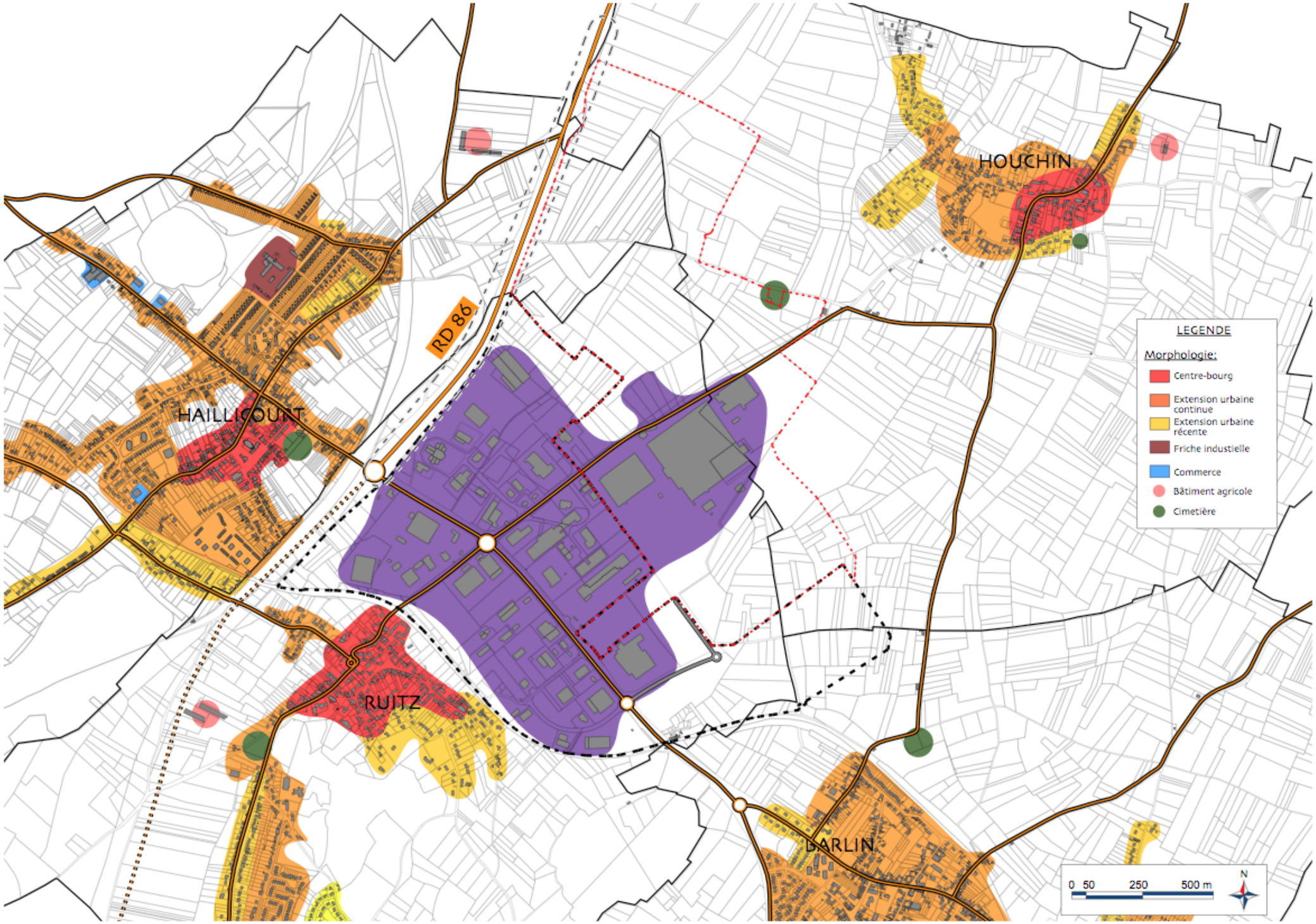


Section concernée
HESDIGNEUL LES-BETHUNE
DROUVIN LE MARAIS
HOUCHIN
BRUAY-LA BUISSIÈRE
HAILLICOURT
RUITZ
BARLIN
MAISNIL LES RUITZ
HERSIN COUPIGNY
RN 41
vers A26
A26
rd188
rd171E
rd86
rd86E
rd171
rd179
rd57
rd72
RD301
LÉGENDE
Relief:
h>150m
125<h<150m
100<h<125m
75<h<100m
50<h<75m
h<50m
zone boisée
zone urbanisée
terril
Infrastructure:
autoroute
RN
RD
ancienne voie ferrée
ligne haute tension
cheminement doux
aménagement paysager de falande
périmètre actuel de la zac
périmètre d'étude de l'extention
0 100 500 1000 m
N
Communauté d'agglomération de l'Artois
février 2007

TERRITOIRE

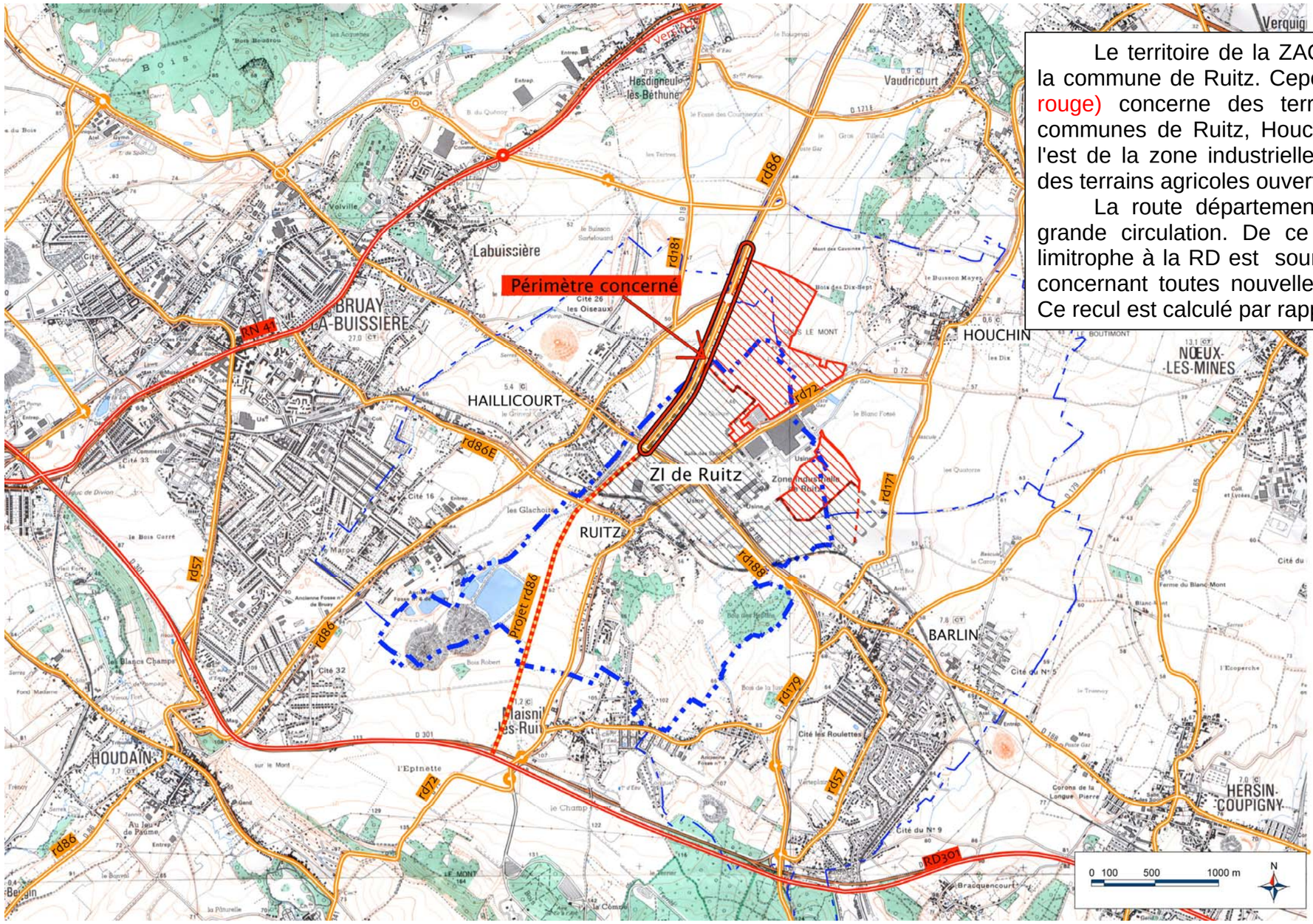


TYPOLOGIE DU BÂTI



MORPHOLOGIE URBAINE

III. PERSPECTIVES VISUELLES



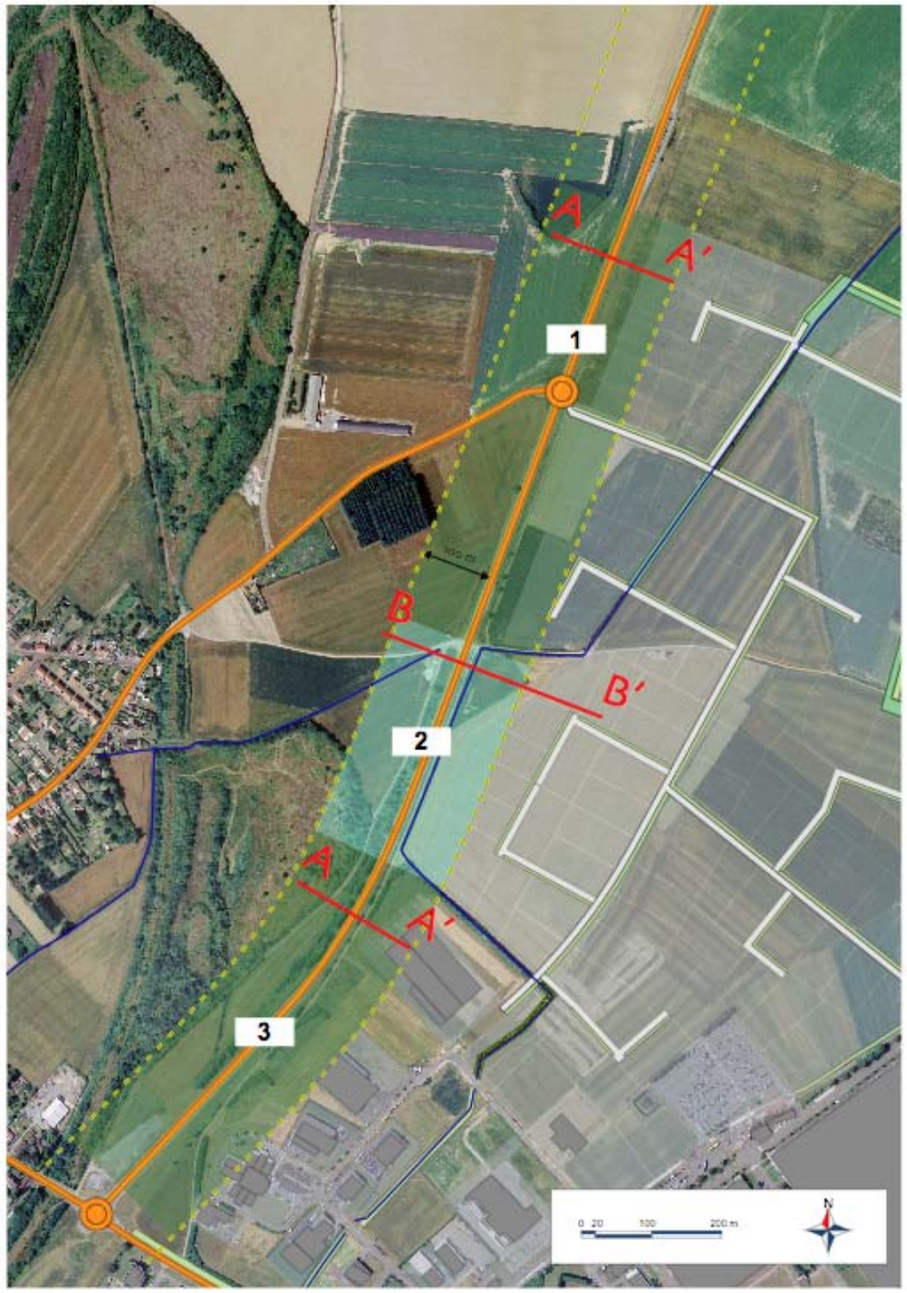
Le territoire de la ZAC se trouve essentiellement sur la commune de Ruitz. Cependant le projet d'extension (en rouge) concerne des terrains se situant sur les trois communes de Ruitz, Houchin et Haillicourt, au nord et à l'est de la zone industrielle sur des espaces occupés par des terrains agricoles ouverts.

La route départementale n°86 est classée route à grande circulation. De ce fait, la portion de l'extension limitrophe à la RD est soumise à un recul de 100 mètres concernant toutes nouvelles constructions et installations. Ce recul est calculé par rapport à l'axe de la voirie.

par la RD 86, l'impact visuel de la zac existante et des parkings est fort dans le contexte paysager d'openfield.

Talus de la rd86, peu après le rond-point avec en contrebas la ZI et des bandes de plantation discontinue

Au croisement de la rd86 et du chemin menant à Houchin. Vue sur le futur site d'extension de la ZI.



DÉCOUPAGE

Sur le linéaire de le RD 86, on retrouve trois séquences qui pourront faire l'objet de traitement différencié.

- les sections 1 et 3 sont à traiter de manière similaire

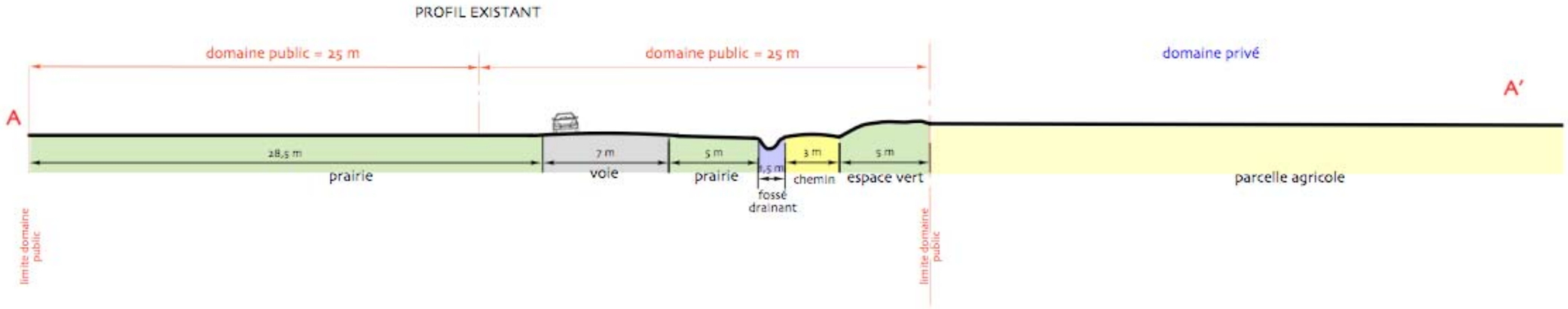
- la section 2 devra intégrer dans son aménagement le remodelage du bassin de rétention en plusieurs points de retenu juxtaposés, favorisant le traitement linéaire plutôt que l'option de retenu unique.

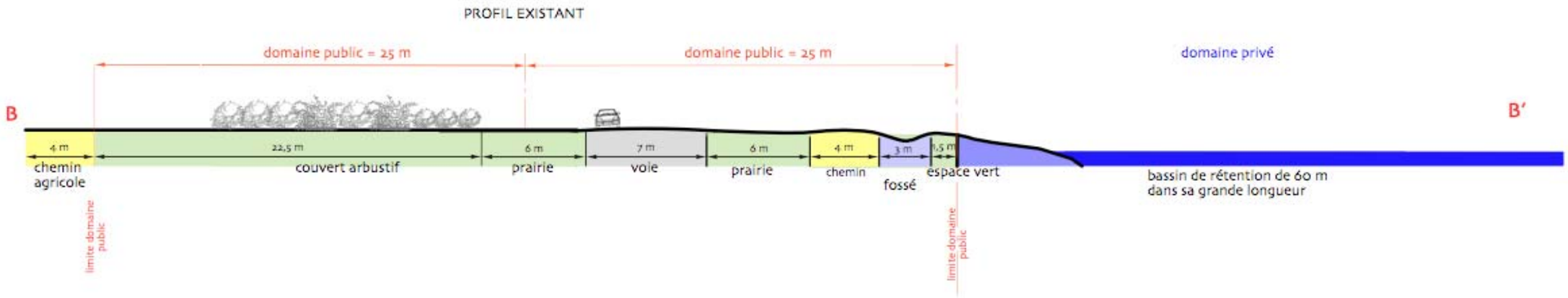
LÉGENDE

bassin de retention existant

végétation existante

chemin existant





PROFILS DE L'EXISTANT

IV. PRISE EN COMPTE DES NUISANCES

IV.1. Définition

Les nuisances relèvent de trois thèmes importants : le bruit, l'air et l'eau. Il s'agit en effet de rechercher les formes urbaines les plus efficaces pour protéger les riverains du bruit, de limiter l'étalement urbain le long des axes de communication et d'assurer une desserte par les réseaux d'assainissement ou d'alimentation en eau.

IV.2. Préconisations

A/ Protection des riverains contre le bruit

Le règlement imposera des activités industrielles, de services ou artisanales, similaires et admissibles aujourd'hui dans la zone industrielle existante.

B/ L'air

Le règlement interdira le dépôt de substances toxiques ou dangereuses à l'air libre afin d'éviter leur épanchement accidentel, et en particulier, tous autres dépôts dans l'air entre la route départementale et la première façade des futures constructions.

C/ L'eau

Le règlement imposera l'obligation d'évacuer les rejets dans les réseaux internes à la zone d'activités (eaux usées, eaux pluviales), avant rejet dans les réseaux collectifs (ces rejets supplémentaires ne devront pas provoquer d'engorgement du réseau aval suivant les prescriptions du dossier de loi sur l'eau).

Obligation de raccordement aux réseaux publics.

Le projet devra inclure la mise en place d'aménagements hydrauliques "tampons" et de traitement des eaux pluviales (objectifs : gérer le débit de fuite de la zone pour ne pas mettre en charge brutalement le réseau situé en aval).

Le parti d'aménagement devra donc tenir compte des problèmes liés à l'eau :

- dispositions de la loi sur l'eau.

Il devra être tenu compte des problèmes liés aux eaux de ruissellement générées par une imperméabilisation des sols due :

- à la création de bâtiments (eaux de toiture).
- à la réalisation d'infrastructures (voiries, parkings).

IV.3 Conséquences réglementaires

- Article 1 du règlement : interdire les dépôts à l'air libre et interdire les bennes et cuves en façade de RD86.

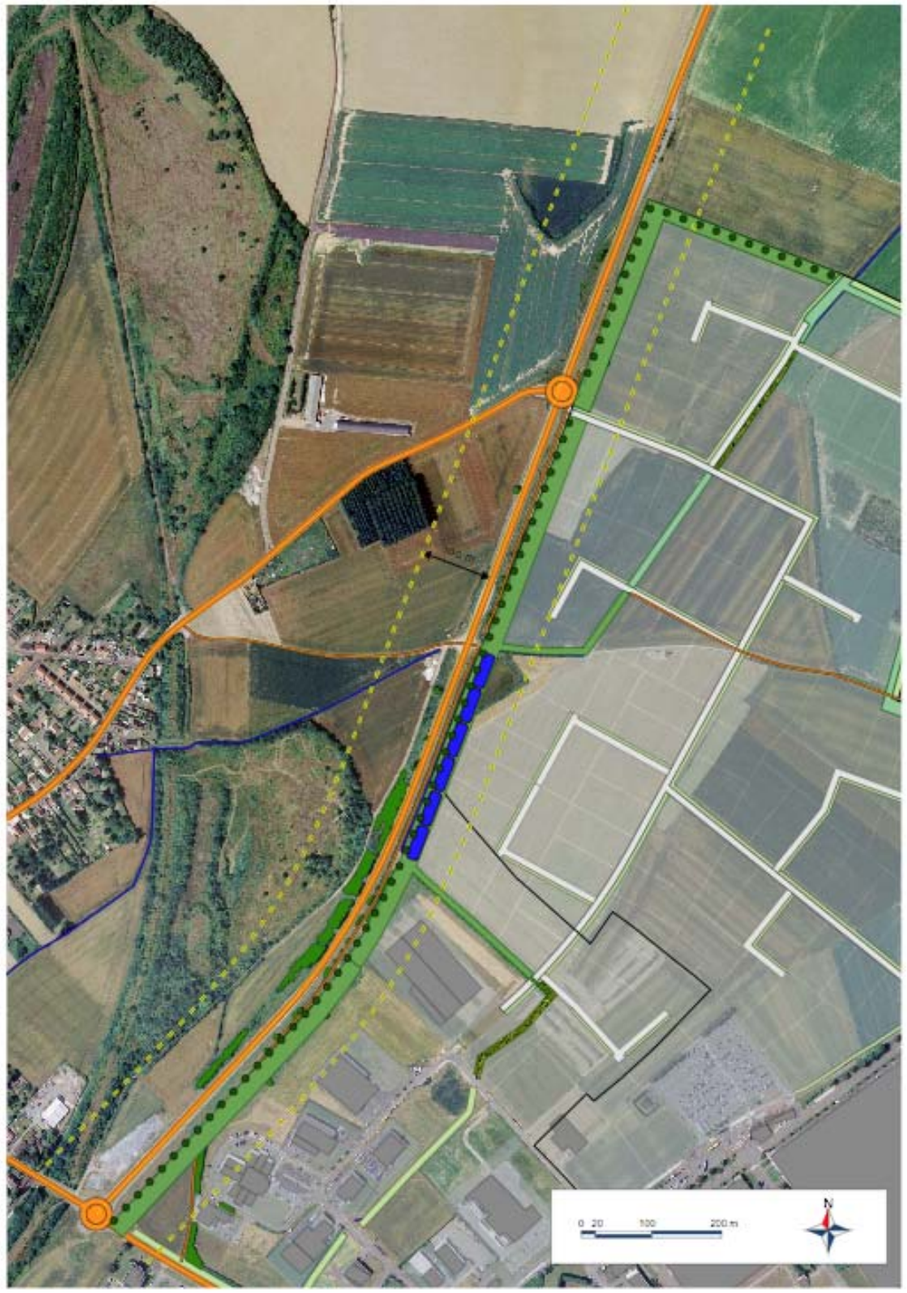
- Article 4 du règlement : Le rejet des eaux usées de qualité similaire à des eaux usées domestiques doit s'effectuer dans le réseau public. Le rejet des eaux usées industrielles peut être autorisé dans le réseau public, dans ce cas, le rejet fera l'objet d'une convention avec le service d'assainissement compétent. Le débit du rejet au réseau des eaux pluviales sera limité.

- Article 9 du règlement : déterminer un coefficient d'emprise maximal de 60%.

- Article 13 du règlement : imposer l'obligation d'au moins 10% de surface végétalisée par parcelle.

IV.4 Conséquences sur le parti d'aménagement

Les espaces compris entre la route départementale et les premières façades donnant sur cette route seront consacrés de manière privilégiée aux ouvrages de traitement paysager des eaux pluviales à l'intérieur des lots et excluront toute forme de dépôt comprenant notamment : palettes, conteneurs ou autres matériaux disposés en vrac.

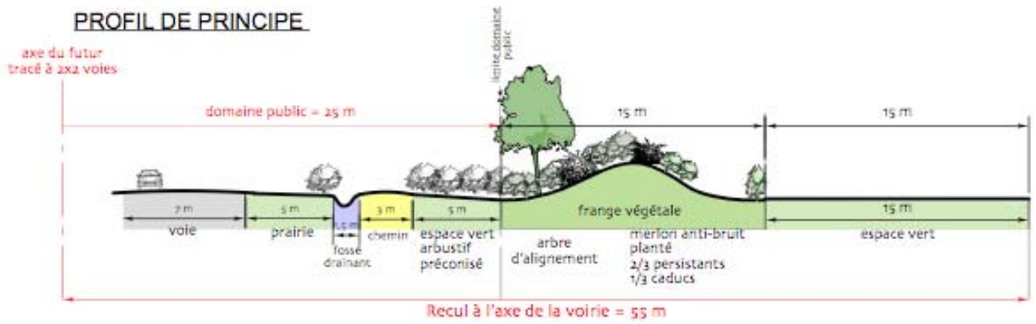


a) diminuer la nuisance sonore de la RD par un merlon anti bruit avec plantation (2/3 persistants et 1/3 caducs)

b) amélioration de la qualité de l'air (fixation des poussières par les plantes) et lutte contre l'effet de serre par fixation du CO2.

c) diminuer le risque d'inondation par le tamponnement des eaux pluviales par des techniques alternatives

PROFIL DE PRINCIPE



LÉGENDE

- alignement d'arbres à créer
- frange végétale à créer
- bassin de rétention redimensionné et paysagé à créer

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA SECURITE ROUTIERE

V.1. Définition

La mise en sécurité résulte de l'urbanisation anarchique qui s'est développée le long des voies et qui pose des problèmes de circulation non négligeables. Il s'agit avant tout de contribuer à une meilleure sécurité routière en autorisant ou en refusant l'accès sur certaines voies et en déterminant les caractéristiques des accès.

V.2. Préconisations

Desserte / Accessibilité à la zone

- Le projet d'aménagement ne devra comprendre aucun accès direct des parcelles sur la RD86.

- Un nouvel accès au niveau de l'extension à la zone industrielle devra être clairement matérialisé : traitement paysager fort, signalétique claire; éviter les hésitations et fausses manœuvres à l'entrée.

- Le projet d'aménagement devra prévoir des stationnements suffisants sur les parcelles pour éviter le stationnement désordonné sur la voie publique (engorgement, mauvaise visibilité…).

V.3 Conséquences réglementaires

- Article 3 du règlement : Les parcelles ne pourront être desservies directement à partir de la RD86. La largeur de l'entrée d'une même entité ne peut dépasser 10 m. En cas de plusieurs entrées sur une même entité, elles seront distantes d'au moins 30 m. Le portail de fermeture de la parcelle pourra être implanté en recul de l'alignement formé par la haie et la clôture, afin de ménager une aire d'attente véhicule en dehors des voies publiques.

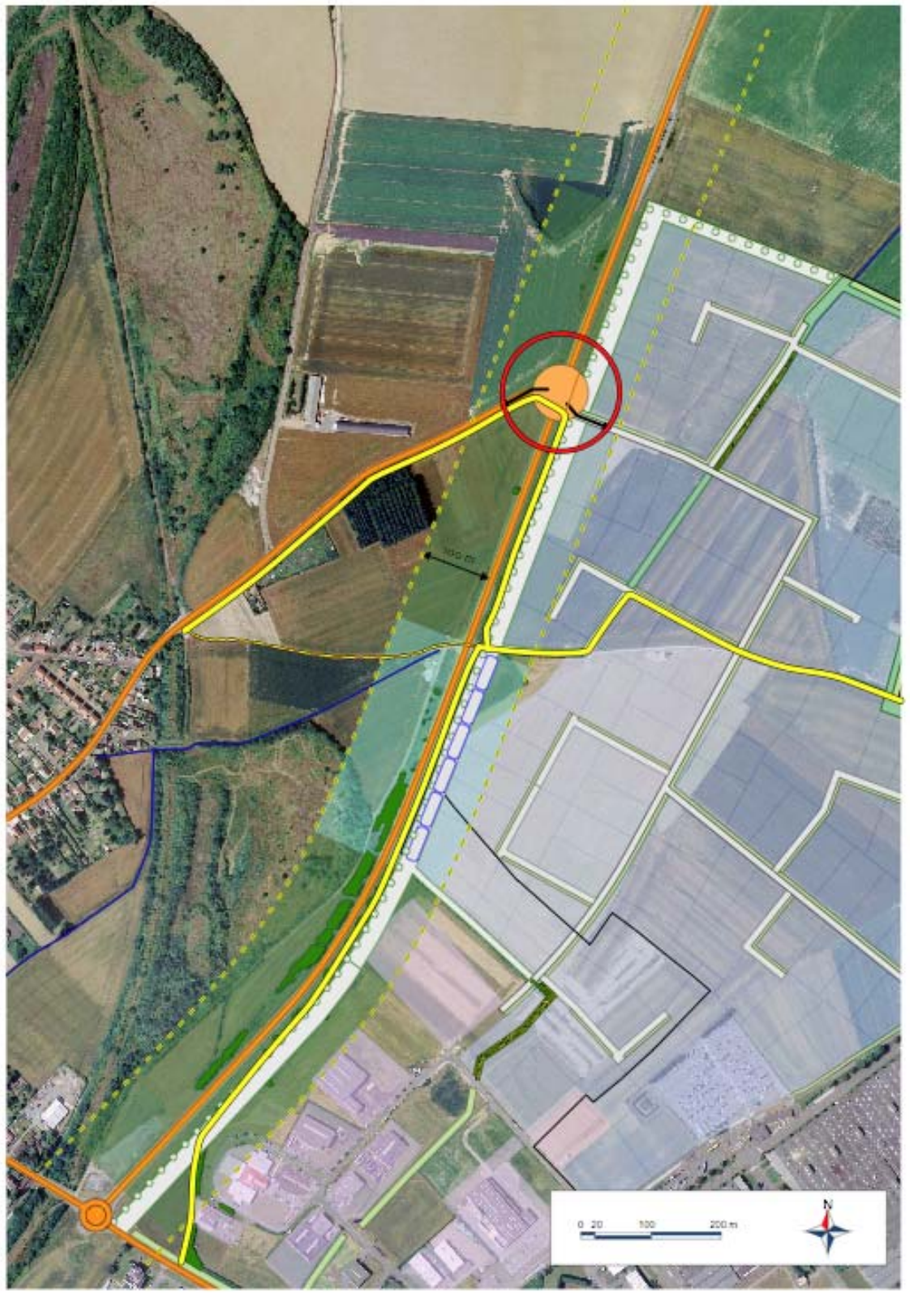
Article 12 du règlement : Sur chaque unité foncière, des surfaces suffisantes doivent être réservées :

a) Pour l'évolution, le chargement, le déchargement et le stationnement de la totalité des véhicules attachés à l'entreprise, de livraison et de service.

b) Pour la totalité des véhicules du personnel et des visiteurs.

V.4 Conséquences sur le parti d'aménagement

- Le projet d'aménagement devra prévoir un bouclage entre le nouvel accès et l'accès existant sur la RD86 sous la forme d'un giratoire, de manière à mieux répartir les flux de circulation sur cet axe.
- Ce bouclage devra être réalisé par une voie structurante rejoignant les débouchés en attente dans la zone industrielle existante, d'une manière la plus fluide et la plus lisible afin de fournir aux futurs usagers les meilleures conditions de rattraper les entrées et sorties de la zone industrielle.



a) créer des aménagements de sécurité pour relier les liaisons douces
existantes traversant le RD 86, en utilisant la proximité du rond-point

b) diminuer l'ambiance routière

LÉGENDE

alignement d'arbres à créer

frange végétale à créer

bassin de rétention redimensionné et paysagé à créer

aménagement de sécurité pour la traversée de la rd à créer

projet de giratoire

VI. COMPOSITION URBAINE ET QUALITE ARCHITECTURALE

VI.1. Définition

La qualité des projets architecturaux, leur intégration dans un projet urbain d'ensemble visant la globalité du site, la mise en valeur par traitement de l'axe et de la zone concernée devront être clairement exprimées et explicitées. Par ailleurs le traitement de l'aspect extérieur des constructions devra inciter les constructeurs à choisir des matériaux, des couleurs, des formes qui adouciront l'impact visuel des constructions.

VI.2. Préconisations

A/ Les matériaux

Homogénéisation des matériaux

- les façades pourront être de matériaux différents (briques, enduits, bardage métallique laqué…) mais la juxtaposition de ces éléments devra être judicieuse et en intégration avec l'environnement existant. L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit pour garantir la qualité du site.

B/ Les couleurs

Recherche de l'harmonie par une homogénéité des couleurs

- dans un souci de continuité de formes et de volumes, il sera employé pour les façades de préférence des parties colorées, associées à du blanc ou du gris ou bleu dominant. Les menuiseries pourront être de couleurs plus foncées. Dans la première section, nous privilégierons les associations de rouge et de blanc en rappel du paysage lointain formé par la ligne des toits de Houchin.

C/ Les formes

Recherche de l'harmonie par une homogénéité des volumes

- les volumes seront les plus simples possibles. Les formes devront être harmonisées notamment au niveau des toitures, les acrotères s'ils existent devront faire le tour complet du bâtiment, les toitures terrasses seront obligatoires pour le volume principal du bâtiment d'activité, les volumes secondaires pourront accepter des toitures à une ou deux pentes.

D/ Les hauteurs

- compte tenu de la dominance du paysage de plaine, la hauteur maximale des bâtiments et installations ne pourra excéder les hauteurs des constructions existantes dans la zone industrielle par rapport au terrain naturel.

E/ Les clôtures

- s'il en existe, elles seront constituées de treillis soudés de teinte « vert foncé » dont la hauteur maximale est fixé à 2,20m, les murs bahuts sont interdits pour éviter l'hétérogénéité des traitements.

VI.3 Conséquences réglementaires

- Article 10 du règlement : Le point le plus haut d'une construction est le sommet du bâtiment, ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclus. La hauteur maximale et fixée à 15 mètres.
  Des hauteurs supérieures pourront être exceptionnellement admises si elles correspondent à une nécessité inhérente à la nature de l'activité ou au processus de fabrication et dans la mesure où des dispositions architecturales particulières seront mises en œuvre pour diminuer l'impact visuel des bâtiments. Ne sont pas pris en compte pour le calcul de la hauteur les dispositifs ou appareillages techniques nécessaires au bon fonctionnement des installations, tels que conduits ou cheminées d'évacuation de fumées, vapeurs.

- Article 11 du règlement : réglementation des aspects extérieurs des bâtiments admis dans la zone et sur les clôtures.

a. Façades :

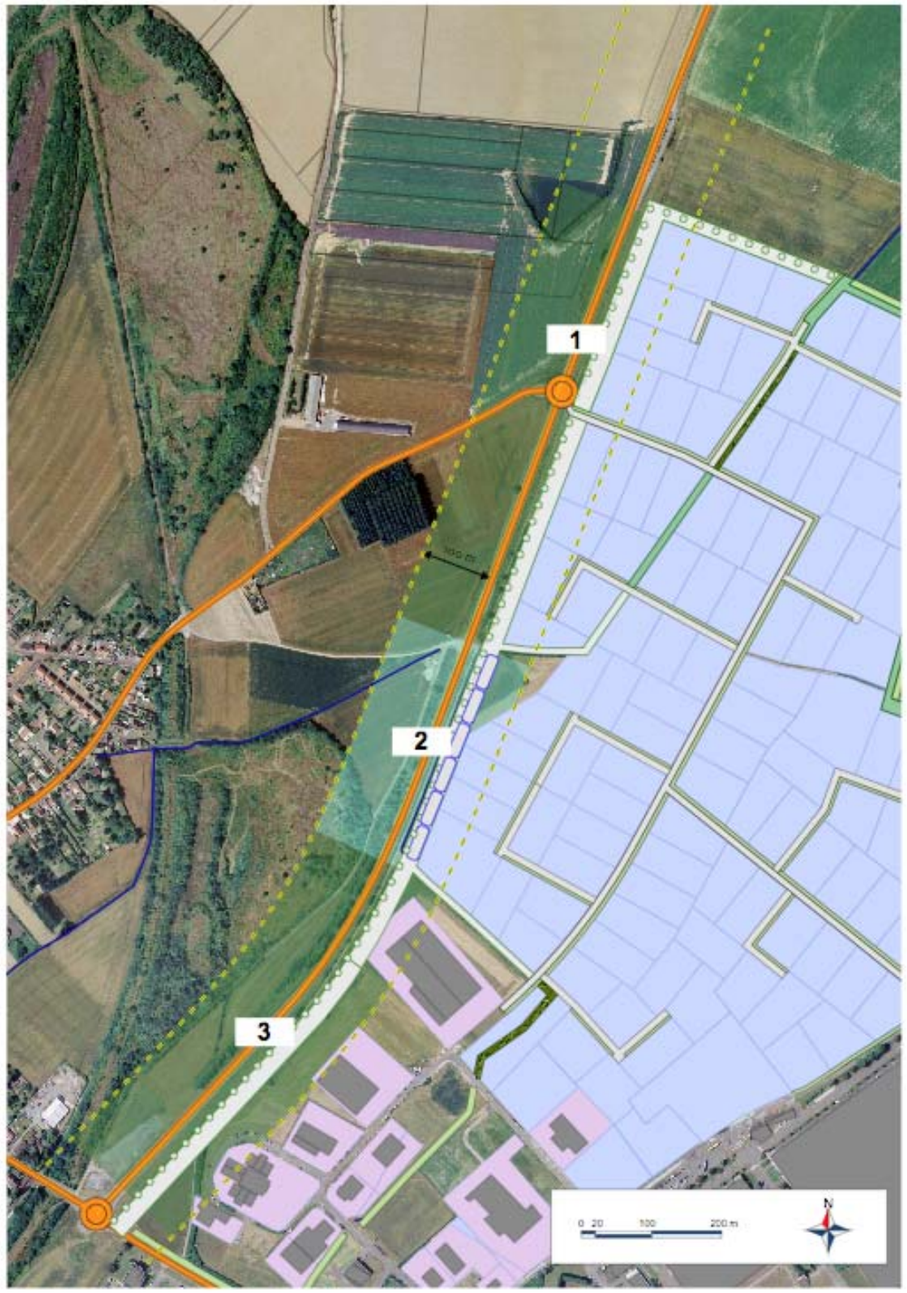
- L'emploi à nu pour les façades de matériaux destinés à être recouverts est interdit.
- Pour les bâtiments situés le long de la RD86, les zones de stockage, chargement et déchargement ne devront pas être situés le long de la RD86. Les zones de stockage, chargement et déchargement devront faire l'objet d'un traitement paysager.
- Pour toutes les constructions, les plans des façades joints au permis de construire seront accompagnés d'un plan de coloration.
Cette contrainte s'applique aux postes de transformation électrique et aux équipements d'intérêt collectif.

b. Clôtures :

Elles devront être constituées de dispositifs à claire-voie de type grillages profilés ou treillis soudés de teinte « vert foncé » dont la hauteur est fixée à 2,20 mètres.
Les murs de clôtures pleins, de type maçonneries ou plaques béton, sont interdits.
Les clôtures seront brouillées visuellement par des haies végétales bocagères comprenant 2/3 de persistants et 1/3 de caducs. La liste d'essences régionales à respecter (en annexe) exclut les conifères de type Thuja ou cyprès de Leyland.

c. Autres :

Les installations annexes seront masquées par des écrans de verdure (2/3 persistants et 1/3 caducs) et placées en des lieux où elles ne sont pas visibles des voies publiques.



a) homogéneisation des matériaux

b) harmonie des couleurs avec celle le contexte paysager
- blanc et rouge dans la première section,
- blanc dominant et bleu ou gris dans les deux autres

c) formes : homogénéité des volumes

d) clôture : hauteur maximale de 2,20 m, les murs bahuts sont interdits pour éviter l'hétérogénéité des traitements.

e) traitement identique des faces d'un même batiment

références architecturales et polychromie en annexe

LÉGENDE

alignement d'arbres à créer

frange végétale à créer

bassin de rétention redimensionné et paysagé à créer

DES SURFACES FONCTIONNELLES

PARTIE ACTIVITÉS
- Ossature métallique.
- Bardage acier nervuré gris métallisé.
- Portes industrielles type CLEVER, couleur beige.

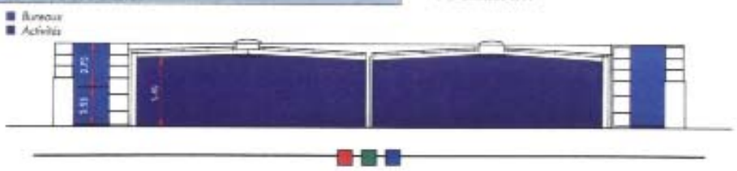
PARTIE BUREAUX ANNEXES
- Maçonnerie traditionnelle + brique de parement pour la façade en rez-de-chaussée.
- Bardage préfaqué pose horizontale monté sur parpaing, en retour des bureaux côté aire de manœuvre.
- Menuiserie extérieures en profilés métalliques aluminium laqué, vitrage glace claire.
- Couverture : étanchéité multicouche masquée par acrotère.

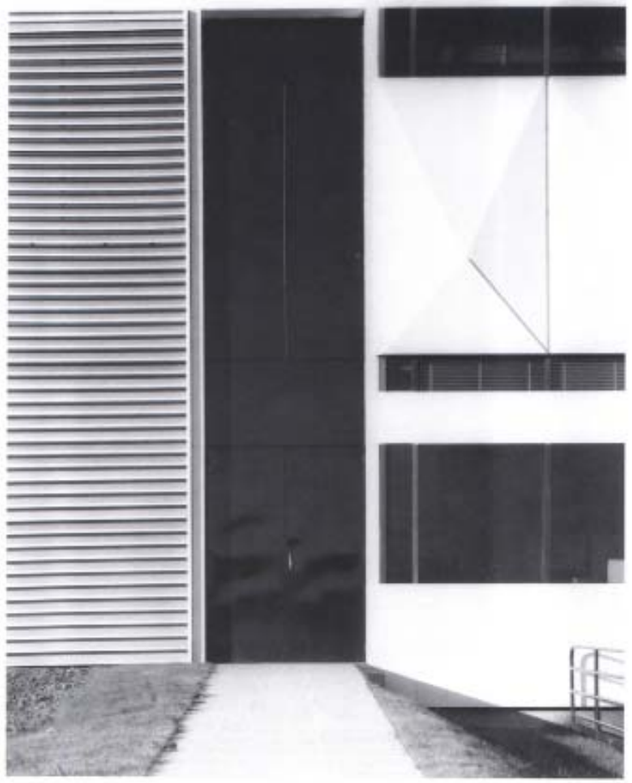
PLANTATIONS
- Arbres à grand développement (bouleaux, charmes, tilleuls, catalpas).
- Aménagements des pelouses.
- Haies vives.

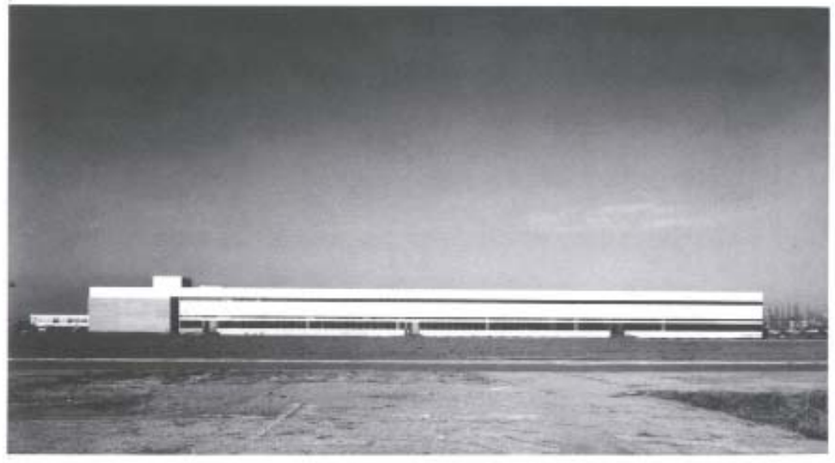
VOIRIE
- Réalisation de 83 places de parking.
- Finition tapis bitumeux enrobé noir.

DIVISIBILITE
- Surface totale : 4 200 m².
- 12 lots :
  - 250 m² d'ateliers avec 37 m² de bureaux et sanitaires.
  - 350 m² d'ateliers avec 45 m² de bureaux et sanitaires.
- De nombreux parkings.

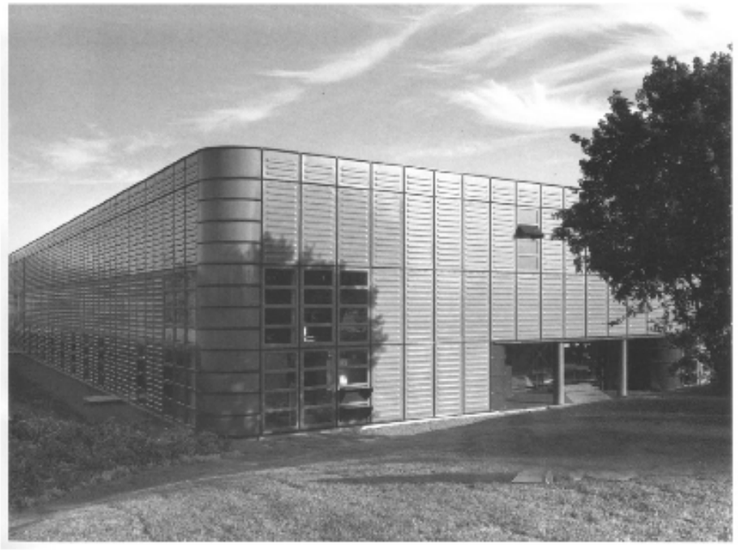
LIVRAISON
- 3e trimestre 1991.

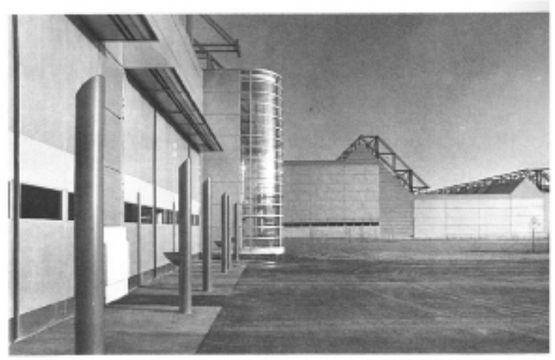






RÉFÉRENCES ARCHITECTURALES





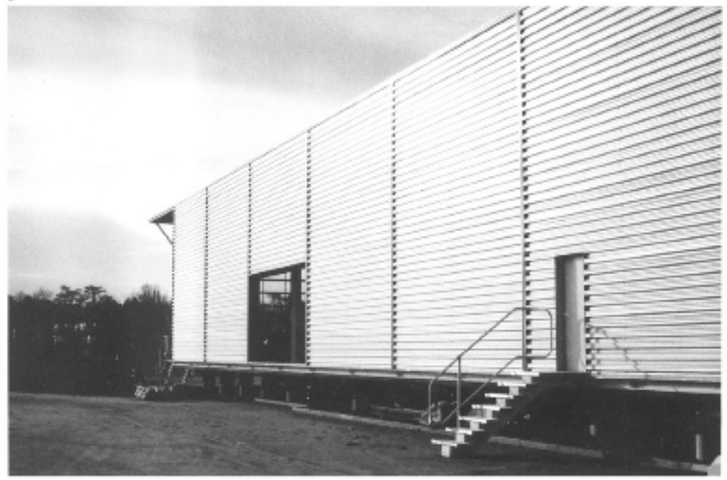


Photo J.-L. Dru

Atelier de fabrication à COLLEGIEN. Architectes : J.-L. Dru et C. Forget

Photo M. Dar

Gamme du matériel industriel

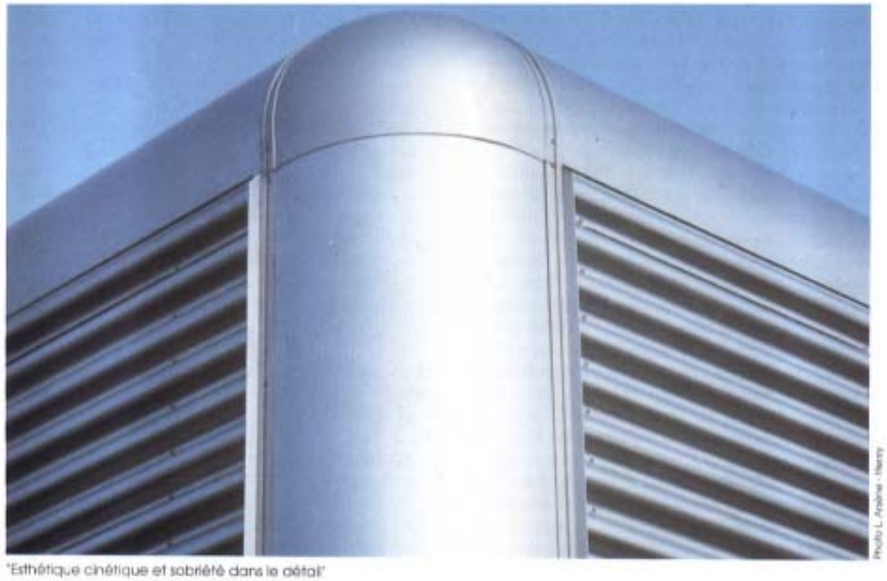


Photo L. Arsène - Henry

"Esthétique cinétique et sobriété dans le métal"

Photo C.A.U.E. du Nord

Coca-Cola Production S.A. à SOCX

RÉFÉRENCES ARCHITECTURALES

VII. QUALITE DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES

VII.1. Définition

La qualité de l'urbanisation doit s'apprécier au regard de la logique urbaine générale. L'aménagement de la nouvelle zone doit réduire les impacts sur les milieux environnants. La forme urbaine doit notamment être étudiée pour permettre la notion d'intégration et de mixité de fonctions urbaines en relation aux différentes activités qui pourraient s'y implanter.

VII.2. Préconisations

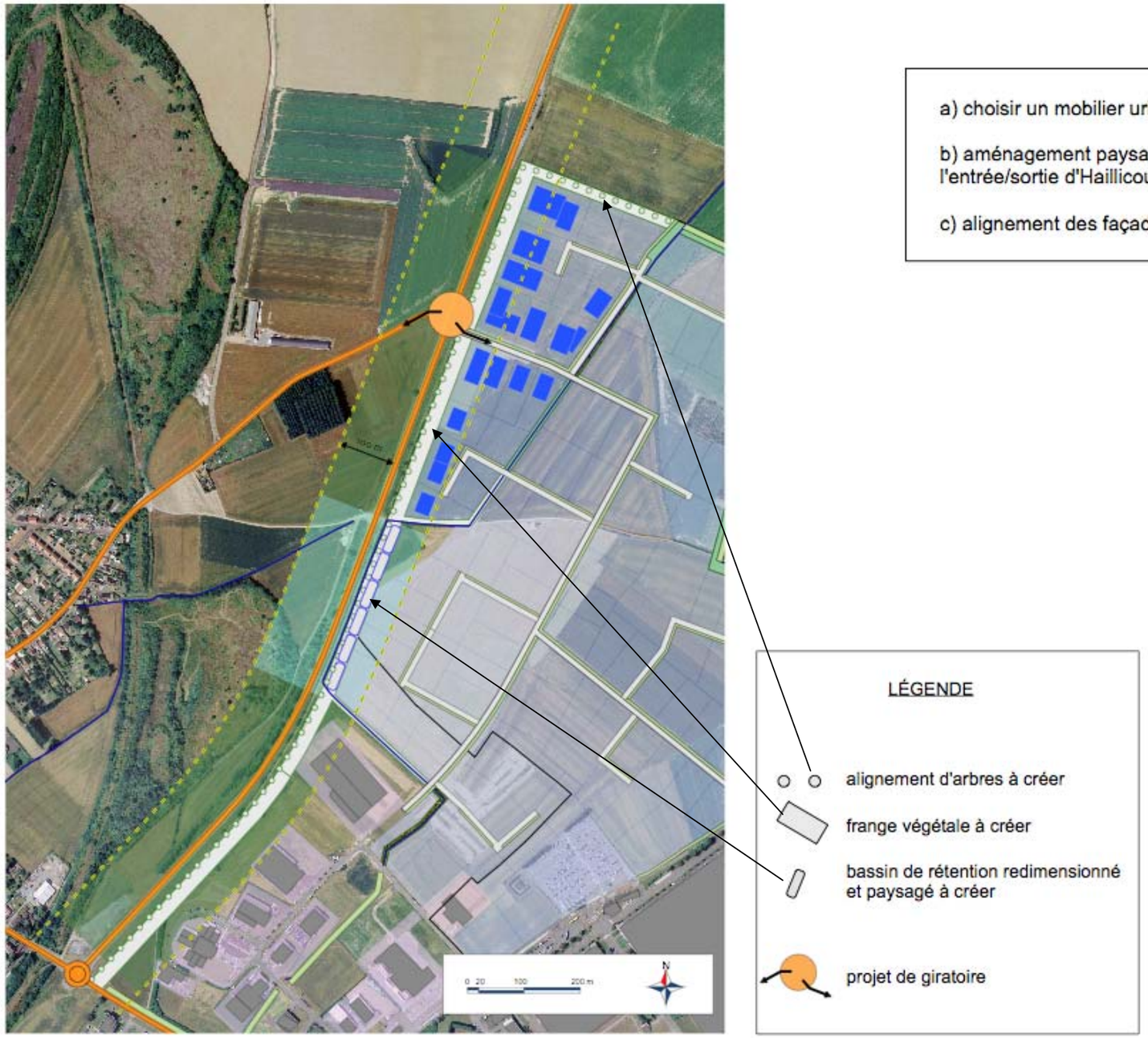
A/ Qualité de l'urbanisme

Traitement des façades de zone d'étude

- implantations réglementées pour les bâtiments en façade de la RD86 pour donner un aspect ordonné à proximité de la voie classée à grande circulation. Un alignement de référence pourra être déterminé en relation avec la voie de desserte de la zone et de la configuration des futures parcelles. Cet alignement tiendra compte des bâtiments existants sur la zone. Cet axe pourra correspondre à la limite de fond des parcelles afin de faciliter sa mise en place et sa continuité à chaque nouvelle installation.
- interdiction d'implantation de zones de stockage, bennes, cuves… sur la façade de la RD86 (les déplacer sur des sites non visibles des voies de circulation).
- la sécurisation des cheminements piétonniers en bordure de la RD86 pourra être traitée en isolant leur flux de la voie circulée par un traitement végétal.

Traitement interne à la zone d'étude

- En dehors des lots où l'implantation est déterminée, obligation d'un recul minimum de 5 mètres par rapport à l'emprise des voies de desserte de la zone. Les bâtiments devront aussi observer un recul minimum de 5 mètres par rapport aux limites séparatives pour garantir l'aération de la zone.



a) choisir un mobilier urbain en adéquation avec le site rural

b) aménagement paysager du bord de la RD 86 au niveau de l'entrée/sortie d'Haillicourt (vitrine de la commune)

c) alignement des façades le long des axes de circulation

LÉGENDE

alignement d'arbres à créer

frange végétale à créer

bassin de rétention redimensionné et paysagé à créer

projet de giratoire

B/ Qualité des paysages

Traitement paysager différencié des façades de zone d'étude

- ***mise en valeur de la façade RD86*** : Mise en place de végétations spécifiques. Ce traitement fait l'objet d'une bande de 25 mètres plantée en vis à vis de la route départementale.

Ces aménagements se traduisent par la plantation de ligneux arbustifs dont l'objectif est d' :

- Optimiser la perception paysagère et esthétique du parc d'activités depuis la route départementale ;
- Augmenter la biodiversité spécifique et fonctionnelle en apportant abris et ressources à la faune sauvage (notamment aux insectes et oiseaux) afin de compenser l'appauvrissement du site en espèces par son urbanisation.

La présence de ligneux comme des petits arbustes et autres espèces buissonnantes permettra de marquer le parc par une présence paysagère. Ce dernier restera tout à fait visible depuis la route car les espèces seront par nature de faible hauteur. Cet aménagement paysager pourra être conforté par la plantation d'alignement d'arbres le long de RD86 à environ une vingtaine de mètres du bord de la voirie actuelle.
Les espèces plantées seront des essences locales afin d'optimiser leur rôle au sein des écosystèmes connexes et alentours. Elles répondront également à un rôle esthétique et paysager par leur qualité ornementale.

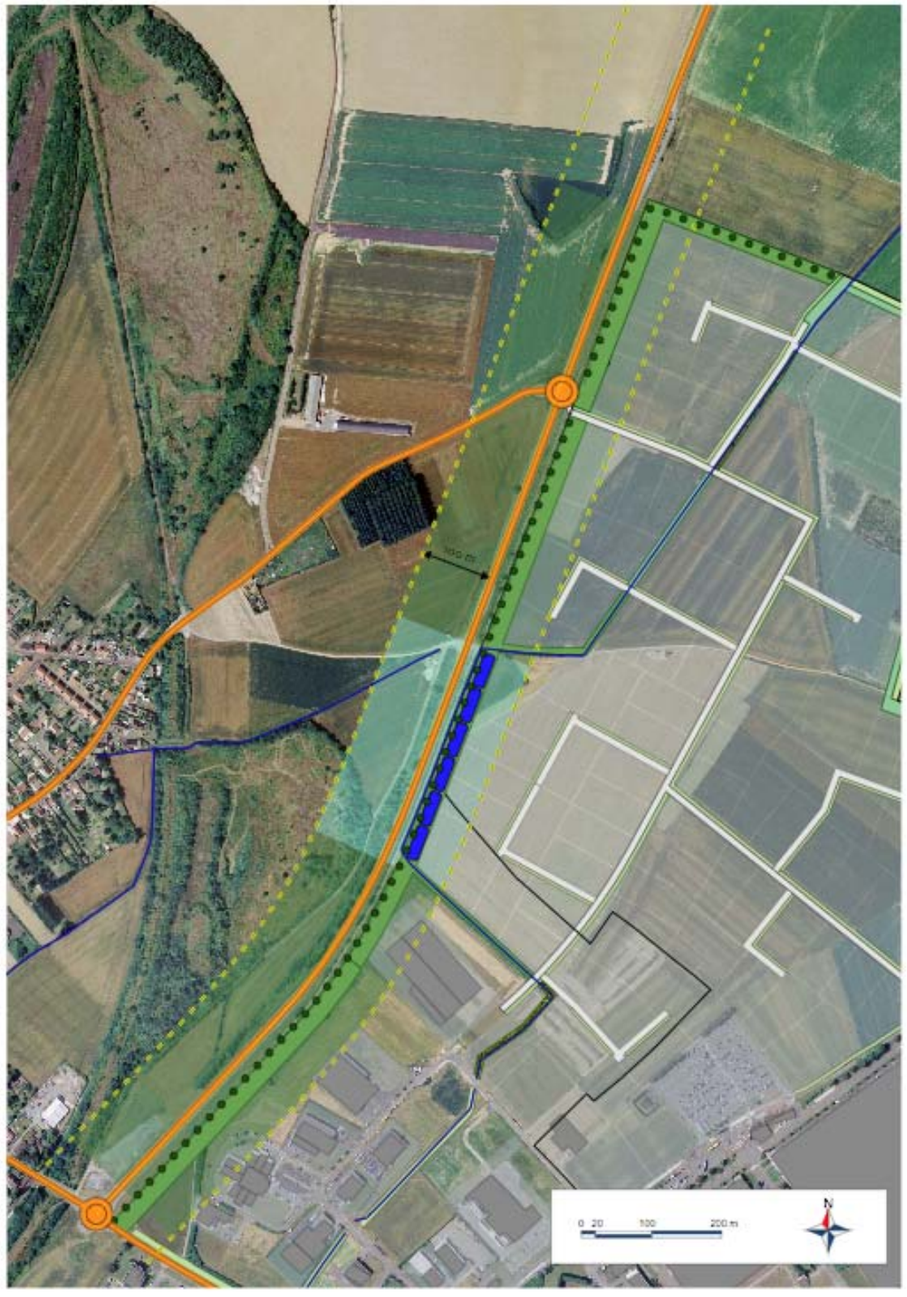
- autres façades de la zone : Plantation d'une bande arbustive libre permettant la réduction de l'impact visuel sur les secteurs agricoles en frange de la zone. Cette bande possèdera une largeur d'environ une vingtaine de mètres de largeur.

VII.3 Conséquences réglementaires

- Article 6 du règlement : Le recul minimum des constructions est de :
  - 5 m par rapport aux limites de voies de desserte de la zone,
  - 15 m par rapport à l'emprise de la RD86, ce recul pourra être réduit à 5 mètres pour les lots situés en bordure du bassin de rétention qui longe la RD86.

- Article 13 du règlement : Les espaces verts représentent au minimum 10% de la surface de la parcelle. L'emprise au sol des surfaces non imperméabilisées sera obligatoirement traitée en espace vert, au minimum engazonnée. Tout stockage est interdit dans l'emprise des espaces verts. Ces espaces plantés seront composés d'un arbre tige pour 100 m² d'espaces verts avec un minimum de 10 arbres tiges par parcelle. Le reste de la surface espace vert sera au minimum engazonné et/ou planté d'arbustes et de couvre sols.

Les différents évènements de voirie à savoir les changements de direction ou les aires de retournement sont marqués par des traitements différenciés de la voirie qui permettent la création d'ambiances différentes dans une structure qui s'avère au départ uniforme.



a) créer une unité de plantation par la répétition du choix biodiversifié des essences plantées en frange nord

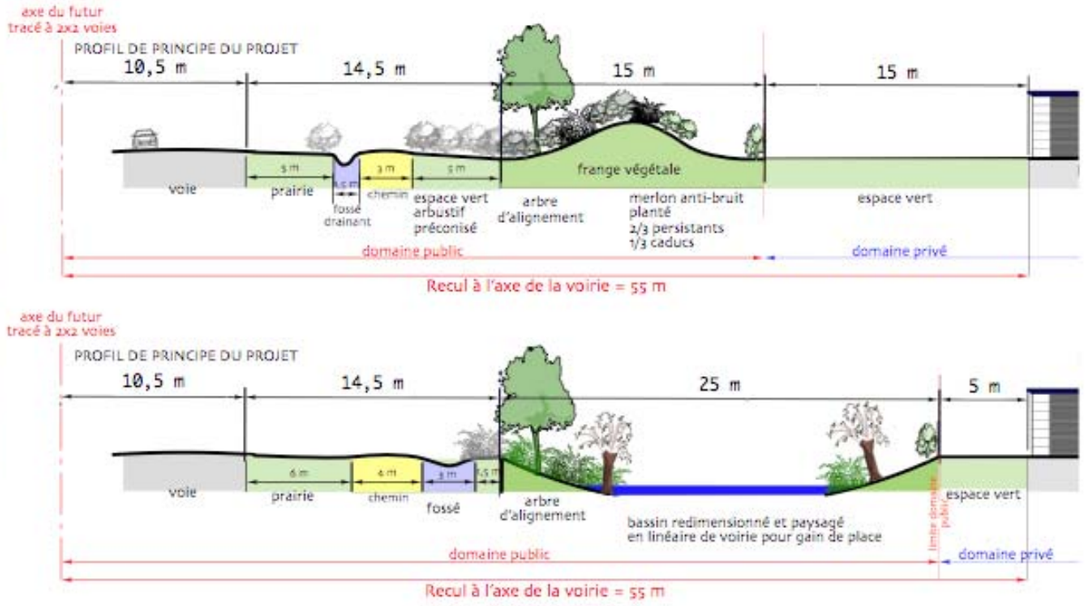
b) établir des séquences visuelles distinctes

c) créer un alignement végétal structurant

d) créer un second alignement végétal perpendiculaire à la voie, pour marquer la limite nord de la ZI

e) brouiller visuellement l'impact visuel des bâtiments par la frange paysagée de 2/3 persistants et 1/3 caducs

f) maintien de liaison douces avec un tampon végétal par rapport à la voirie



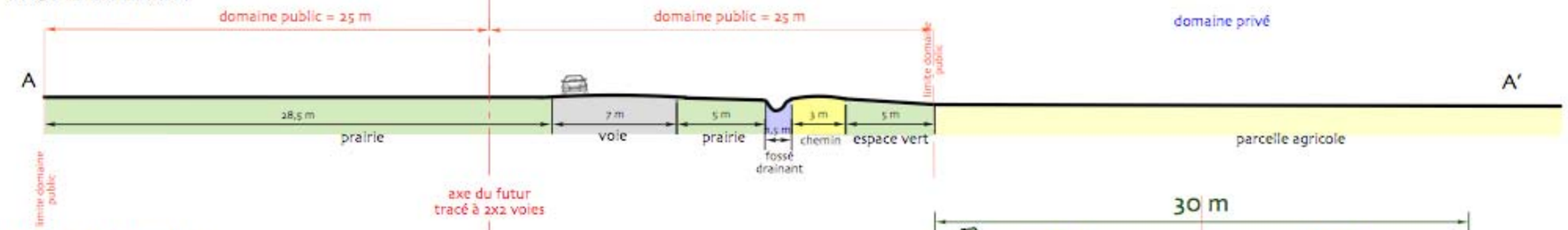
LÉGENDE

- alignement d'arbres à créer
- frange végétale à créer
- bassin de rétention redimensionné et paysagé à créer

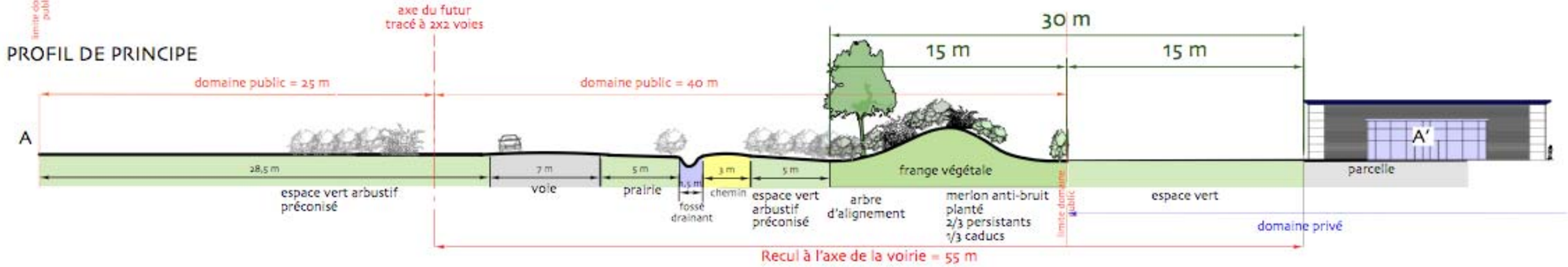
VIII. ANNEXES

Les éléments qui suivent sont donnés à titre indicatif en ce qui concerne les principes d'aménagement en tenant compte des mesures indiquées ci-avant.

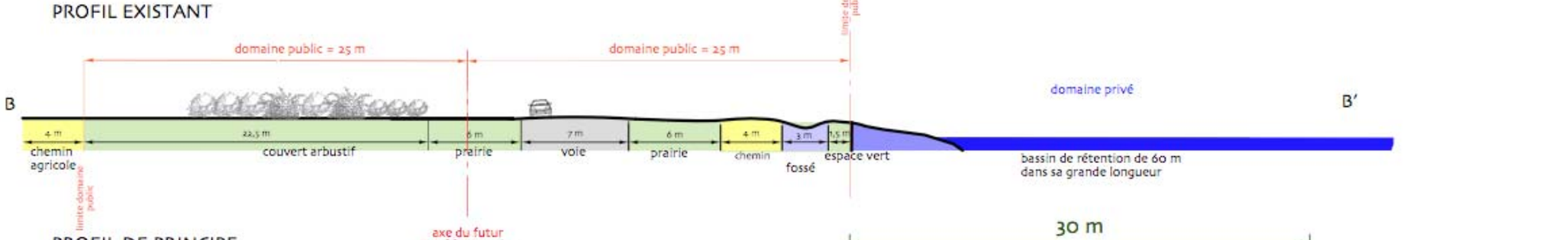
PROFIL EXISTANT



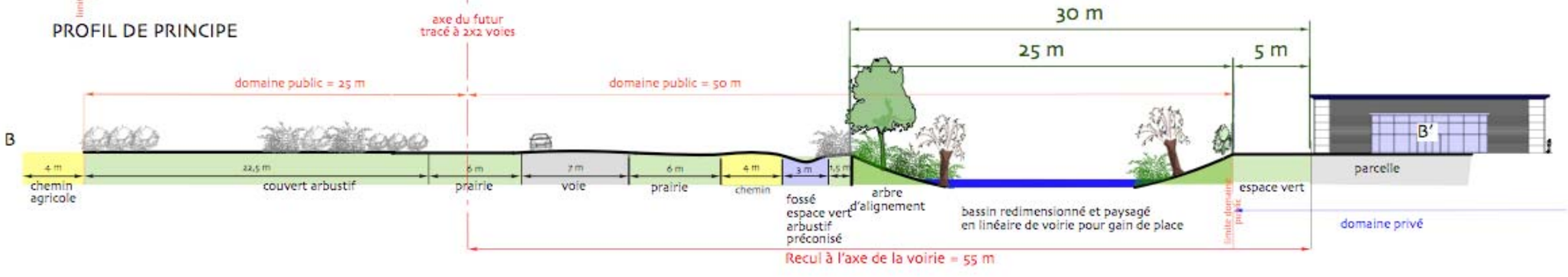
PROFIL DE PRINCIPE



PROFIL EXISTANT



PROFIL DE PRINCIPE



SÉQUENCE 1

État existant

Perspective de principe

SÉQUENCE 2

État existant

Perspective de principe