



*Communauté de Communes
de la Région d'Ardres
et de la Vallée de la Hem*

PROJET DE PARC D'ACTIVITES

COMMUNE D'AUTINGUES



REÇU à la Sous-Préfecture
de GALAIS le

- 4 OCT. 2019

DOSSIER LOI BARNIER – AMENDEMENT DUPONT



agence | _noyon

L'architecture paysagère dans toutes ses dimensions
63, rue du Maréchal Foch - 62 610 ARDRES
Tél : 03.21.35.44.45 - Fax : 03.21.82.66.39
E-mail : gnoyon@nordnet.fr

26 SEP. 2019

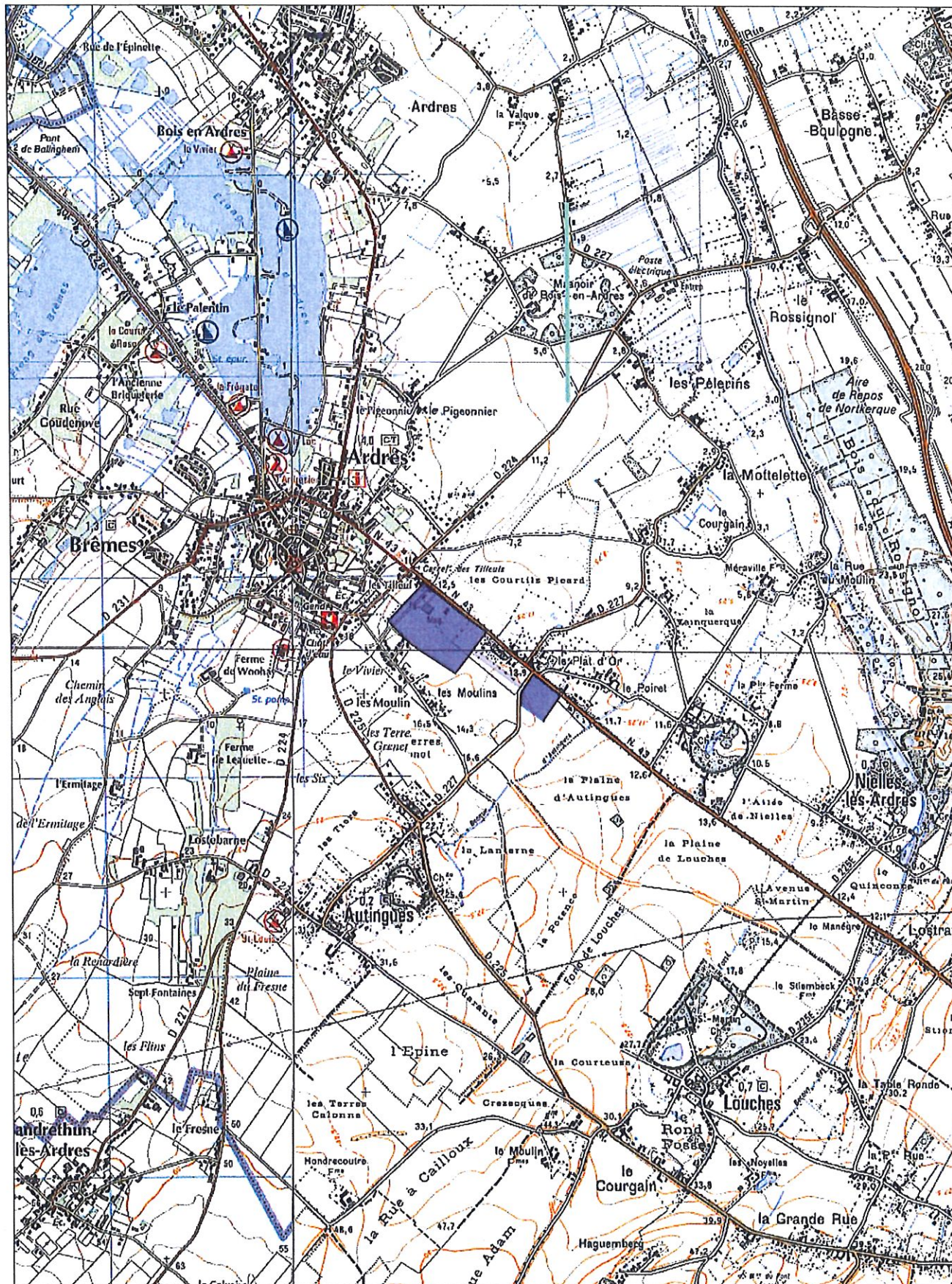


SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DE L'ETUDE	3
Contexte géographique	4
Contexte législatif	5
2 – OCCUPATION DES SOLS	6
Echelle régionale	7
Echelle locale	7
Contexte urbanistique	8
3 – DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER	11
Situation dans le contexte passager régional	12
Situation dans le contexte paysager local	13
Patrimoine et environnement	14
Trafic et bruit	15
Perceptions visuelles depuis l'extérieur du site	16
Objectifs	19
4 – PRESENTATION DU SCHEMA D'AMENAGEMENT	20
Résumé du contexte	26
Enjeux	26
Approche choisie	26
Caractéristiques de la phase 1	27
Caractéristiques de la phase 2	30
5 – PRESCRIPTIONS	31
AU REGARD DE LA LOI BARNIER	31
Accès et sécurité	32
Paysage et biodiversité	33
Qualité urbaine et architecturale	38

CCRAVH – ZONE D'AUTINGUES ET DU PLAT D'OR – LOI BARNIER (AMENDEMENT DUPONT)	
Date de dépôt : mars 2005	Dossier 2005 - 001
Rédacteur : E.V	Contrôle : G.N et M.C
Fichier : Volet paysager option 1.doc (Word)	Disque Dur : E.V

1 – CONTEXTE DE L'ETUDE



Carte 1 : Les zones d'AUTINGUES et du PLAT D'OR, au sud du bourg d'ARDRES, pourraient être reliées à l'avenir par une voirie. Source : IGN, carte topographique 1/25000.

Contexte géographique

La Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la Vallée de la Hem (CCRAVH), dotée de compétences de « développement économique », souhaite procéder à l'aménagement d'un parc d'activités, à travers deux zones. Situé sur le territoire de la commune d'AUTINGUES, à proximité du centre ville d'ARDRES, la zone d'AUTINGUES pour celle plus au nord, et la zone du PLAT D'OR pour la seconde s'inscrivent dans un espace à vocation économique.

Situé au sud-est du bourg d'ARDRES, le parc d'activités est compris entre la route nationale 43, axe de circulation important entre ST-OMER et CALAIS, et le lotissement « Les Moulins ». Deux activités importantes se trouvent déjà sur la zone d'AUTINGUES. Une grande surface avec station-service et une imprimerie occupent la partie nord de la zone, soit l'équivalent de 2ha sur une superficie totale de 11ha. Quelques quarante employés sont ainsi quotidiennement en ces lieux. En limite du bâti existant, les terrains sont principalement occupés par des cultures ; quelques haies séparatives et formations arbustives sont parfois préservées.

A une altitude de 15 mètres environ, la zone d'étude appartient au bassin versant de la NIELLES qui s'écoule plus au nord. En partie sur un sol composé de « sables blancs » au nord et de « limons des plateaux », l'ensemble appartient à une formation géologique typique d'une plaine alluviale (selon les données géologiques du BRGM).



Figure 1 : La proximité immédiate de la route nationale 43 (reliant Calais à Saint-Omer) nécessite la réalisation du présent dossier afin de justifier un aménagement dans la bande des 75 mètres définie par la « loi Barnier ».

Contexte législatif

Dans le cadre de l'aménagement de ces zones, la CCRAVH fait réaliser par l'Agence NOYON une étude relative à l'application de la « loi Barnier » afin de prévoir un aménagement harmonieux correspondant aux attentes et critères fixés par ladite loi.

En effet, le parc d'activités – ZONE D'AUTINGUES et du PLAT D'OR réunies – est soumis à l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme.

Article L111-1-4 «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.

Les dispositions des alinéas précédents ne s'appliquent pas dès lors que les règles concernant ces zones, contenues dans le plan local d'urbanisme, ou dans un document d'urbanisme en tenant lieu, sont justifiées et motivées au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.»

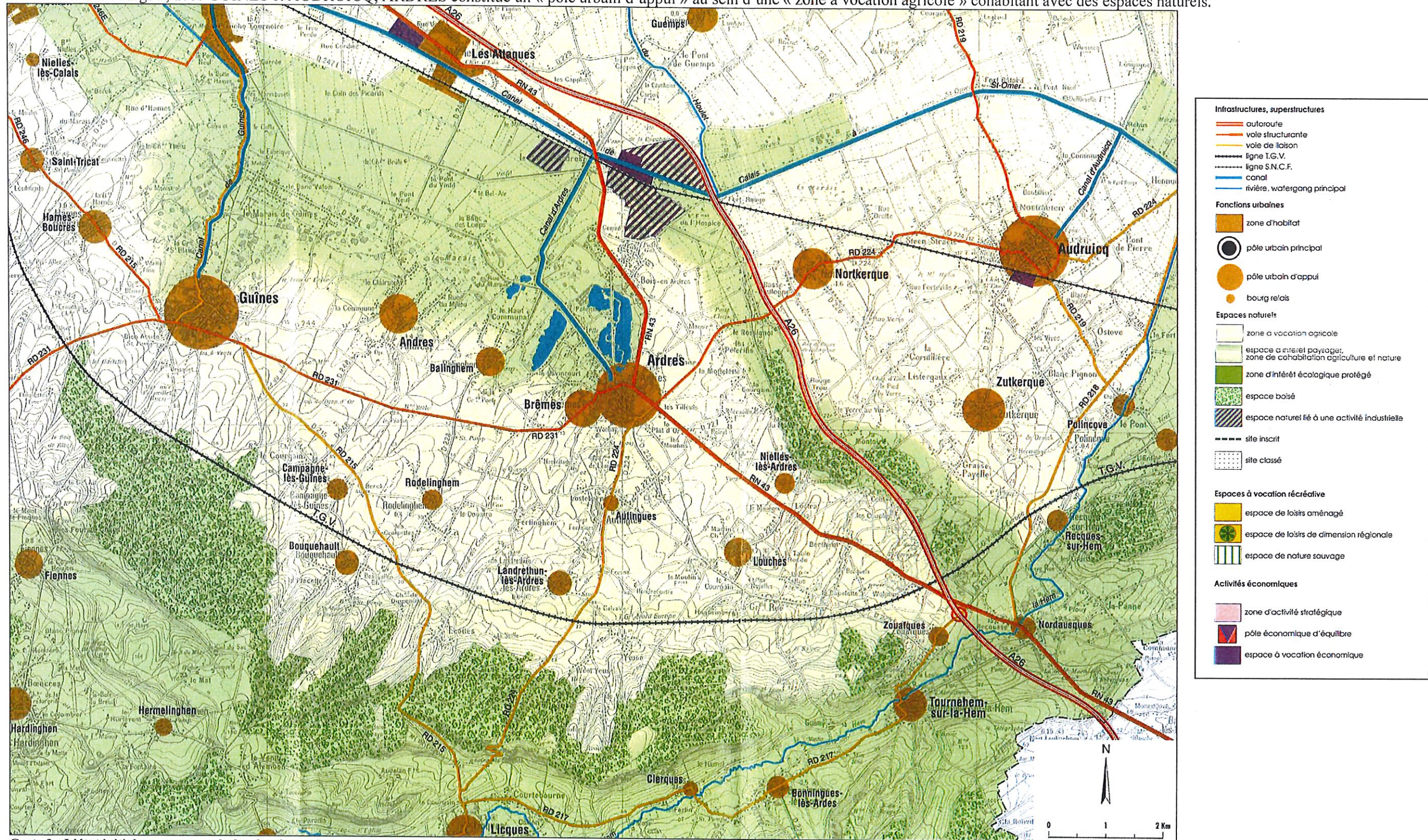
2 – OCCUPATION DES SOLS

Contexte urbanistique

Le parc d'activités s'inscrit au sein d'un territoire soumis à des documents d'urbanisme planifiant le développement urbain et économique du secteur à une échelle intercommunale et communale.

Le SDAU du Calaisais, l'existant

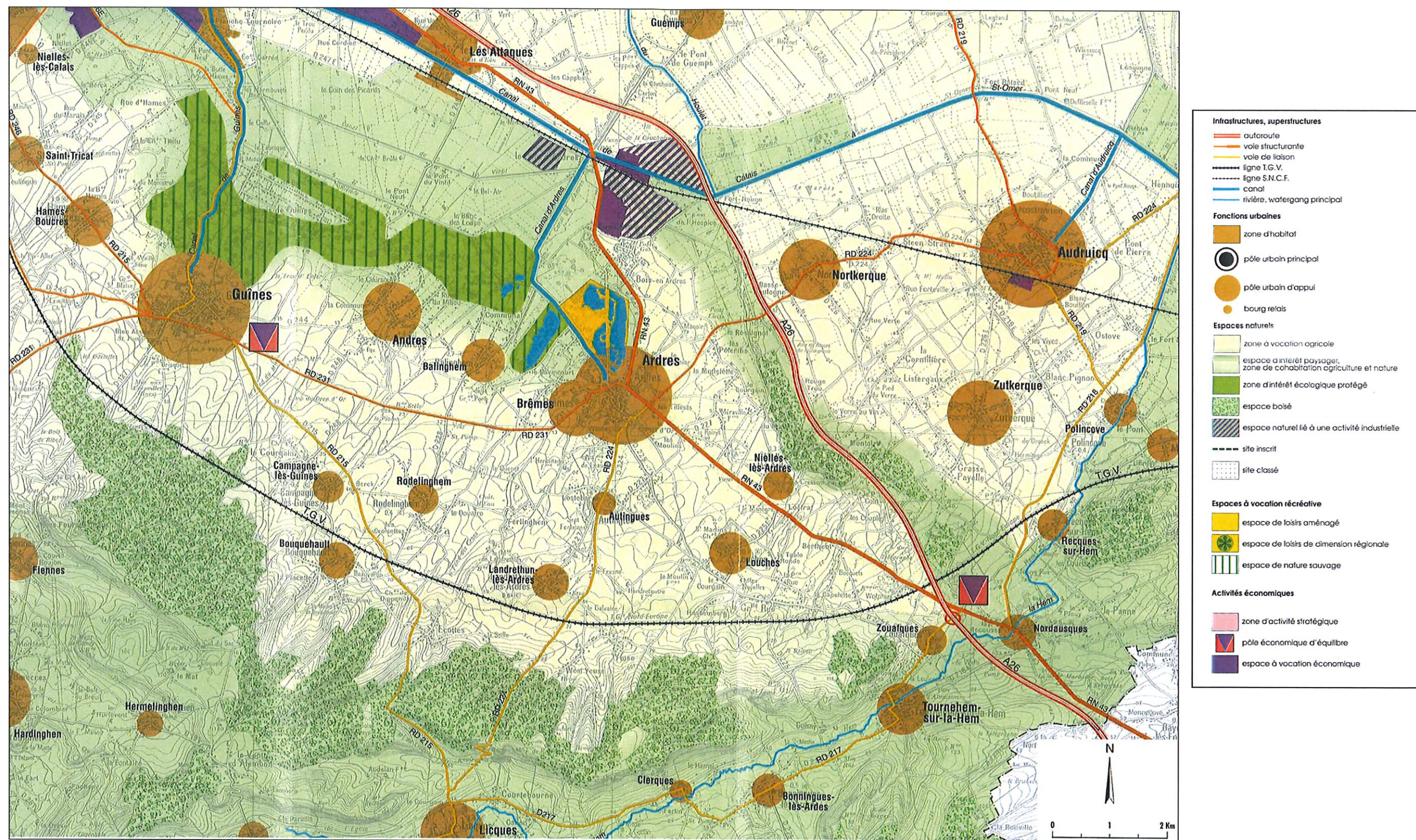
A une échelle intercommunale, le Schéma Directeur du Calais (SDAU du Calaisais), approuvé le 3 février 1998, est le document de planification urbaine fixant les orientations du territoire. Rattaché à l'ensemble de la « couronne des bourgs », avec GUINES et AUDRUICQ, ARDRES constitue un « pôle urbain d'appui » au sein d'une « zone à vocation agricole » cohabitant avec des espaces naturels.



Carte 3 : L'état initial ne correspond plus forcément à la réalité dans la mesure où des modifications ont pu avoir lieu depuis, à l'instar de « l'espace à vocation économique » au nord d'ARDRES. Source : SDAU Calaisais.

Le SDAU du Calaisis, la destination générale des territoires

A moyen et long terme, le SDAU détermine des orientations générales pour les sols. L'aire d'influence d'ARDRES, dont fait partie AUTINGUES et le projet de parc d'activités, doit se développer, avec notamment un renforcement de l'espace de loisirs constitué par les lacs au nord du bourg d'ARDRES. Certaines des orientations visées peuvent déjà être en cours de réalisation.



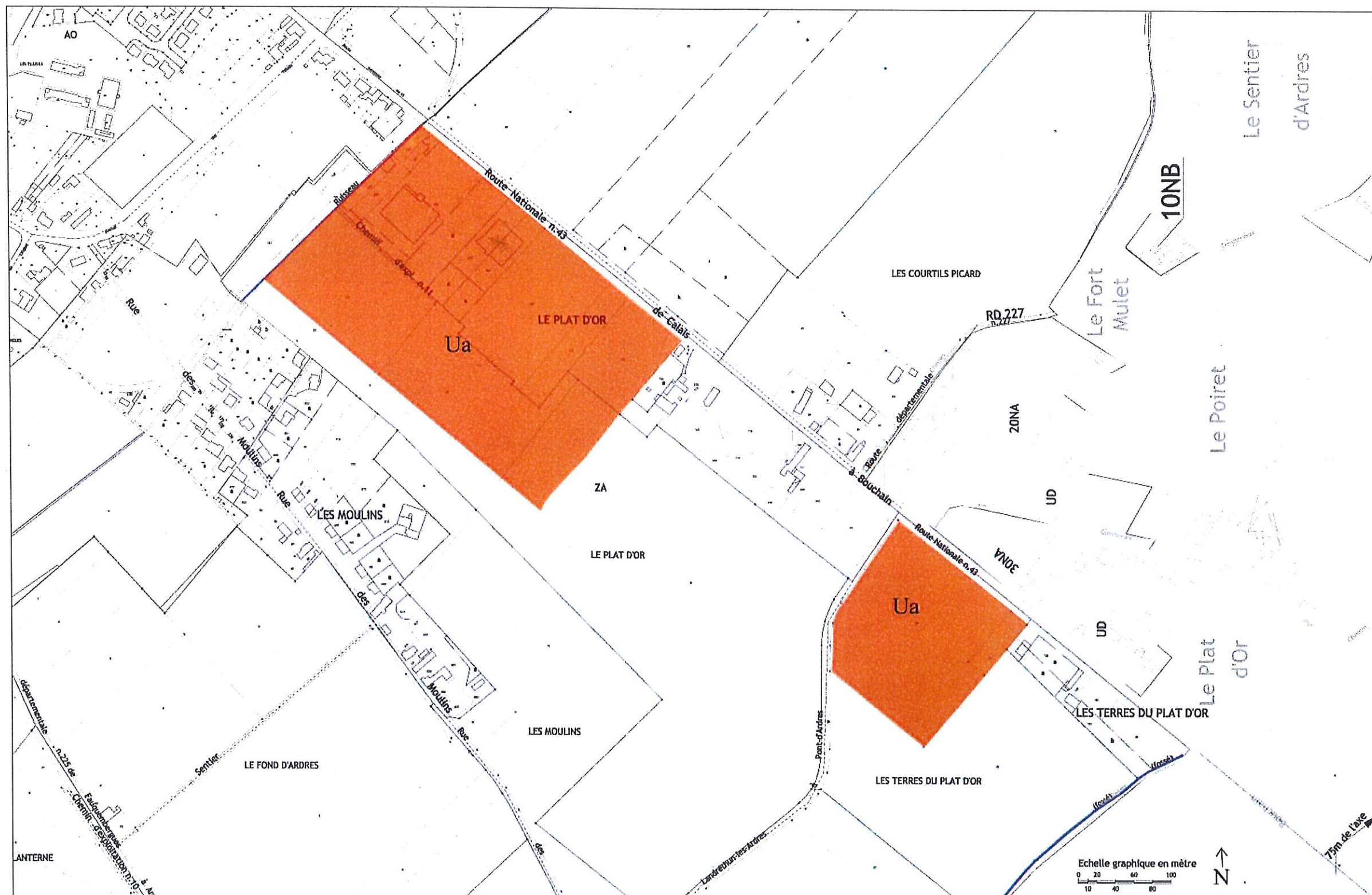
Carte 4 : La carte de destination générale des sols du SDAU du Calaisis place le pôle d'ARDRES dans une position stratégique vis-à-vis du littoral et des autres bourgs d'appui. Source : SDAU Calaisis.

La carte communale d'AUTINGUES

A une autre échelle, la carte communale d'AUTINGUES est le document d'urbanisme applicable pour cette commune limitrophe d'ARDRES qui accueille le projet.

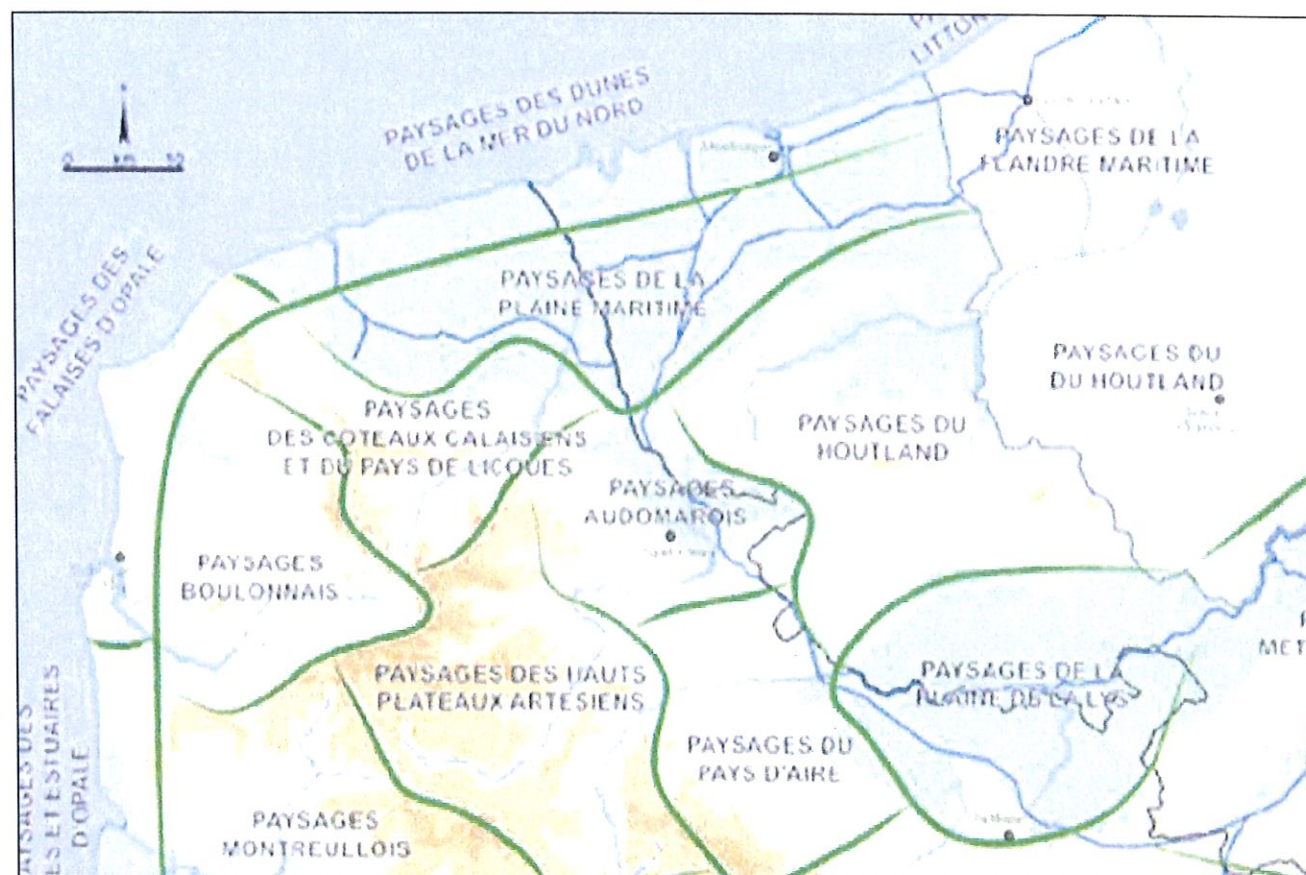
Le rapport de présentation précise que le développement économique semble opportun sur cette entrée de ville que constitue la RN 43. En effet, en fonction du flux de circulation en provenance de Saint-Omer et de l'autoroute A26, distante de moins de 10 km, le développement d'un parc d'activités léger peut y être envisagé.

Le projet s'inscrit dans deux zones aujourd'hui classées « Ua », c'est-à-dire « zone d'activités » dans la carte communale d'AUTINGUES.



Carte 5 : Les documents d'urbanisme existants sont en adéquation avec la volonté de la CCRAVH de renforcer économiquement cette zone à travers la création d'un parc d'activités. Source : Carte communale AUTINGUES.

3 – DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER



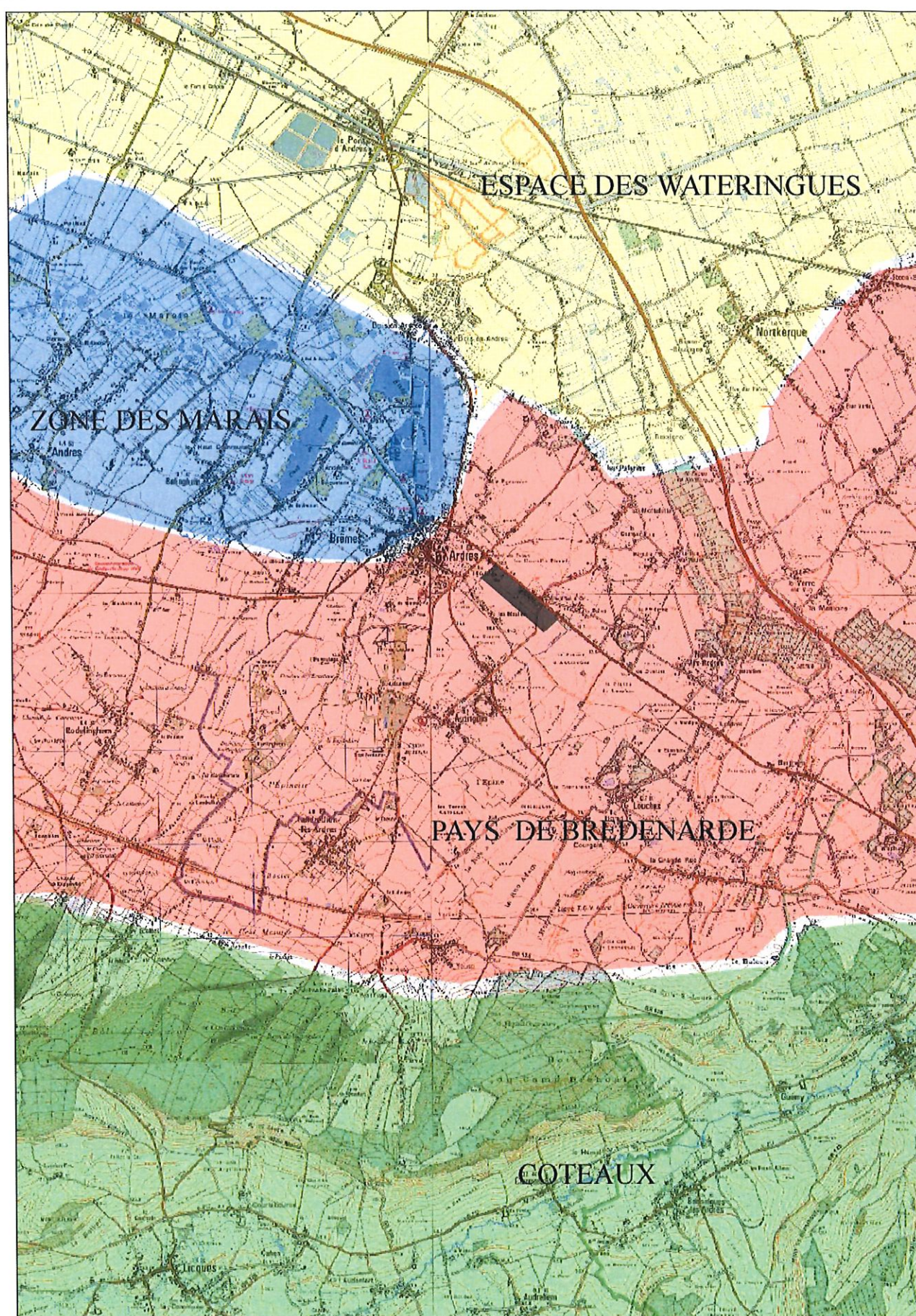
Carte 6 : L'Ardresis se situe à la limite entre plaine maritime et coteaux calaisiens, dans un contexte topographique relativement calme. Source : DIREN Nord Pas-de-Calais.

Une analyse cartographique, couplée à une reconnaissance du terrain, a permis d'étudier l'organisation de ce territoire et d'en saisir les différentes ambiances paysagères et potentialités environnementales.

Situation dans le contexte passager régional

Parmi un ensemble géomorphologique relativement calme, l'Ardresis se trouve aux **confins de la plaine maritime**. Alors qu'au sud se profilent les plateaux et monts artésiens, Ardres présente un profil agricole important par rapport au littoral plus urbanisé. Le paysage est largement marqué par les activités humaines dans la partie de la plaine maritime notamment. Bien avant la révolution industrielle, l'homme avait déjà imprégné le paysage à travers le patrimoine hydraulique. Polders sur les côtes, canaux et lacs semi naturels sont des signes forts de l'utilisation du territoire.

Plus en retrait, de nombreux bourgs sont présents au sein de ce territoire et constituent des « pôles urbains d'appui » au sein du Calaisis. Le paysage, plus vallonné, a été moins modelé par les activités humaines. Cependant, les formations végétales (haies bocagères, espaces boisés...) restent des marqueurs forts des activités passées.



Carte 7 : Le pays de Brédenarde tient un rôle de transition entre les marais et les premiers coteaux.

Situation dans le contexte paysager local

Le pays de Brédenarde constitue un espace de transition entre les limites de la plaine maritime, composée par l'espace des wateringues et la zone des marais, et l'espace plus vallonné des coteaux.

Sur le territoire de la Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la Vallée de la Hem, d'importantes zones d'habitat et des bourgs développés et en croissance sont présents. Toutefois, l'occupation du sol en fait un espace à vocation agricole encore important. Plus au nord d'ARDRES, les espaces de cohabitation entre agriculture et nature sont plus présents. Quant aux pourtours des lacs d'ARDRES, agrandis par des extractions de tourbe jusqu'au XIX^{ème} siècle, espaces récréatifs et naturels y cohabitent aussi.

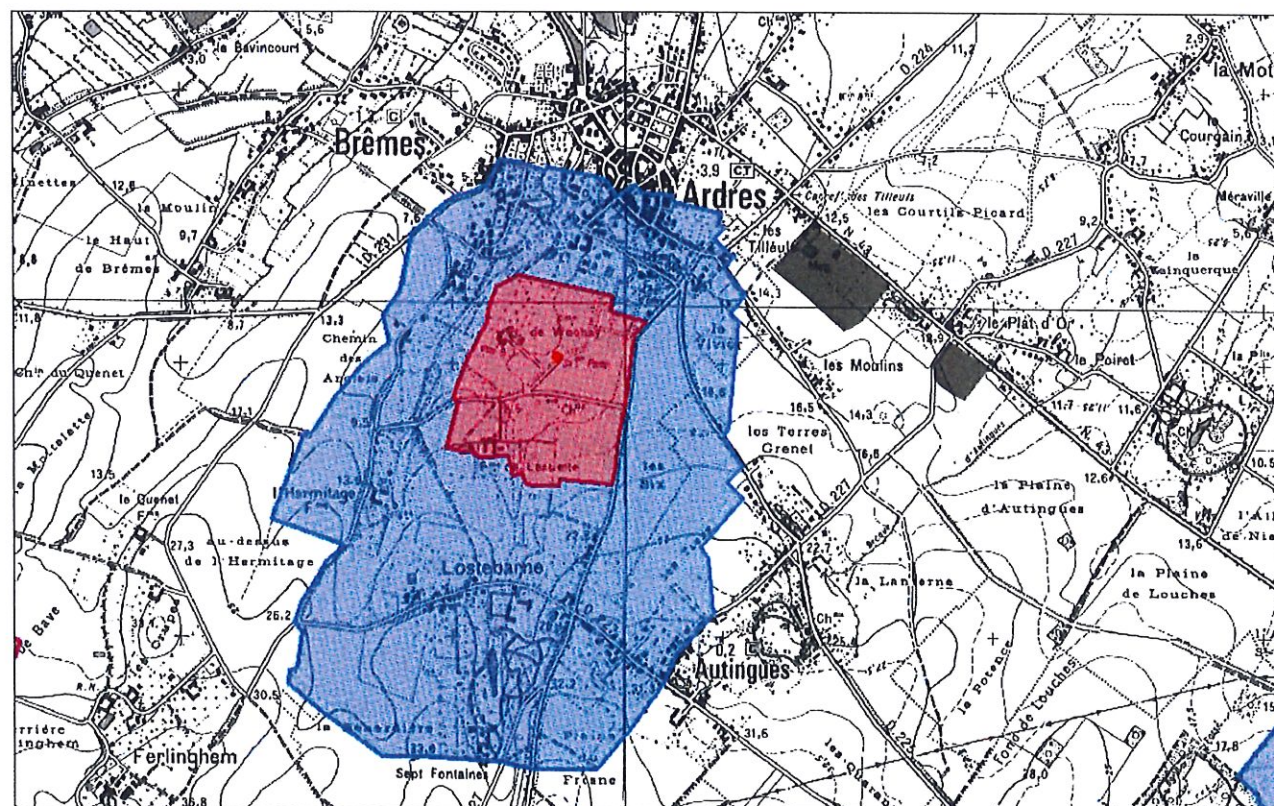
Lorsque le visiteur quitte le centre de la commune d'ARDRES en direction de ST-OMER, il emprunte la route nationale 43 en direction du sud-est. Le tissu urbain se relâche alors très sensiblement. De maisons mitoyennes aux grandes cultures, en passant par une zone plus lâche, se succèdent rapidement des ambiances variées. La vue s'ouvre en direction de l'est en direction d'une zone topographiquement calme.

En sens inverse, cet espace constitue une entrée de ville. Particulièrement importante pour le visiteur, il convient de soigner sa présentation et d'en faire un espace distinct avec des marqueurs forts. La situation dans un espace ouvert donne encore plus d'importance aux perspectives et vues.

Un développement exclusivement linéaire le long de l'axe de la RN 43 ne peut répondre aux enjeux aperçus, c'est pourquoi un aménagement spécifique va être défini pour le projet de parc d'activités.



Figure 2 : La zone la plus au nord apparaît en partie concernée par le périmètre de protection des 500 mètres du Bastion Royal (cercle rouge) et la proximité de l'allée des tilleuls (zone verte).



Carte 8 : Le périmètre AEP d'ARDRES (rose : périmètre rapproché, bleu : périmètre éloigné) qui se situe à proximité immédiate du parc argumente en faveur de la nécessité d'une prise en compte efficace des effluents. Source : Chambre d'Agriculture du Pas-de-Calais.

Patrimoine et environnement

De nombreux édifices classés **Monuments Historiques** sont présents sur le territoire de la commune d'ARDRES et demandent des mesures de prise en considération particulière. La loi du 31 décembre 1913, relative aux Monuments Historiques, a prévu la création d'un périmètre de protection de 500 mètres autour de tout site inscrit. Ainsi, le Bastion royal, l'Eglise Notre-Dame-De-Grâces et l'ancienne Chapelle des Carmes constituent des sites inscrits à l'inventaire des MH. C'est toutefois le Bastion qui concerne le plus directement le parc d'activités et touche la zone d'AUTINGUES au sein de son périmètre de protection. Sur cette partie, l'Architecte des Bâtiments de France sera sollicité pour son avis concernant les constructions futures et d'éventuelles covisibilités.

L'allée des tilleuls est un **site classé** et bénéficie à ce titre de protections particulières. Cet alignement forme une remarquable trame végétale datant de plusieurs siècles. C'est en effet en 1766 qu'elle fut créée, et même si certains ont pu être abattus pour des raisons sanitaires, ils ont été remplacés au fil des années.

En termes de richesse environnementale, la **présence de chiroptères**, espèce protégée au titre de la Directive européenne n°92/43/CEE, à ARDRES est à relever et constitue un enjeu de préservation. Représentant un habitat propice pour l'alimentation des chiroptères, composée en grande partie d'insectes, les haies champêtres sont assez présentes sur le territoire du projet. Elles restent toutefois limitées aux franges entre terrain bâti et terrain agricole.



Le grand rhinolophe est une espèce particulièrement rare dans le Pas-de-Calais et menacée de disparition.
Source : <http://www.ville-ge.ch/musinfo/mhng/cco/page/nuit04icon.htm>

Concernant, la ressource en eau, ARDRES et AUTINGUES sont deux communes classées « **zone sensible aux pollutions des eaux par azote** » et « **zone vulnérable aux nitrates** ».

En outre, un périmètre de **protection éloignée de captage AEP** se trouve en limite nord-ouest de l'aire. Le profil topographique, défavorable à un épanchement, devrait éviter cependant tout risque de pollution accidentelle. Ainsi, des mesures devront être prises sur le parc d'activités afin de proposer un système de traitement des eaux usées en adéquation avec les enjeux.

Quant aux eaux de pluies, la zone du PLAT d'OR ayant déjà subi une inondation suite à un ruissellement en 1993-1994, les aménagements prendront en compte ce problème.

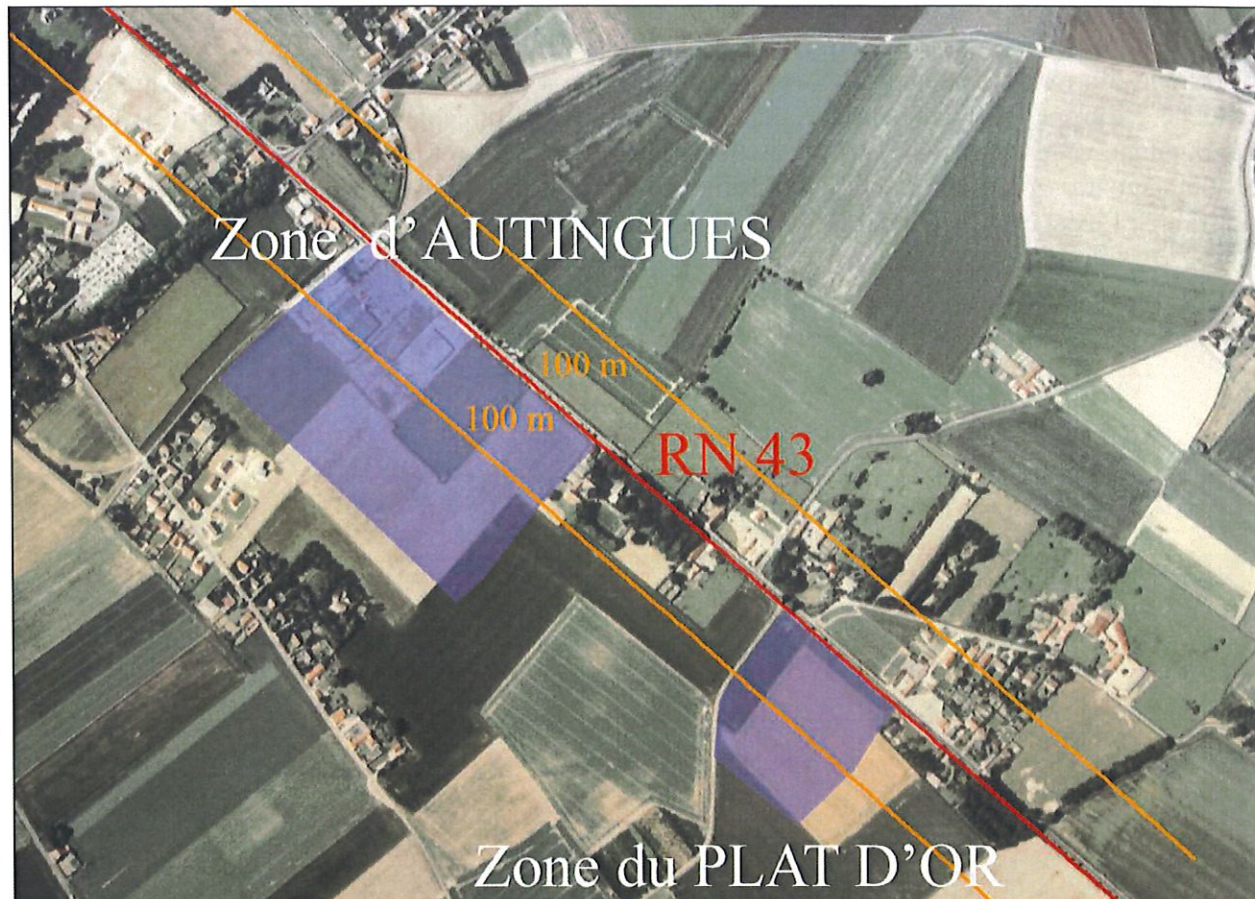


Figure 3 : Dans la bande des 100 mètres, les prescriptions d'isolation concernent une partie des zones prévues.

Trafic et bruit

Selon les données de comptage de la DDE du Pas-de-Calais, en 2003, ce sont **6778 véhicules/jour**, en moyenne annuelle, qui circulent sur le tronçon concernant le parc d'activités (le poste de comptage se situe sur la partie de la RN 43 traversant Louches exactement.)

Sur ce total, 8,7% des véhicules sont des poids lourds, soit environ 590/jour. L'intensité du trafic est donc déjà dense.

Ainsi, suite à l'arrêté préfectoral de classement des infrastructures de transports terrestres à l'égard du bruit du 14 novembre 2001, la RN 43 est classée en zone de **niveau 3**. Ce classement n'est pas établi selon des mesures mais à l'aide d'un modèle. Différents paramètres permettent d'y aboutir avec les critères suivants : le rôle de la voie, le nombre de files, le trafic prévu, la présence de pentes, la part de poids lourds, la vitesse maximale autorisée et le type de revêtement.

Un tel classement implique des mesures particulières d'**isolation** lors des constructions dans une bande de **100 mètres** de part et d'autre de la RN.

La création du parc d'activités n'augmentera que très peu le trafic sur le tronçon, ou en tout cas de manière négligeable par rapport à l'état actuel. Les habitations existantes ne devraient donc pas pâtir de cet aménagement. De plus, les activités susceptibles d'être accueillies ne sont pas particulièrement sensibles au bruit, tel un hôpital, un établissement d'enseignement ou un secteur d'habitat. Les risques de conflits semblent dès lors maîtrisés.



Photographie 1 : Les arbres à tiges, composés de platanes venus remplacer des ormes ayant succombé à la graphiose, jouent un rôle structurant important.



Photographie 2 : Les haies d'aubépines et de ronces en bordure de nationale constituent un écran visuel à valoriser.

Perceptions visuelles depuis l'extérieur du site

Sur de nombreuses parcelles, la présence de **haies champêtres** permet de limiter fortement les interrelations visuelles entre la RN 43 et les cultures. Si des aménagements sont à prévoir pour des raisons d'organisation du parc d'activités, les haies sont à protéger dans leur ensemble, voire à renforcer.

Là où les haies ne sont pas présentes, des **platanes** prennent le relais et même si leur rôle d'écran visuel est moindre, leur fonction structurante sur cet axe majeur est à valoriser. Cet alignement était constitué à l'origine d'ormes plantés en 1817 mais décimés suite à l'épidémie de graphiose des années 70-80 ayant touché l'Europe occidentale. Des platanes furent donc replantés en 1980 pour les remplacer et ils permettent encore de préserver des vues sur les coteaux à l'horizon tout en conservant l'esprit de l'alignement originel. La plantation d'arbres à tiges susceptible d'offrir rapidement de tels avantages sera difficile ; l'existant sera donc traité avec d'autant plus de précautions.



Photographie 3 : Le type d'entrée de parcelle à éviter...

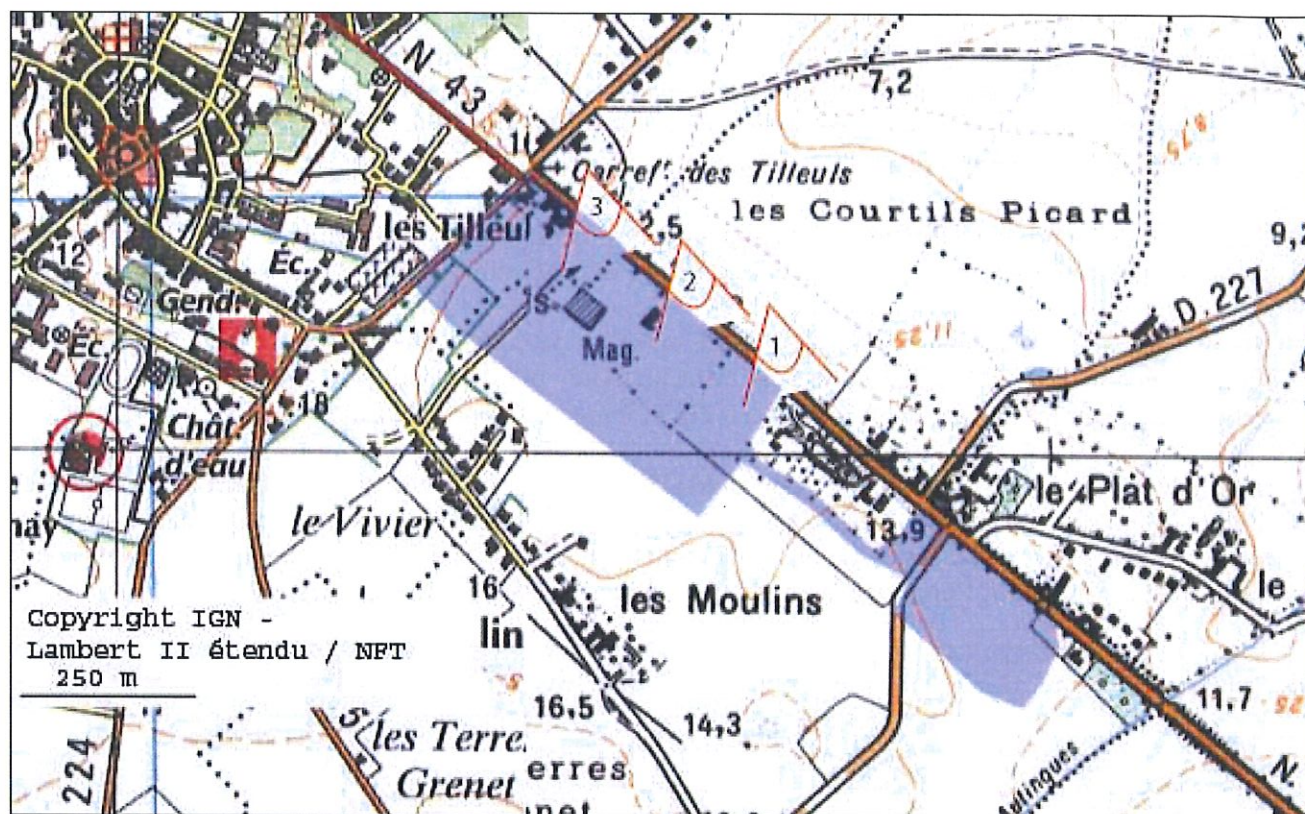


Figure 4 : Localisation des vues sur le futur parc depuis l'extérieur du site, et particulièrement la RN 43.

Le **terrain de stockage de la DDE**, aujourd'hui propriété du Conseil Général, nécessite un traitement spécifique afin de ne pas devenir un « point noir » de l'ensemble en restant dans l'état actuel. Il pourra être intégré dans l'ensemble du projet.

En outre, des espaces ouverts existaient sur le devant du supermarché. Ils ont donc été colonisés par des enseignes de tous types. La visibilité est maximale et l'intégration d'autant plus réduite. Ce genre d'aménagement contribue à la banalisation des entrées de ville et doit être proscrit. De plus, cumulé à d'autres enseignes utilisant les mêmes outils de communication, l'effet recherché est annihilé et le brouillage de l'information complet. La **signalétique** nécessitera donc une attention particulière au sein du parc d'activités.

Des perspectives paysagères intéressantes s'ouvrent face au côté de la route amené à se développer. Les possibilités règlementaires et volontés de développement uniquement sur le côté sud de la RN 43 permettront de préserver ces vues sur un paysage très ouvert filant vers les waterings.



Panorama : La vue en direction du nord est très ouverte et le développement du parc d'activités de l'autre côté de la RN 43 préservera cette perspective.



Photographie 4 : L'allée des tilleuls représente une structure végétale importante à intégrer.



Photographie 5 : Les pavillons des Moulins à l'ouest de la zone d'aménagement constituent une des limites visuelles. L'emprise de la VFIL permettra une liaison douce vers les activités.

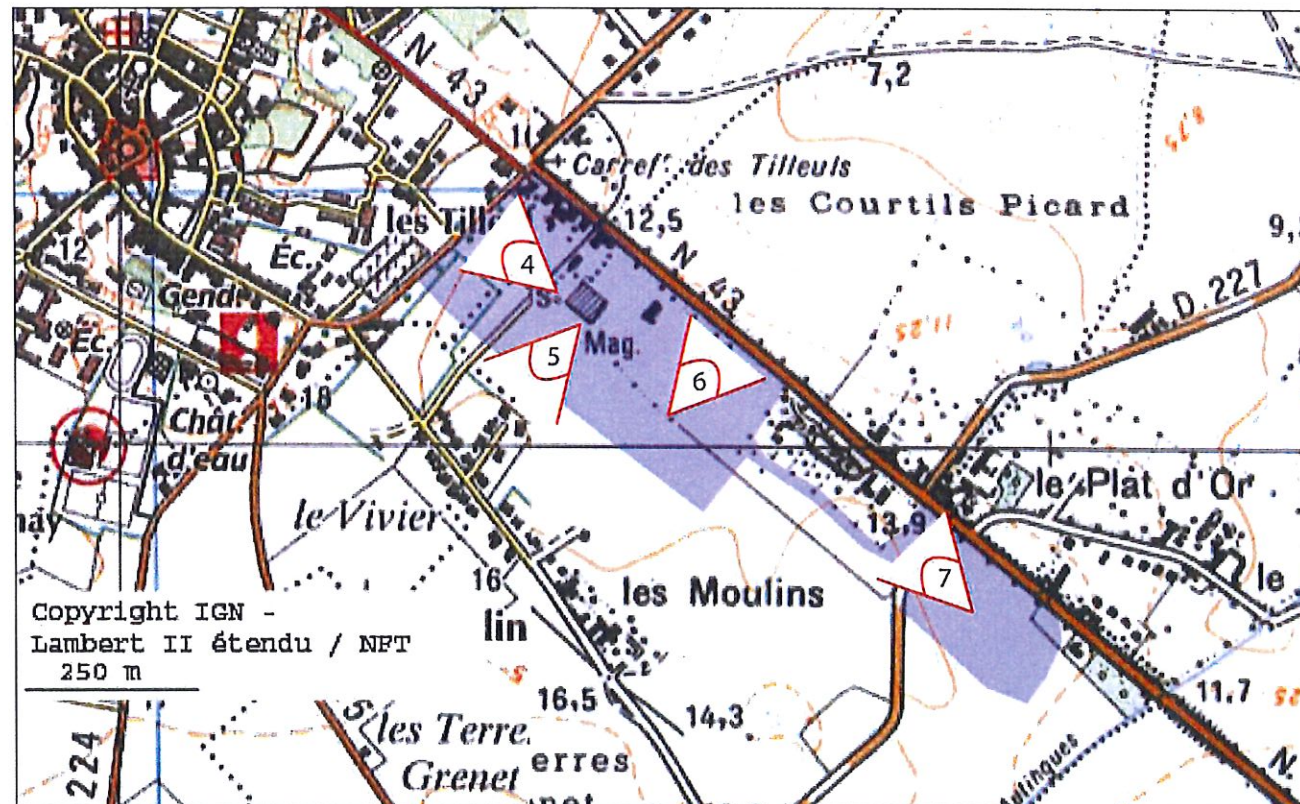


Figure 5 : Localisation des vues à partir du futur parc vers l'extérieur du site.

Perceptions visuelles depuis l'intérieur du site

Des situations très diverses coexistent à l'intérieur de la zone d'AUTINGUES.

Souvent, des haies d'aubépines longent la RN 43 ; ainsi les vues sur l'infrastructure voisine sont nulles depuis l'intérieur. De la même manière, les monuments historiques d'ARDRES, évoqués dans le diagnostic paysager, sont isolés du futur parc par l'allée des tilleuls. En outre, la topographie des lieux permet de n'avoir aucune vue réciproque entre le centre d'ARDRES, espace concentrant les édifices monuments historiques, et la zone d'aménagement.

Par contre, sur certaines séquences, les arbres à tige laissent le champ libre à la vue. Des aménagements naturels (plantations basses...) pourraient permettre de matérialiser le passage de la RN 43.

Quelques haies structurantes persistent encore entre les parcelles. Elles sont principalement employées en limites séparatives. Si les tailles des lots et les activités peuvent coexister avec les haies et les activités requies, elles auront tout intérêt à être préservées et intégrées au projet final.

Les habitations comprises entre la zone d'AUTINGUES et celle du PLAT D'OR bénéficient d'espaces boisés évitant une visibilité directe. Les deux parties, résidentielle et commerciale ou artisanale, seront donc préservées de nuisances visuelles. Ponctuellement, des haies de thuyas ont été plantées afin de définir les terrains. A l'avenir, l'emploi d'espèces endémiques ou locales leur sera préféré.



Photographie 6 : La vue sur la RN 43 est totalement protégée sur certaines parcelles bénéficiant à la fois de haies et d'arbres à tige.



Photographie 7 : Les habitations au sud de la zone d'AUTINGUES constituent un habitat de qualité avec un espace boisé remarquable.

Les éléments singuliers du paysage aux abords du projet

Ainsi, le paysage local recèle de nombreuses spécificités qu'il conviendra de prendre en compte lors de l'aménagement du parc d'activités.

L'ensemble des tilleuls constitue une séquence importante avec :



L'allée des tilleuls, d'environ 400 mètres, longe la RD 224. Elle a été créée à la fin du XVIII^{ème} siècle. Sur quatre rangées et s'élevant jusqu'à une trentaine de mètres, ce site classé mérite un grand intérêt.



Des zones d'habitat avec un bâti de qualité sont présentes le long de RN 43. Cette bâtisse de style 1920 au carrefour de l'allée des tilleuls en témoigne.

Le cimetière, situé dans la partie sud de l'allée des tilleuls, est un reliquat historique important avec notamment des murs de clôtures typiques.



D'autres éléments plus ponctuels sont aussi à prendre en considération.

Le parc du petit manoir constitue une belle formation végétale entre les deux zones envisagées.



Les haies champêtres (aubépines) constituent des reliquats de la vocation première, et encore très présentes, des lieux : une terre agricole.



De la voie ferrée d'intérêt local, vestige d'un patrimoine ferroviaire régional, ne reste qu'un chemin agricole présentant toutefois des opportunités d'aménagement pour des voies de circulation douce.

Le Bastion royal est un vestige remarquablement conservé des fortifications de la dernière place forte que constituait ARDRES face à l'enclave anglaise de CALAIS. C'est le monument historique classé le plus près des zones d'aménagement.



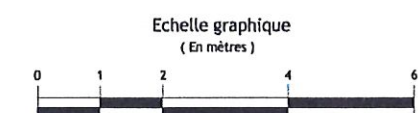
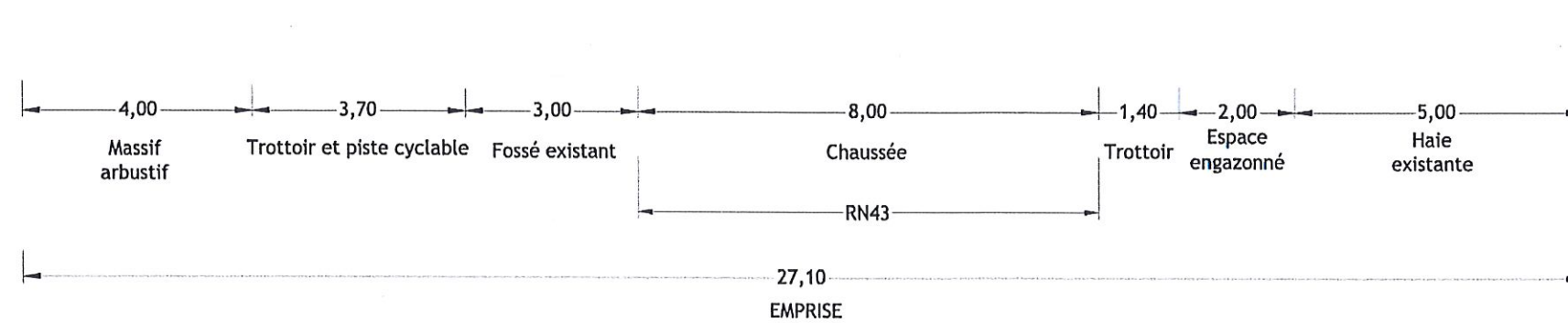
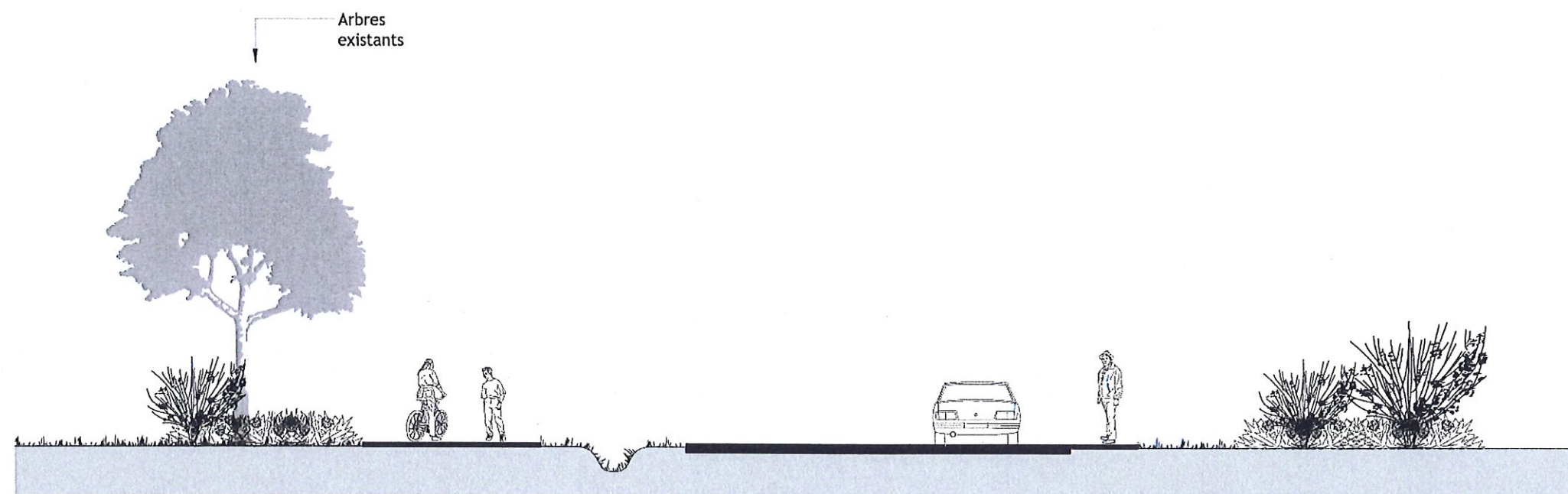
Objectifs

Les principaux objectifs du projet d'intégration du parc d'activités devront tenir compte des atouts paysagers et de la sensibilité environnementale de ce territoire. Afin d'éviter de faire de ces deux zones, un espace périurbain banal, comme dans tant d'autres agglomérations, quelques principes veilleront à être respectés :

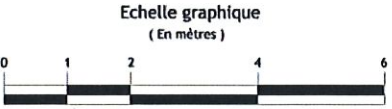
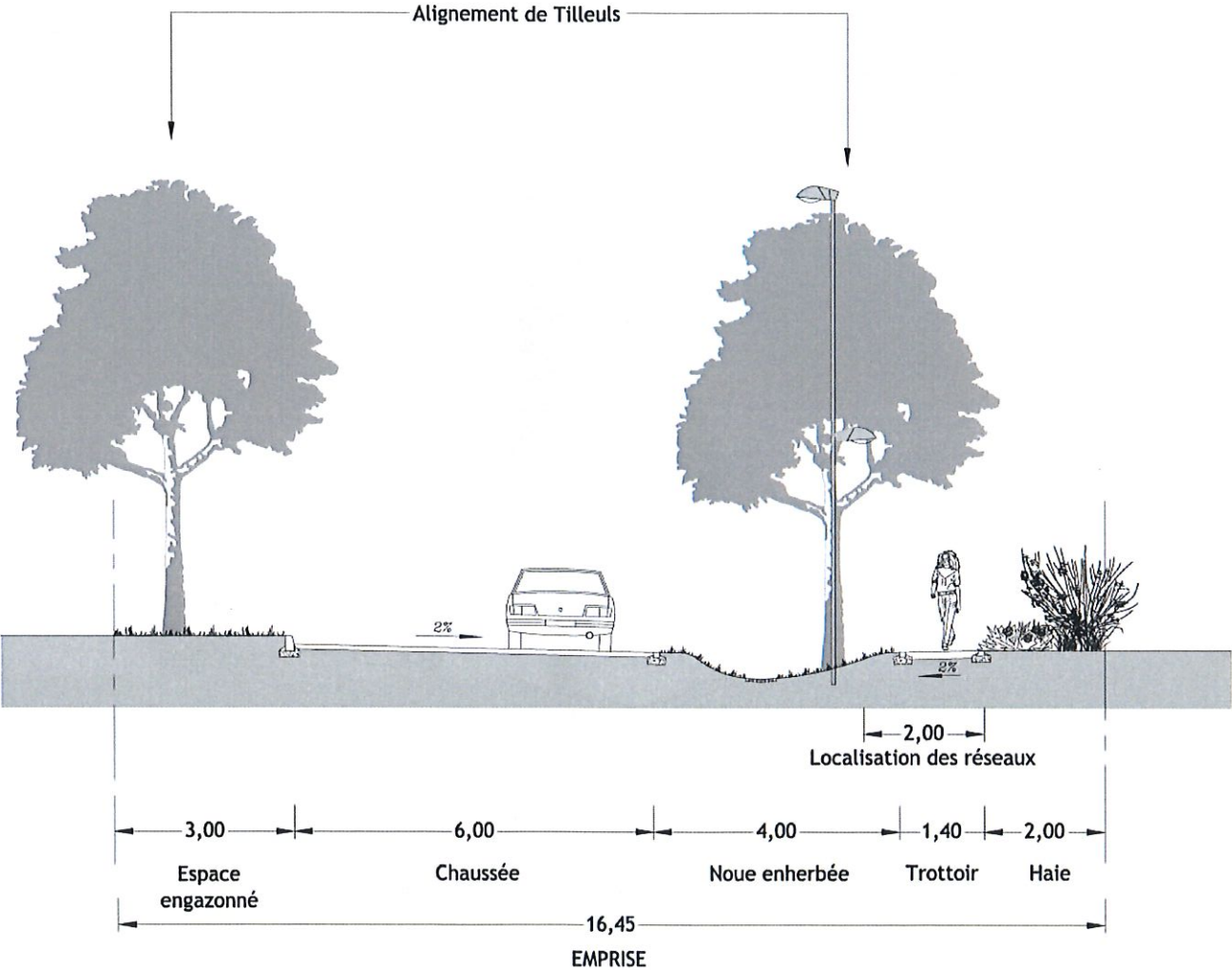
- Ne pas complexifier la lecture du paysage ;
- Ne pas banaliser cet espace ;
- Utiliser au maximum les potentialités paysagères ;
- Affirmer l'identité et renforcer l'ambiance paysagère de l'entrée de ville.

4 – PRESENTATION DU SCHEMA D'AMENAGEMENT

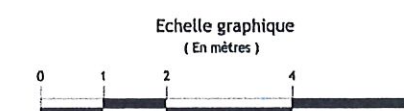
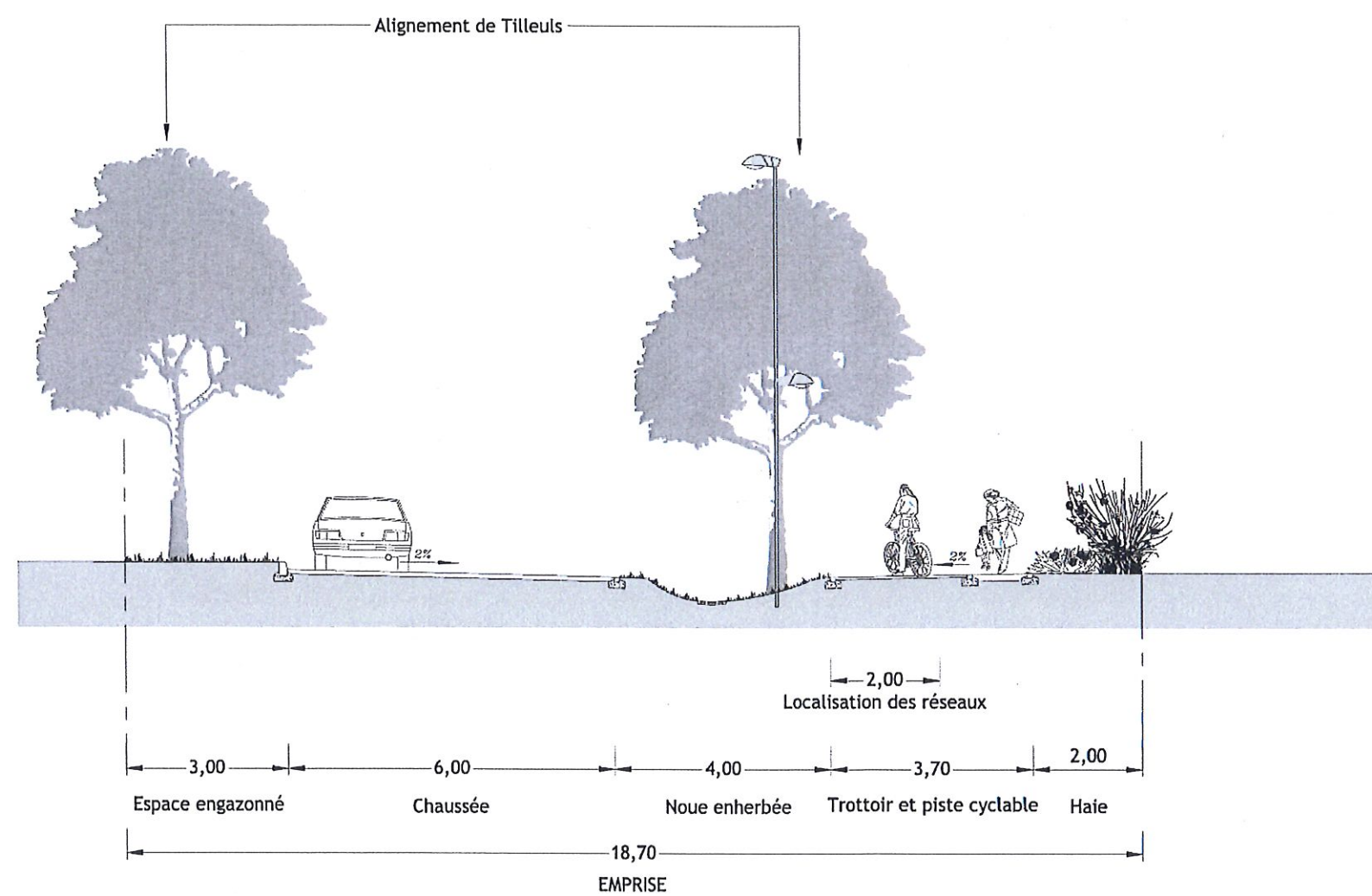
COUPE A : RN43 - Plat d'Or



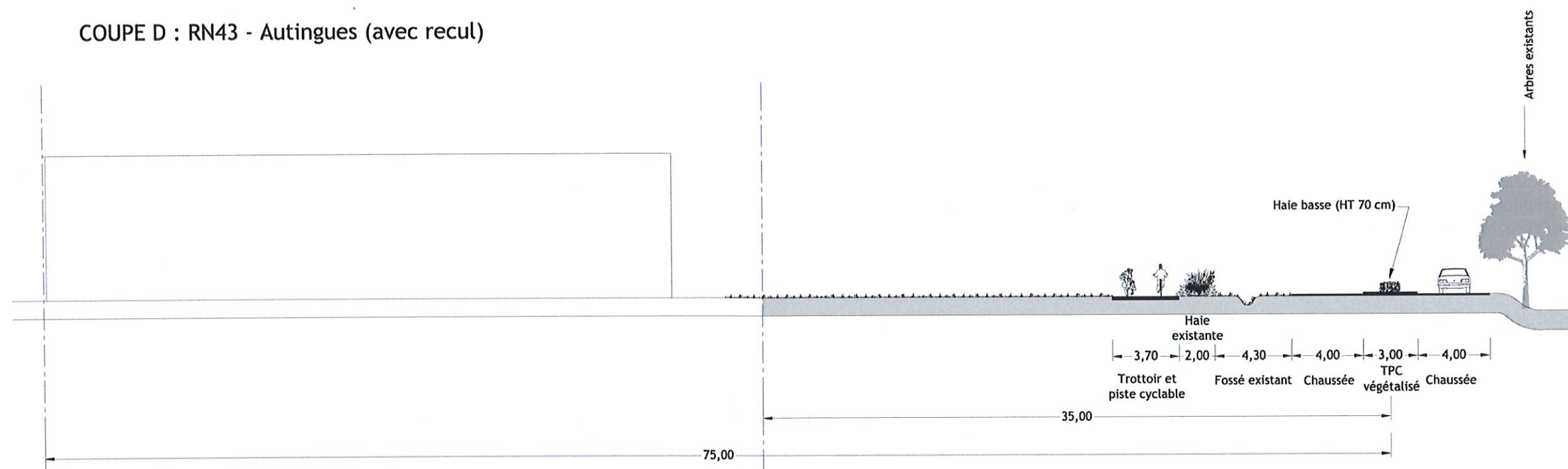
COUPE B : Voie interne - Plat d'Or



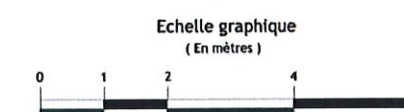
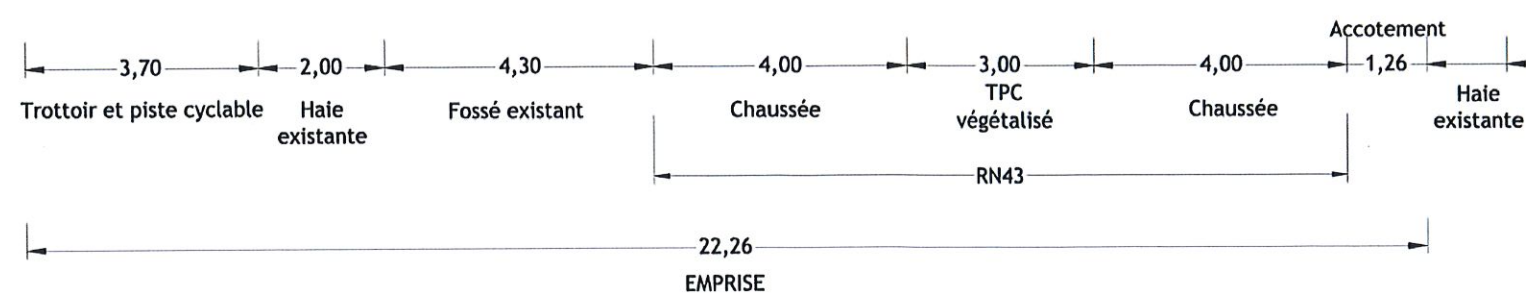
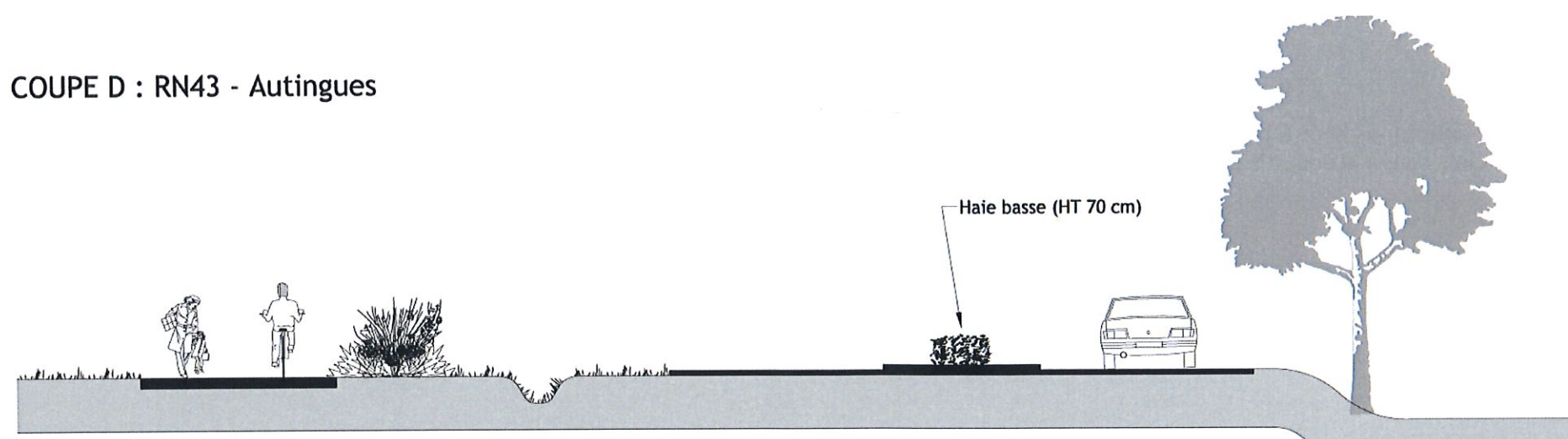
COUPE C : Voie interne - Autingues



COUPE D : RN43 - Autingues (avec recul)



COUPE D : RN43 - Autingues



Résumé du contexte

Le long de la RN 43 reliant Calais à Saint-Omer, la CCRAVH envisage de développer un parc d'activités artisanales et tertiaires. Néanmoins, étant donné le classement de la RN 43 et les dispositions légales, un recul de 75 mètres est à prévoir pour toute urbanisation. Etant donné le caractère restreint de la zone, appliquer une telle bande de protection condamnerait la création du parc. Ainsi, afin de permettre à des activités de se développer plus près de la RN 43 et dans un souci d'intégration du parc d'activités au sein de son environnement local selon le diagnostic territorial, des précautions seront prises au vu de la « Loi Barnier ». Au-delà d'exigences réglementaires, l'amélioration de l'environnement, la qualité architecturale des bâtiments et l'organisation urbaine constituent autant d'aménités et de facteurs de développement pour un parc d'activités.

Le projet choisi répond donc aux exigences de la « Loi Barnier » en termes d'accès, de nuisances, de qualité architecturale, urbaine et paysagère. L'urbanisation sera ainsi réalisée dans la bande des 75 mètres, tout en préservant un recul minimal de 35 mètres afin de répondre à des exigences sécuritaires et paysagères.

Les options d'aménagement réalisées par le maître d'ouvrage bénéficient d'une présentation dans le schéma d'aménagement. Ensuite, l'argumentaire au regard de « la Loi Barnier » est réalisé de manière thématique. Les accès sont traités, puis l'insertion paysagère et environnementale et enfin la qualité architecturale et urbanistique. Cette partie concerne les entreprises et activités susceptibles de venir s'implanter à travers l'ensemble de prescriptions à respecter.

Enjeux

La liste ne présume pas d'une hiérarchie des enjeux, en effet, tous sont à prendre en compte dans une approche globale de la zone. Même s'ils ne sont pas atteints dans l'absolu, ils constituent des objectifs à conserver lors des aménagements futurs.

Enjeux sécuritaires

- Ne pas multiplier les entrées sur la RN 43 ;
- Adopter un traitement caractéristique d'une entrée de ville.

Enjeux paysagers et environnementaux

- Valoriser les potentialités paysagères existantes ;
- Ne pas complexifier la lecture du paysage et banaliser cette entrée de ville ;
- Permettre les liaisons douces ;
- Protéger les habitats remarquables.

Enjeux architecturaux et urbanistiques

- Proposer des constructions et des aménagements de qualité ;
- Répondre à de nouvelles contraintes de construction ;
- Avoir une organisation urbaine en liaison avec la ville.

Approche choisie

Afin d'aboutir à un projet le plus cohérent et intégré à son environnement, l'approche paysagère est fondée sur des caractéristiques spatiales mais aussi temporelles.

Concernant l'approche spatiale, que ce soit le carrefour des tilleuls en venant d'ARDRES ou bien face à la station service en sens opposé, le traitement débute en amont du parc d'activités. L'intégration du projet à son cadre environnant est ainsi réalisée à travers le prolongement des aménagements paysagers, accompagnements et liaisons.

De plus, concernant les traitements le long de la RN 43, les prescriptions qui furent réalisées pour le dossier « Loi Barnier » de la zone 30NAc du POS de NIELLES-LES-ARDRES (Hameau du PLAT D'OR) inspireront celles réalisées au niveau du parc d'activités. Ce sera un moyen supplémentaire pour le relier à son environnement immédiat.

Pour le phasage, les maîtrises foncières et les moyens financiers disponibles ne permettent pas actuellement de réaliser le projet dans sa totalité. Il est apparu opportun toutefois d'avoir une vision à court et moyen terme de cette entrée de ville.

Après la phase 1, nécessaire pour rendre opérationnelle la zone dans les meilleures conditions et délais possibles, une modification importante de la RD 227 est envisagée, détaillée dans la phase 2.

Même si le développement du parc est réalisé par étapes, la conception globale du lieu permet de fonctionner comme un espace cohérent de la ville.

Caractéristiques de la phase 1

Les différents aménagements réalisés par le maître d'ouvrage lors de la création du parc d'activités sont détaillés. Les actions concernent à la fois les voies de circulation et leurs aménagements mais aussi le parc dans son ensemble et les lots commerciaux. La présentation selon les thématiques : sécurité d'accès, environnement, paysage, urbanisme et architecture n'est pas toujours adéquate puisque de nombreux aménagements tiennent un rôle dans plusieurs domaines.

1 – Accès au parc d'activités

Un **seul nouvel accès routier** sera créé pour la zone d'AUTINGUES. Réalisé entre les deux parcelles commerciales créées, cette voie permettra de desservir toutes les autres parcelles de la zone. Afin d'éviter ainsi les accumulations d'entrées le long de la RN 43, il n'y aura pas d'accès direct des lots commerciaux. Pour la zone du PLAT D'OR, l'accès existant sera conservé et renforcé à l'aide d'un traitement paysager afin de signifier au visiteur qu'il se trouve en entrée de ville.

Pour les **liaisons douces**, chaque voie routière sera accompagnée d'un espace permettant les circulations douces. Ce chemin sera de taille différente selon les contextes rencontrés. Des aménagements et la continuité de l'ancienne VFIL, de part et d'autre du parc d'activités, permet d'inscrire le projet dans son environnement local et d'offrir différentes possibilités de liaison douce avec le bourg voisin d'ARDRES. L'accès depuis l'allée des tilleuls sera réalisé seulement avec un cheminement piétonnier-deux roues. La voie carrossable, joignant le lotissement des Moulins à ATAC et utilisée par des piétons et quelques deux-roues, sera valorisée en tant que liaison douce.

2 – Aménagement des voies de circulation

Aménagement des voies externes

Le traitement paysager de la RN 43 est particulièrement important dans la mesure où il va signifier au visiteur qu'il est dans une **entrée de ville**, donc qu'il doit modérer sa vitesse. Dès la zone du PLAT D'OR, afin de matérialiser la « porte de ville », et d'inciter les automobilistes à ralentir, un traitement spécifique sera réservé à la voie.

Les **alignements** d'arbres à tige existants jouent un rôle structurant fort et sont donc à préserver, exception faite du carrefour de la RD 227 qui demandera certaines coupes pour le dimensionnement de la nouvelle voirie et pour des questions de visibilité. La plateforme de la RD 227 sera élargie à 6m afin de permettre à des poids lourds de s'y rendre.

La **vitesse sera limitée** à 50 km/h.

Les **tourne-à-gauche** existants seront matérialisés avec un terre-plein central paysager, alors qu'ils sont seulement peints actuellement. Des plantations basses permettront de préserver la visibilité. Les voitures désirant pénétrer dans le futur parc d'activités bénéficieront ainsi d'une voie de dégagement.

La voie destinée aux **circulations douces** sera poursuivie le long de la RN 43 jusqu'au niveau de la station-service et du bar en face de la zone créée.

Visuellement et matériellement, cet espace possèdera des éléments marqueurs d'une entrée de ville.

Aménagement de la voirie interne

Une voie de 6 mètres sera réalisée avec une plateforme de 3,7m sur un de ses côtés permettant les circulations de piétons et vélos. Le placement de la voirie de desserte en axe central permettra de limiter les nuisances sonores pour les riverains tout en desservant les parcelles de part et d'autre.



Photographie 8 : L'allée des Tilleuls (site classé) bénéficiera d'une liaison douce avec la zone d'AUTINGUES permettant de conserver l'identité végétale du site.

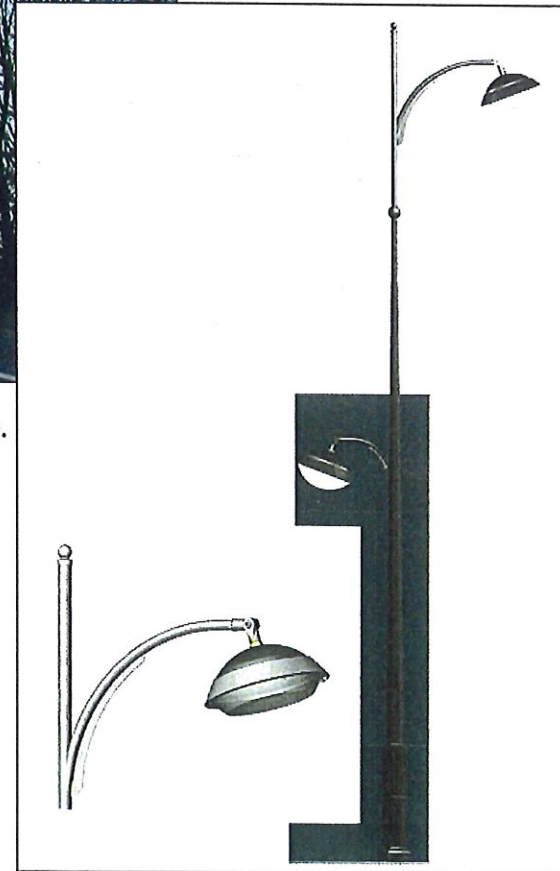


Photographie 9 : Le carrefour de l'allée des tilleuls est le point de départ de l'aménagement de la RN 43.



Photographie 10 : Le mobilier urbain, et précisément les candélabres, sera sélectionné en fonction de celui existant à proximité du futur parc.

Figure 6 : Des formes douces et arrondies seront préférées aux contours perpendiculaires.
De même, les teintes resteront sobres et foncées.
Source : GHM, Eclairage urbain.



3 – Traitement paysager

Préservation des éléments existants

Les plus beaux **arbres**, excepté l'allée des tilleuls, se trouvent le long de la RN 43 et seront préservés pour des raisons environnementales et paysagères. Des aménagements sécuritaires, tels que le carrefour de la RD 227 pour la phase 1, nécessiteront toutefois certaines coupes. Elles seront compensées par les plantations réalisées par la suite le long des voies intérieures à la zone.

Les **haies d'aubépines** seront conservées et entretenues afin de maintenir un écran végétal bas de qualité entre la RN 43 et les parcelles attenantes à la voie. En revanche sur la partie d'en face vers l'est, les **vues** pourront être **préservées** avec les ouvertures et arbres à tige existants.

L'allée des tilleuls sera préservée de tout aménagement lourd, en rupture avec sa continuité.

Sur les parcelles, il n'y a pas d'arbres qui doivent être abattus puisque les zones se trouvent sur des terrains agricoles.

Mise en place d'une trame végétale d'accompagnement

Sur l'axe créé reliant la RN 43 à l'axe de desserte principal de la zone, un alignement d'arbres à tige de part et d'autre de la voirie permettra d'avoir une **trame végétale structurante** en adéquation avec son environnement direct, l'allée des tilleuls.

Sur la voie d'entrée de la zone d'AUTINGUES, un double alignement d'arbres à tige accompagnera la voie. Des tilleuls seront choisis afin d'offrir un continuum avec l'allée à proximité.

Pour la voie de desserte interne, un alignement d'arbres de part et d'autre de la route sera réalisé. Ce traitement paysager cohérent et homogène sur le parc d'activités accompagnera les voies de circulation dans leur totalité et permettra de marquer l'appartenance à un ensemble.

Enfin, sur la RD 227, après les aménagements propres à la voirie, un traitement paysager, avec des plantations d'alignement notamment, sera réalisé

Traitement paysager des limites de la zone

Le long de la RN 43 et des voies de desserte interne, en limite des parcelles créées, un espace engazonné variant de 3 à 5 m sera constitué. Avec des arbustes ou haies basses selon les besoins, ces espaces matérialiseront les limites séparatives.

En outre, là où il n'y a pas d'écran végétal ou lorsqu'il apparaît insuffisant, notamment en vis-à-vis du lotissement des Moulins, il sera créé un aménagement paysager en fond de parcelles. Mis en place au fur et à mesure des commercialisations de ces lots, cet aménagement permettra de limiter les covisibilités.

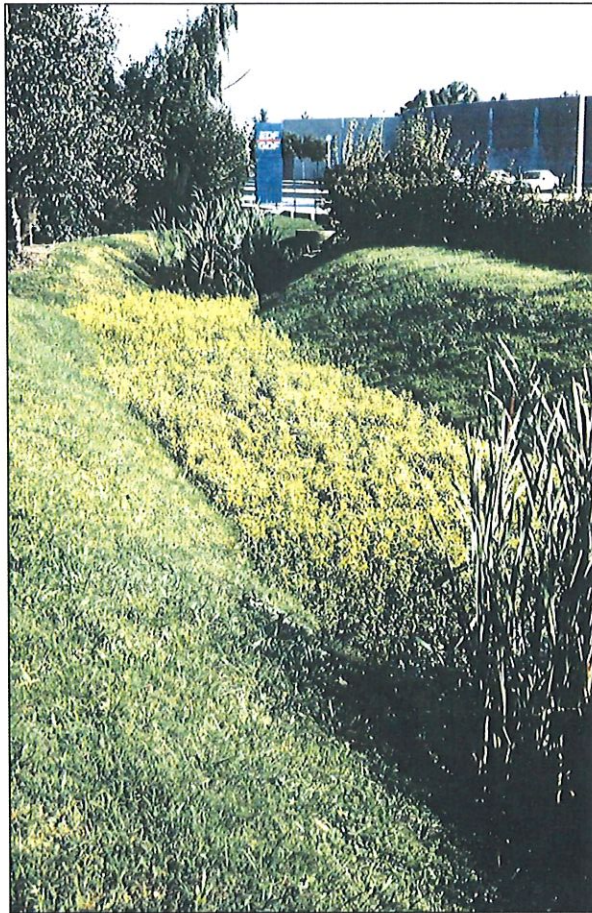
L'emprise au sol des surfaces non imperméabilisées sera traitée en espace vert ou au minimum engazonnée.

Intégration et raccordement des réseaux

Les **différents réseaux** (eau potable, eaux usées, basse tension, moyenne tension, Télécom, gaz) seront enterrés sous les cheminements piétonniers.

Les candélabres seront choisis en fonction de ceux installés jusqu'au carrefour de l'allée des tilleuls. Cela constituera un lien supplémentaire avec la ville existante. Il n'y aura pas de sources lumineuses non directionnelles afin d'éviter tout éclairage inutile et pollution lumineuse. Des études postérieures viendront déterminer les hauteurs et l'espacement nécessaire pour répondre aux exigences de contrôle des nuisances lumineuses.

Il n'existe pas de système collectif de traitement des eaux usées sur la commune d'AUTINGUES. Les **eaux usées** seront donc **raccordées au réseau existant** d'ARDRES, bénéficiant d'une station d'épuration.



Photographie 11 : La création de noues et de fossés contribue à l'aménagement paysager de la zone, moyennant un entretien régulier des végétaux.
Source : CETE Sud-ouest.



Photographie 12 : Sur la zone d'AUTINGUES, les noues seront reliées au fossé passant sous le terrain du Conseil Général et ressortant de l'autre côté de la RN43.

4 – Gestion des eaux pluviales

L'évolution des conditions d'écoulement des **eaux pluviales**, dû à la modification des voies existantes et à l'imperméabilisation de surfaces importantes, mérite une attention particulière.

La zone du PLAT D'OR

Pour cette zone, la plus sensible concernant le ruissellement, le géomètre expert chargé de l'étude de cette partie (Cabinet Herbaut à ARDRES) s'est basé sur un taux d'imperméabilisation de 75 % des parcelles (bâtiments et parkings compris). Ce taux correspond à ce qui est régulièrement observé en parc d'activités. Les eaux de pluies collectées seront infiltrées en partie à l'aide de noues. En cas d'importantes intempéries, un bassin de rétention de 700m³ permettra de stocker ces eaux. Il sera équipé en amont d'un séparateur déboureur/hydrocarbures. Ensuite, le rejet se fera soit sur le fossé de la RN 43, ouvert alors qu'il est busé aujourd'hui, soit sur la becque d'AUTINGUES plus au sud. Le choix du milieu de rejet reste à définir en fonction des relevés topographiques. Le débit maximal sera de 5 l/seconde à l'exutoire. Le dimensionnement de ces ouvrages a été réalisé avec une pluie journalière de retour décennal.

La zone d'AUTINGUES

Pour la zone plus au nord, les eaux de pluie seront collectées puis dirigées vers le fossé de la RN 43 à l'aide du fossé existant à l'ouest du terrain du Conseil Général. En outre, l'utilisation de noues le long des voies internes permettra un traitement alternatif des eaux pluviales. L'infiltration sur site dans un premier temps et l'évacuation partielle en cas de fortes pluies seront ainsi réalisées.

5 - Contrôle des enseignes et publicités

Création d'un point d'information

Un espace d'accueil-information de la zone sera réalisé sur un emplacement à définir le long de l'axe d'entrée de la zone d'Autingues. Cet espace recevra le plan de situation des activités implantées sur le parc d'activités et d'autres informations.

Contrôle de l'urbanisation et de la publicité le long de la RN 43

Selon la configuration choisie, il n'y aura que deux parcelles sur la zone d'AUTINGUES ayant une limite en bordure de la RN43. De plus, le recul minimal imposé sera de 35m. La juxtaposition d'enseignes différentes et sans cohérence sera ainsi contrainte. L'affichage publicitaire sera limité le long de la RN 43 et pourra être réalisé autour du point d'information de manière concertée avec les acteurs de la zone. Une charte signalétique pourrait aussi permettre à moyen terme de contrôler ce problème spécifique aux entrées de ville.

Caractéristiques de la phase 2

Les propositions de la phase 2 restent des hypothèses intéressantes à moyen et long terme. Cependant, pour des questions financières et de propriété foncière, leur réalisation n'est pas garantie à ce jour mais envisagée dans une approche globale du parc d'activités et de son environnement immédiat.

1 – Modification des accès

Nouveau tracé de la RD 227

Le carrefour de la RD 227 constitue un marqueur de l'entrée de ville. Si dans un premier temps les aménagements nécessaires sont réalisés pour viabiliser la zone du PLAT D'OR, à moyen terme, les carrefours entre RD 227 et RN 43 demandent un réaménagement afin d'améliorer la sécurité si le trafic venait à augmenter.

Ainsi, un nouveau tracé de la RD 227 dans la partie au sud de la RN 43 permettrait un alignement de la voirie. Le carrefour pourra prendre la forme d'un giratoire ou simplement d'un tourne à gauche, sa forme reste à définir en fonction du trafic futur. En tout cas, ce nouveau dessin de la voirie permettrait d'avoir un seul carrefour perpendiculaire à la voie principale, ce qui serait plus efficace en termes de visibilité et sécurité. L'ancien tracé de la RD 227 sera déclassé afin de devenir une voie de desserte interne à la zone du PLAT d'OR.

Au vu du trafic probable, le raccordement avec la voirie du parc d'activités ne nécessitera pas d'aménagements lourds (giratoire...).

Liaison entre les phases

Afin de faciliter une possible liaison entre les deux entités de la phase 1 (zone d'AUTINGUES et zone du PLAT D'OR), l'emprise nécessaire est réservée pour réaliser le prolongement de la voie de desserte.

Ces nouvelles voies seront réalisées selon le profil de celles de la phase 1 afin de maintenir l'homogénéité de l'aménagement de la zone.

2 – Création de nouvelles parcelles ou lots

Zone du PLAT D'OR

Suite au redressement de la RD 227, une nouvelle parcelle commerciale pourrait être viabilisée sur la zone du PLAT D'OR. Dans la continuité des parcelles créées, l'équipement et l'intégration de cet espace seraient plus aisés.

Espace entre la zone d'AUTINGUES et du PLAT D'OR

L'espace entre les deux zones prévues actuellement offre une possibilité de développement de ces parcelles. Disponibles aussi bien pour des terrains commerciaux que résidentiels, la destination de cet espace reste à définir. Les terrains sont aujourd'hui classés en « zone agricole » dans la Carte Communale d'AUTINGUES.

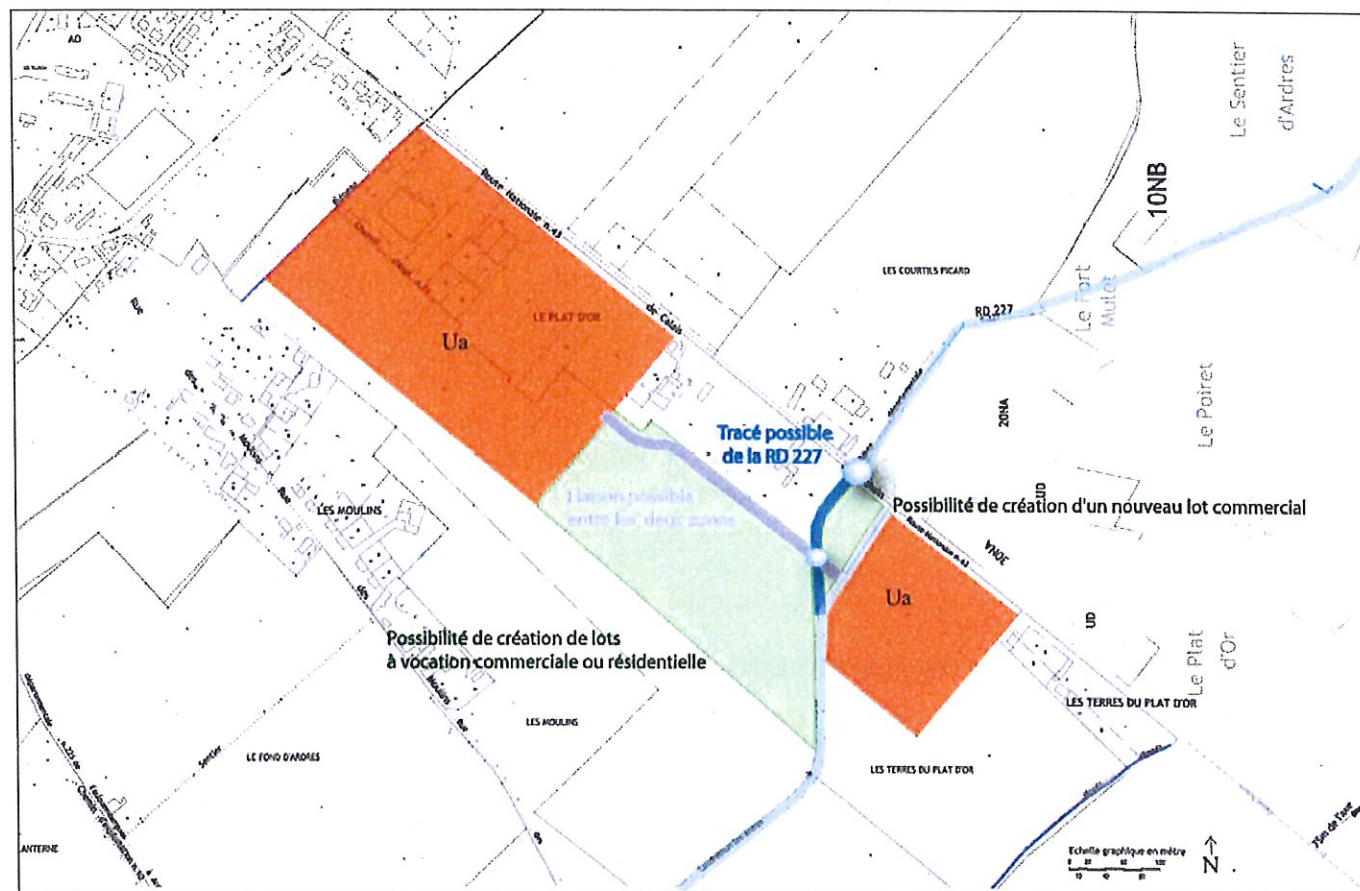


Figure 7 : La déviation de la RD 227 est une option à moyen terme afin d'améliorer la sécurité sur l'entrée de la zone du PLAT D'OR.

5 – PRESCRIPTIONS AU REGARD DE LA LOI BARNIER

Le projet de parc d'activités conçu dans une approche globale permettra de déroger à la « Loi Barnier » et de construire dans la bande de 75 m au sud de l'axe de la RN 43 (une bande de 35 m étant tout de même préservée). Pour cela, de nombreux aménagements et traitements spécifiques sont prévus par le maître d'ouvrage. Ils permettront ainsi d'aboutir à un projet limitant ses impacts au regard de la sécurité des accès, du paysage et de l'environnement ainsi que de la qualité de l'urbanisme et de l'architecture. Néanmoins, dans un souci de cohérence et afin que tous les acteurs du parc oeuvrent dans un sens commun, des prescriptions destinées aux futurs occupants sont édictées. Ainsi, une adéquation entre l'image de marque du parc d'activités et celle de l'entreprise sera recherchée.

Accès et sécurité

Concernant cette thématique, les principaux aménagements sont réalisés par le maître d'ouvrage (la CCRAVH), les prescriptions pour les entreprises sont donc plus restreintes.

Accès à la zone depuis la RN 43

Il n'y aura **aucun accès direct** à la RN 43 pour les entreprises venant s'installer sur le site. Toutes les dessertes se feront à partir des axes centraux créés pour desservir les zones.

Accès à partir de l'axe de desserte

A partir de l'axe de desserte passant par l'actuel terrain du Conseil Général, un axe nord-ouest/sud-est est créé pour permettre de desservir les lots. Les accès aux différentes parcelles se feront ainsi à partir de cette voirie ou à partir de la voie d'entrée du parc pour la zone d'AUTINGUES. L'axe de desserte de la zone sera l'axe prioritaire et toutes les liaisons privées devront céder le passage.

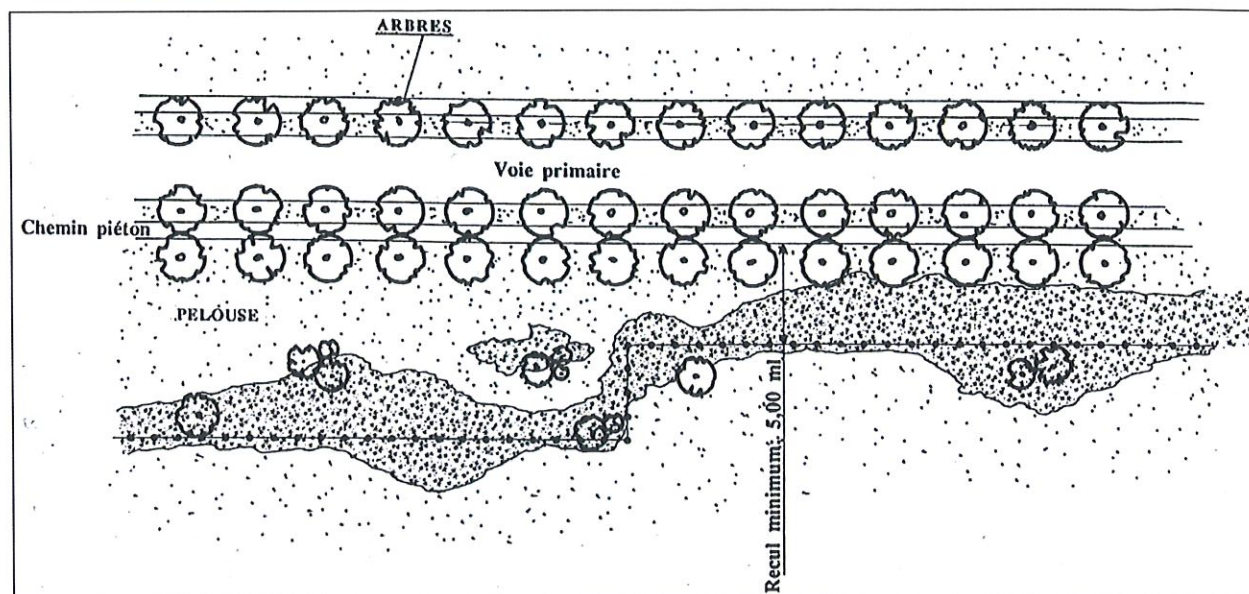


Figure 8 : Un traitement végétal des séparations permet de conserver un espace à la fois ouvert et structuré.

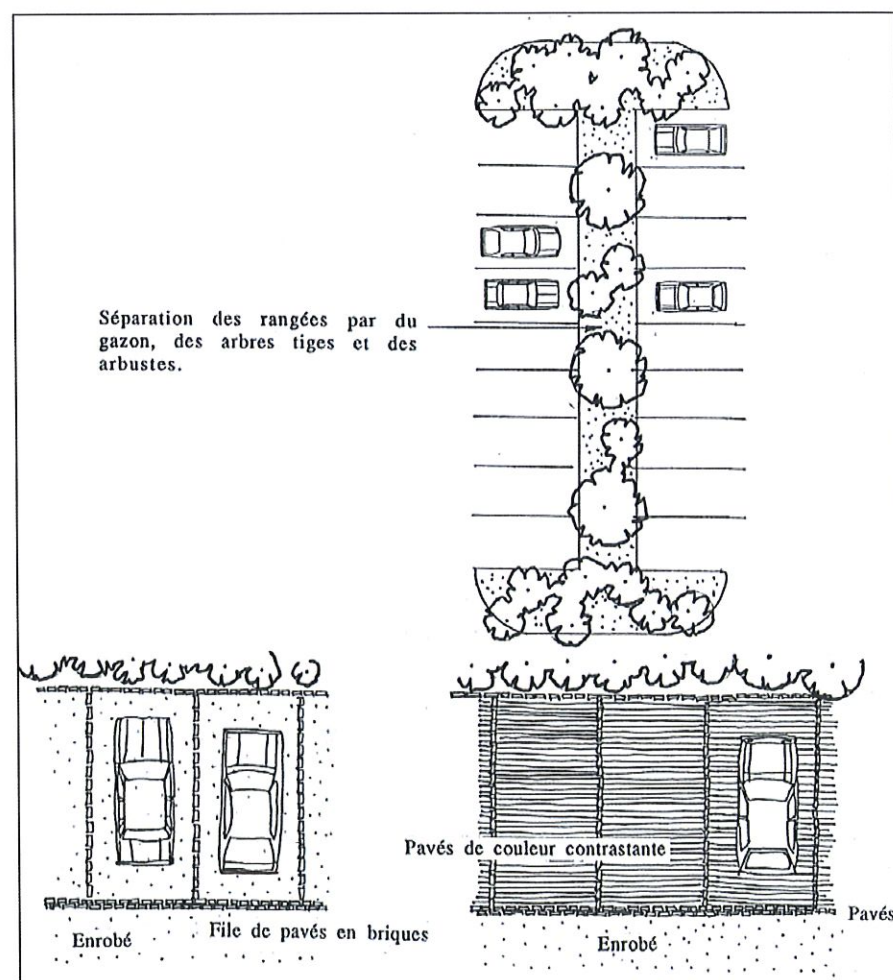


Figure 9 : Les parkings seront traités avec soin afin de ne pas opposer un espace totalement minéral à l'environnement du site végétal.

Paysage et biodiversité

L'existant sera valorisé par rapport à des aménagements nouveaux, particulièrement lorsque ce dernier a une valeur patrimoniale et souvent écologique, à l'instar des haies le long de la RN 43.

L'importance des impacts du projet est directement liée à la valeur écologique des milieux concernés. L'analyse de l'état actuel du site permet de préciser qu'il n'y a pas de milieu naturel remarquable touché. Très restreint, le type de végétation est banal régionalement et se retrouve dans les espaces cultivés locaux. Cependant, la **destruction de haies** est dommageable d'un point de vue paysager. Elle constitue aussi une mise en danger d'espèces menacées que sont les chiroptères à travers la destruction d'un habitat propice à leur alimentation. Intimement liées, les problématiques passagères et environnementales sont donc traitées conjointement.

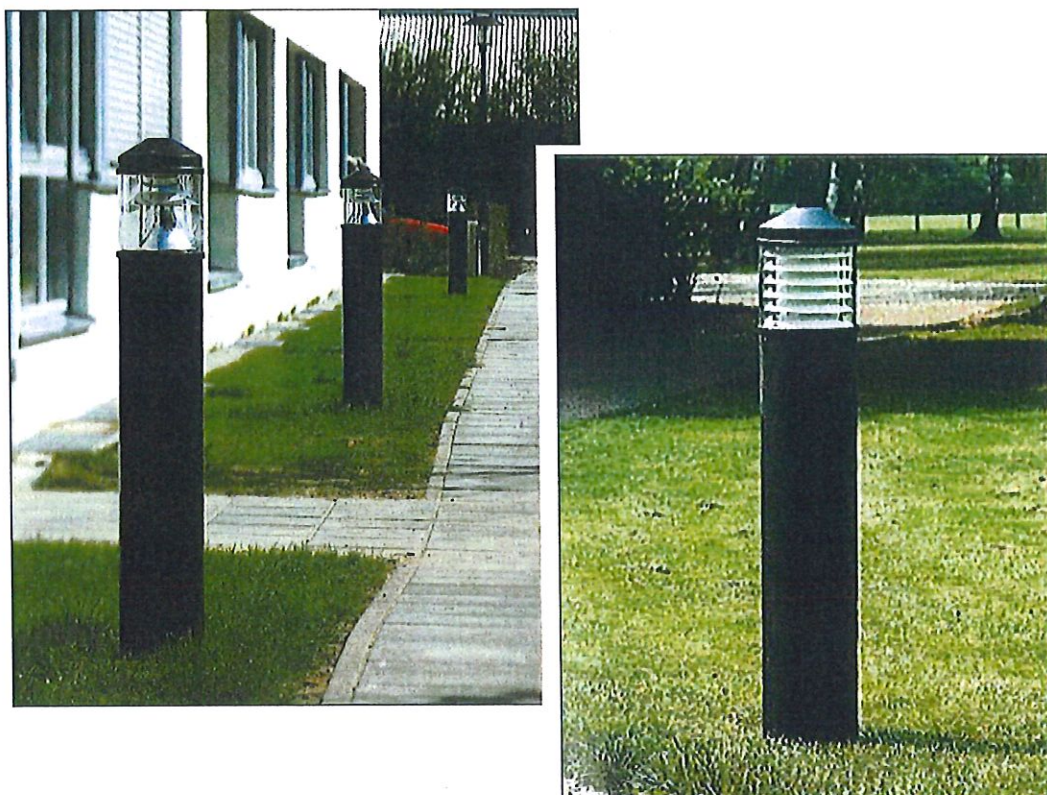
Insertion paysagère

Concernant les **clôtures**, les terrains ne seront clôturés que si c'est une nécessité absolue. Dans ce cas, la hauteur des clôtures sera limitée à 2 mètres et l'accompagnement végétal sera indispensable. La clôture ne pourra être accolée à la voirie mais respectera un recul de 3 mètres.

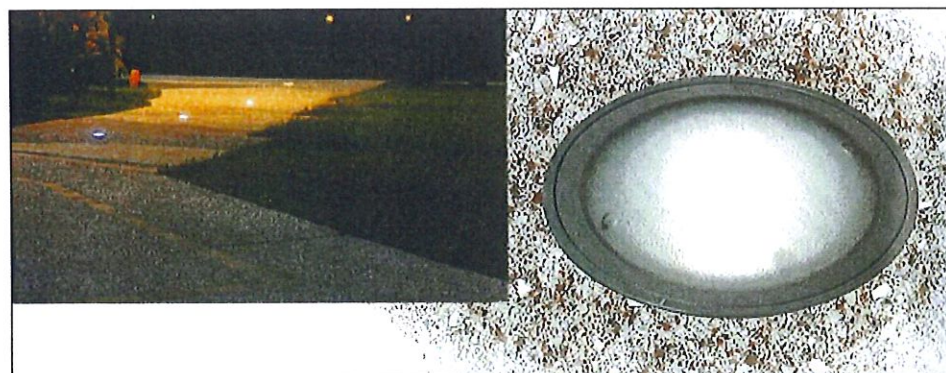
Pour les **parkings**, ils ne concentreront pas plus de 15 places consécutives en longueur.

Les rangées seront séparées par des massifs de verdure afin de réduire l'impact des surfaces minérales dans un environnement globalement végétal.

Le revêtement des stationnements sera différencié de la voirie dans l'utilisation des matériaux. Ainsi, du béton désactivé, des pavés, soit un mélange pavé-enrobé, voire des dalles gazons pour les usages extensifs, pourront être utilisés.



Photographie 13 : Les bornes lumineuses permettent un accompagnement efficace des cheminements. Source : Catalogue Ludec 2003-2004.



Photographie 14 : Les pavés lumineux offrent des opportunités intéressantes de mise en lumière. Source : Catalogue Ludec 2003-2004.

L'**éclairage** et la mise en lumière des bâtiments ou parcelles d'activités sont importants pour la mise en valeur des lieux. Cependant, étant donné les contraintes paysagères et environnementales, les mises en lumière seront réalisées de façon douce afin de respecter le caractère mixte du lieu. Il ne s'agit pas de proposer des éclairages correspondant à un espace totalement minéral mais de réussir à faire cohabiter les différents aspects du parc d'activités. La pollution lumineuse, source de désagrément pour les riverains en période nocturne, est dans ce cas précis aussi un problème pour les populations de chiroptères présentes sur le territoire.

Dans un souci **d'économie d'énergie**, toutes les prescriptions sont faites à partir d'éléments permettant l'utilisation de lampes basse consommation (ou fluo compactes), consommant entre 4 et 5 fois moins d'énergie et ayant des durées de vie bien supérieures aux halogènes ou aux traditionnelles ampoules incandescentes.

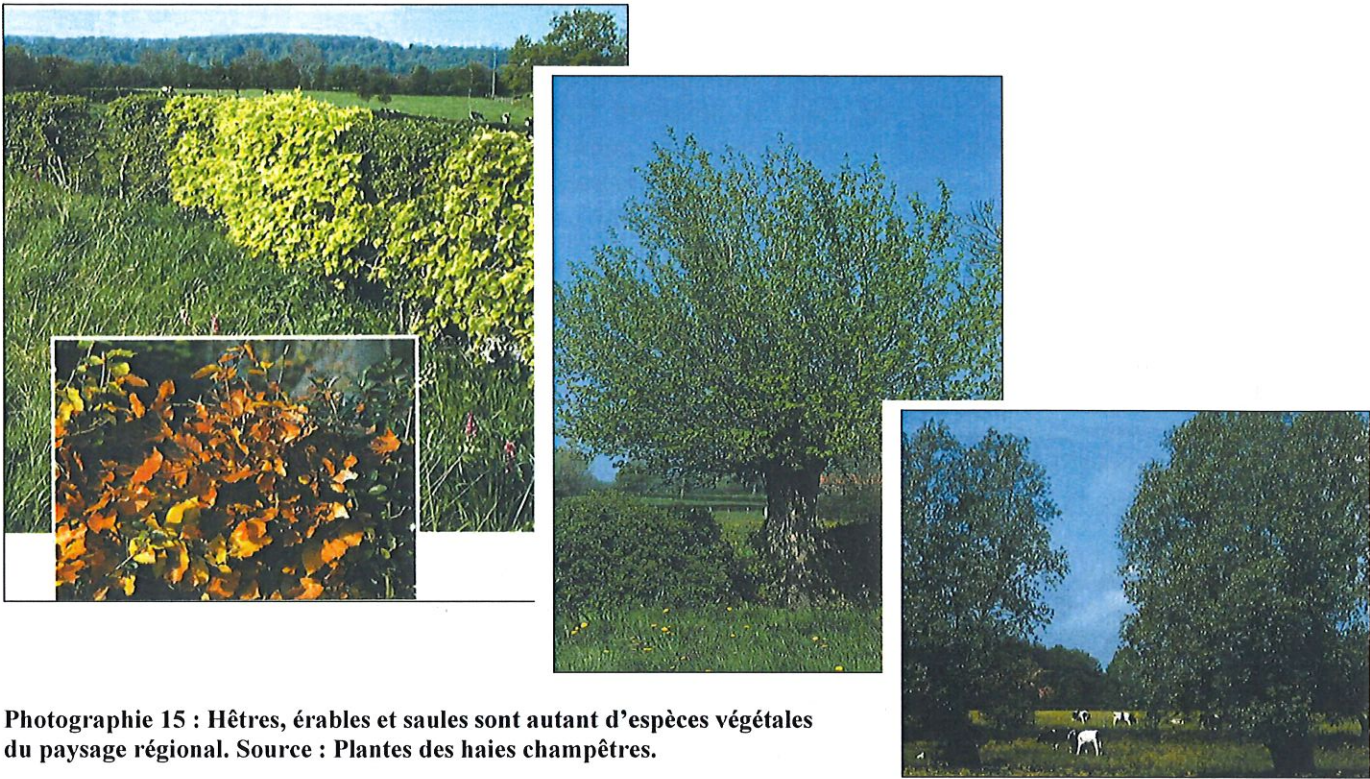
Tout éclairage sera réalisé de manière directionnelle. Les enceintes, aires de déchargement ou de travail pourront être éclairées à partir du sol ou des bâtiments grâce à l'utilisation de projecteurs (à lampes fluo compactes).

Néanmoins, pour les cheminements et voiries à l'intérieur des parcelles commerciales, des balisages pourront être réalisés avec des pavés lumineux (à lampes fluo compactes ou diodes) ou des bornes lumineuses (à lampes fluo compactes).

Les sources de lumière extérieures diffuses (ex : globe...) sont proscrites. Ainsi, toute pollution lumineuse (nuisible pour la faune notamment) et éclairage inutiles sont évités.

Quant à la **végétation**, son emploi permettra de faire un lien entre le parc d'activités et l'extérieur, au même titre que le traitement accordé à la voirie et aux cheminements. Les aménagements seront réalisés par le maître d'ouvrage sur le parc d'activités. Pour les parcelles, des essences locales seront sélectionnées. Chaque propriétaire gèrera l'entretien de sa surface en cohésion avec le site et les cycles naturels. Les bords des noues et fossés seront aussi végétalisés.

Unité et cohérence seront ainsi maintenues dans l'utilisation des pelouses, haies et arbres



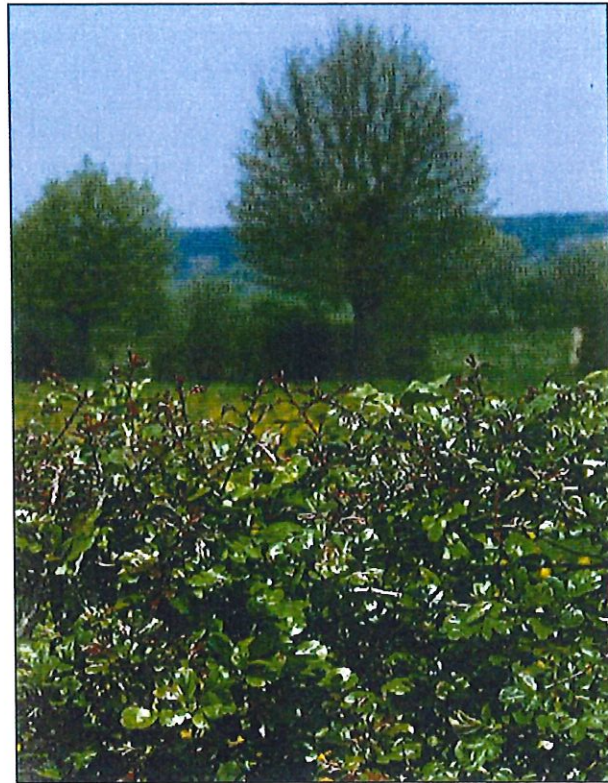
Photographie 15 : Hêtres, érables et saules sont autant d’espèces végétales du paysage régional. Source : Plantes des haies champêtres.



Photographie 16 : Le traitement entre espace privé et espace public peut se faire à l’aide de végétaux et de manière douce.
Source : Paysages d’entreprises, Compte rendu des journées de Formation.
Région Nord-Pas-De-Calais.

LISTE D’ESSENCES LOCALES	
ARBRES	
Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>)	Tilleul commun (<i>Tilia sylvestri</i>)
Bouleau pubescent (<i>Betula pubescens</i>)	Tilleul cordé (<i>Tilia cordata</i>)
Bouleau verruqueux (<i>Betula verrucosa</i>)	Tilleul à feuilles larges (<i>Tilia platyphyllos</i>)
Charme (<i>Carpinus betulus</i>)	Prunier à grappes (<i>Prunus padus</i>)
Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>)	Ronce bicolore (<i>Rubus discolor</i>)
Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>)	Rose des champs (<i>Rosa arvensis</i>)
Chêne sessile (<i>Quercus petraea</i>)	Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>)
Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>)	Saule marsault (<i>Salix caprea</i>)
Erable plane (<i>Acer platanoides</i>)	Saule à oreillettes (<i>Salix aurita</i>)
Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Saule à trois étamines (<i>Salix triandra</i>)
Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Saule roux (<i>Salix atrocinerea</i>)
Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>)	Saule des vanniers (<i>Salix viminalis</i>)
Merisier (<i>Prunus avium</i>)	Sorbier des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>)
Orme des montagnes (<i>Ulmus montana</i>)	Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)
Peuplier grisard (<i>Populus canescens</i>)	Sureau racemeux (<i>Sambucus racemosa</i>)
Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>)	Troène d'Europe (<i>Ligustrum vulgare</i>)
Peuplier blanc (<i>Populus alba</i>)	Viorne mancienne (<i>Viburnum lantana</i>)
Saule blanc (<i>Salix alba</i>)	Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i>)
Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>)	
ARBUSTES	
Ajone d'Europe (<i>Ulex europaeus</i>)	Groseille à maquereau (<i>Ribes uva-crispa</i>)
Alisier (<i>Sorbus aria</i>)	Houblon (<i>Humulus lupulus</i>)
Argousier (<i>Hippophae rhamnoides</i>)	Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)
Bourdaine (<i>Frangula alnus</i>)	Lierre (<i>Hedera helix</i>)
Cornouiller mâle (<i>Cornus mas</i>)	Lyciet (<i>Lycium barbarum</i>)
Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)	Néflier (<i>Mespilus germanica</i>)
Eglantier (<i>Rosa canina</i>)	Nerprun purgatif (<i>Rhamnus cathartica</i>)
Framboisier sauvage (<i>Rubus idaeus</i>)	Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)
Fusain d'Europe (<i>Evonymus europaeus</i>)	Pommier sauvage (<i>Malus sylvestris</i>)
Genêt à balai (<i>Sarothamnus scoparius</i>)	Prunelier (<i>Prunus spinosa</i>)
Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>)	
ESPECES ORNEMENTALES	
Buddleia (<i>Buddleja davidii</i>)	Lavandin (<i>Lavandula</i>)
Buis (<i>Buxus sempervirens</i>)	Olivier de Bohême (<i>Eleagnus augustifolia</i>)
Chèvrefeuille (<i>Lonicera</i>)	Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudacacia</i>)
Cytise (<i>Laburnum anagyroides</i>)	Seringat (<i>Philadelphus coronarius</i>)
Forsythia (<i>Forsythia intermedia</i>)	Symphorine blanche (<i>Symphoricarpos albus</i>)
Groseille sanguin (<i>Ribes sanguineum</i>)	

Tableau 1 : Liste d’espèces végétales à utiliser pour les aménagements paysager.



Photographie 17 : L'aubépine constitue une espèce commune à toute la France.
Elle permet néanmoins des aménagements moins standards que les thuyas.
Source : GAMBIER Bertrand, Plantes des haies champêtres, Casterman Imprimeries 2001.



Photographie 18 : Les haies champêtres constituent des habitats favorables à l'avifaune et aux insectes, ces derniers étant nécessaires à l'alimentation des chauves-souris.

Précautions environnementales

L'ensemble des activités futures de la zone visera à ne pas créer de risques, aussi bien concernant la sécurité (explosion et incendie) que la pollution (fumées, bruits, poussières, effluents liquides ou gazeux...). Les activités sur les zones devront se conformer aux différentes réglementations en vigueur. En outre, des mesures complémentaires seront également prises pour réduire les nuisances pouvant être générées par l'activité induite (circulation notamment).

Impact hydrologique

Concernant l'**hydrogéologie**, les impacts possibles sont des risques de pollution des aquifères, que ce soit de type accidentel (rejets ou fuites de produits dangereux, d'**hydrocarbures**...) ou permanent (lessivage des surfaces imperméabilisées...). Pour l'**hydrographie**, les nuisances pourraient résulter soit des modifications d'écoulement des fossés ou cours d'eau existants, soit du risque de pollution des eaux superficielles. Pour les effluents, les entreprises s'engagent à respecter la réglementation en vigueur.

Pour les **eaux de pluies**, les entreprises veilleront à n'imperméabiliser que les surfaces strictement nécessaires à leurs activités. Elles devront réaliser les aménagements nécessaires pour conduire les eaux collectées vers les noues créées le long des voiries de desserte et éviter ainsi tout ruissellement accéléré. Les entreprises se raccorderont au réseau d'eaux pluviales du parc.

Si les entreprises s'installant créent des surfaces imperméabilisées occupant plus de 75% de la parcelle et reçoivent des activités émettrices d'hydrocarbures –de façon permanente ou accidentelle-, elles se doteront de moyens pour éliminer ces pollutions (circuit de collecte, bassins de décantation...).

Quant aux **eaux usées**, un raccordement au réseau d'ARDRES sera réalisé. Les entreprises ne disposeront pas d'assainissement autonome, excepté pour des rejets spécifiques non autorisés par les administrations compétentes dans le réseau séparatif.

Impact sur le milieu naturel

Ce sont principalement des parcelles agricoles qui sont touchées par le projet du parc. La destruction de zones naturelles est donc restreinte et concerne plus des habitats ponctuels.

Cependant, étant donné les potentialités du lieu, concernant les chiroptères notamment, les haies existantes ne seront pas détruites sans besoin d'aménagements spécifiques afin de conserver un habitat favorable aux insectes (nécessaires à l'alimentation des chiroptères). Lorsque d'autres haies seront plantées, des espèces locales seront choisies.

Impact sonore

Les nuisances sonores liées à la phase de travaux auront un aspect limité dans la mesure où les travaux auront lieu en période diurne uniquement et pendant un laps de temps restreint.

Les entreprises devront respecter les normes en vigueur en matière de nuisances sonores. Mais le parc n'a pas une vocation industrielle, les nuisances directes seront alors limitées.

Impact sur la qualité de l'air

Les nuisances éventuelles sur la qualité de l'air concernent à la fois l'implantation d'industrie émettant des rejets gazeux polluants et l'augmentation des émissions de polluants induite par les véhicules légers et poids lourds.

Pour les entreprises, elles veilleront à respecter la Loi sur l'Air (N°96-1236 du 30 décembre 1996) et ses décrets d'application.

Concernant les émissions des véhicules, la hausse de circulation sur le site engendrera une hausse des émissions polluantes. Les principaux polluants émis par les véhicules de transport et ayant des incidences sur les populations sensibles (enfants, personnes âgées, femmes enceintes...) sont le dioxyde d'azote, le benzène, l'ozone, les métaux lourds et les particules fines.

Cependant, les circulations engendrées par la zone n'auront qu'un effet minime par rapport au trafic déjà intense que concentre la RN 43.

Les déchets

Les aires de stockage de déchets sont interdites dans les parcelles du parc d'activités.

Les entreprises veilleront à respecter la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée par la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 concernant les modes d'élimination de leurs déchets.

Qualité urbaine et architecturale

L'image du parc d'activités, et donc du territoire intercommunal qui l'accueille, résultera de l'attention portée à l'organisation générale au sein de la zone mais aussi à la qualité des constructions présentes.

L'aire d'étude regroupe un habitat de type pavillonnaire principalement, avec quelques lotissements à ses abords. Des entreprises, occupant un espace important, sont aussi présentes en entrée de zone en venant d'ARDRES. Enfin, des espaces de cultures entre ces constructions complètent le site. L'enjeu sera de conserver un équilibre entre ces trois occupations (logement, commerce et agriculture) et chacune fonctionnant avec des exigences particulières.

Les formations végétales actuelles concourent à renforcer l'impression d'entrée de ville et créent des transitions. L'organisation en corridor végétal donne ce sentiment au visiteur. Même si la densité de ce linéaire peut varier en fonction des espèces présentes, cet effet général est conservé. Les aménagements veilleront à respecter le **caractère mixte des lieux**.

Urbanisme

Positionnement et image vis-à-vis de la RN 43

S'il est permis de construire dans la bande de 75 mètres, **un recul de 35 mètres** sera respecté afin de ne pas aboutir à une urbanisation trop proche le long de la RN 43.

Les entreprises acquérant les lots en bordure de la RN 43 devront proposer un traitement de façade identique à leur façade principale.

L'ordonnancement dans les lots

L'implantation des constructions par rapport aux voiries et emprises publiques nécessitera **5 mètres** de retrait envers les limites séparatives. Cette configuration présente les avantages suivants :

- éloignement des nuisances immédiates de la voirie ;
- aménagement paysager des façades possibles ;
- création d'espaces tampon nécessaires aux entreprises (livraison, stationnement, intervention incendie...).

Pour des raisons de présentation et d'esthétique, les **bâtiments** construits devront nécessairement disposer de leur façade principale en front de l'axe de desserte interne.

Les **espaces de stationnement** seront scindés en deux : à l'arrière du bâtiment, les parkings du personnel seront aménagés alors que ceux de l'avant seront destinés aux clients. Les parkings clients seront traités selon les prescriptions faites dans la partie relative au paysage.



Photographie 19 : Dans le département du PAS-DE-CALAIS, le lycée Léonard de Vinci de Calais est un bâtiment HQE, souvent cité en exemple.



Photographie 20 : Les façades blanches jouent en défaveur de l'intégration des bâtiments existants. Des couleurs plus foncées seront préférées afin de limiter l'impact visuel surtout sur des bâtiments standards.

Architecture

Afin que cet espace transmette une bonne image de l'entrée de ville, des recommandations architecturales sont prescrites pour la conception des projets d'installation. En outre, la démarche HQE représente des intérêts pour les nouvelles installations afin de répondre à des enjeux environnementaux. A caractère informatif, quelques possibilités de réalisations sont présentées pour les futurs acteurs du parc d'activités. Les aides financières possibles sont aussi décrites.

Aspect général des constructions

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages. Les bâtiments et les terrains, quelle que soit leur destination et même s'ils sont utilisés pour dépôts ou aire de stockage, doivent être aménagés de telle manière que la propreté et l'aspect de la zone n'en soient pas altérés. Les zones enherbées ne seront pas utilisées pour le stockage.

Afin d'éviter un impact visuel trop fort, la **hauteur est limitée à 8 mètres**, enseignes comprises, pour la zone du PLAT D'OR ayant vocation à recevoir des bâtiments de taille plus importante.

Pour la zone d'AUTINGUES, plus proche du bourg, la **hauteur sera limitée à 6 mètres**. Ainsi, lorsque le visiteur s'éloigne du bourg et que le tissu urbain se relâche, une diminution des hauteurs de bâtiments sera perceptible.

Les **teintes** claires seront évitées, l'emploi de matériau réfléchissant interdit. L'emploi à nu des matériaux destinés à être recouverts est proscrit sur les parements extérieurs pour les bâtiments et clôtures.

L'information et la publicité se feront au niveau de l'enseigne mais pas sur l'ensemble du bâtiment.

En cas d'extension sur une parcelle bâtie, la construction sera réalisée en matériaux identiques à ceux existants. Les façades arrières et latérales de chaque bâtiment seront traitées comme la façade principale ou en harmonie avec elle.

Si les façades des bâtiments existants ne peuvent pas être refaites lors de la création du parc, lors d'une rénovation future, elles seront réalisées en tenant compte des efforts réalisés par les entreprises avoisinantes (respect des teintes, des hauteurs...).

Tous les projets architecturaux seront soumis au contrôle des Services Techniques du maître d'ouvrage.

Prescriptions bâtiments d'activités

Les façades seront réalisées de façon sobre et unitaire en bardage. Le soubassement sera réalisé en enduit ou béton et d'une hauteur maximale de 30 cm.

Des éléments architecturaux (tels que auvent, brise-soleil...) sont admis dans la mesure où ils participent à la mise en valeur des bâtiments.



Photographie 21 : Une charte signalétique pourra permettre d'éviter ce genre de contre-exemple à éviter. Confusion et dégradation du paysage sont flagrantes mais constituent pourtant le lot commun de nombreuses entrées d'agglomération. Source : <http://paysagesdefrance.free.fr/chauds/pub/infrac/> le 31/01/2005.

Prescriptions bureaux

Les façades seront soignées dans leur aspect architectural. Elles seront traitées en maçonnerie ou en bardage. Le ton sera identique pour l'ensemble du bâtiment, y compris lorsque la partie bureau jouxte la partie industrielle ou tertiaire.

Les annexes

Les bâtiments annexes doivent être construits, de par leur volume et leur traitement de façade, en cohérence avec le bâtiment principal. Un traitement architectural ou paysager permettra de les identifier ensemble.

Les aires de stockage

Les aires de stockage devront figurer dans le dossier de permis de construire. Elles devront être placées de façon à ne pas être perçues à partir des espaces publics. Elles seront intégrées ou composées avec le bâtiment principal et bénéficieront d'un aménagement permettant de les protéger des vues.

Les enseignes

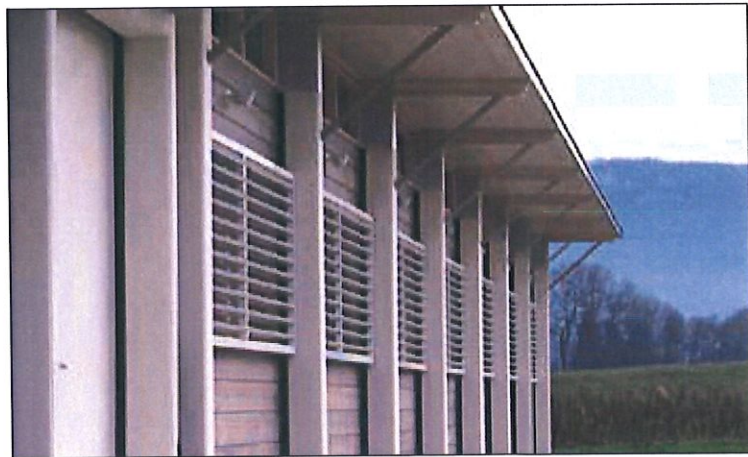
Légitimement personnalisées, les enseignes pourront s'inscrire dans une signalétique au sol ou sur les façades des bâtiments. Elles resteront néanmoins discrètes et ne viendront pas s'accumuler en bordure de voie ne concourant qu'à la confusion. Les panneaux 4*3 et autres enseignes directionnels seront proscrits le long de la RN 43 et des voies de desserte. Ils seront limités aux façades des bâtiments.

Si les entreprises désirent réaliser des enseignes directives, un panneau commun pourra être réalisé en entrée de zone. De plus, une charte signalétique pourra être réalisée à l'avenir par la CCRAVH afin de maîtriser les habituelles expansions incontrôlées en limite de zone d'activités.

Toutes les enseignes devront respecter les dispositions de la loi n° 79-1150 du 29 décembre 1979 et ses décrets d'application.

MAITRISE LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR	CREER UN ENVIONNEMENT INTERIEUR SATISFAISANT
ECO-CONSTRUCTION 1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat 2. Choix intégré des procédés et produits de construction 3. Chantier à faibles nuisances	CONFORT 8. Confort hygrothermique 9. Confort acoustique 10. Confort visuel 11. Confort olfactif
ECO-GESTION 4. Gestion de l'énergie 5. Gestion de l'eau 6. Gestion des déchets d'activité 7. Gestion de l'entretien et de la maintenance	SANTE 12. Qualité sanitaire des espaces 13. Qualité sanitaire de l'air 14. Qualité sanitaire de l'eau

Tableau 2 : Des axes de travail proposés pour la mise en place de bâtiments HQE. Source : Association HQE 2004.



Photographie 22 : La construction HQE permet notamment une meilleure isolation, à l'instar de ce bâtiment industriel en Franche-Comté.
Source : perso.wanadoo.fr/eb.ajena/ instaltypehq.html le 20/01/05.

Recommandations générales

Les constructions HQE

Dans une tendance lourde d'augmentation du prix de l'énergie, de celui de l'eau, des ressources naturelles de manière générale, et face à de nombreuses revendications concernant l'environnement, les constructions en **Haute Qualité Environnementale** sont à considérer. Même s'il n'y a pas de prescriptions obligatoires concernant ces bâtiments pour le parc d'activités, il est intéressant de les mettre en avant.

Les constructions HQE permettent une meilleure intégration de l'entreprise dans son environnement immédiat et une réduction à moyen terme de ses coûts.

Ces bâtiments se caractérisent par leur capacité à préserver les ressources naturelles, à réduire les pollutions et à répondre aux exigences de confort, de santé et de qualité de vie de ses occupants. Concrètement, les mesures peuvent toucher par exemple la production d'énergie avec l'installation d'éoliennes ou de cellules photovoltaïques sur le bâtiment. L'isolation est un autre point souvent mis en avant. En utilisant des matériaux adaptés au contexte local et en réfléchissant à l'orientation des ouvertures, il est possible de tempérer les bâtiments aussi bien en été qu'en hiver.

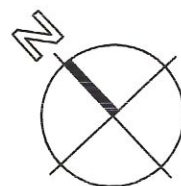
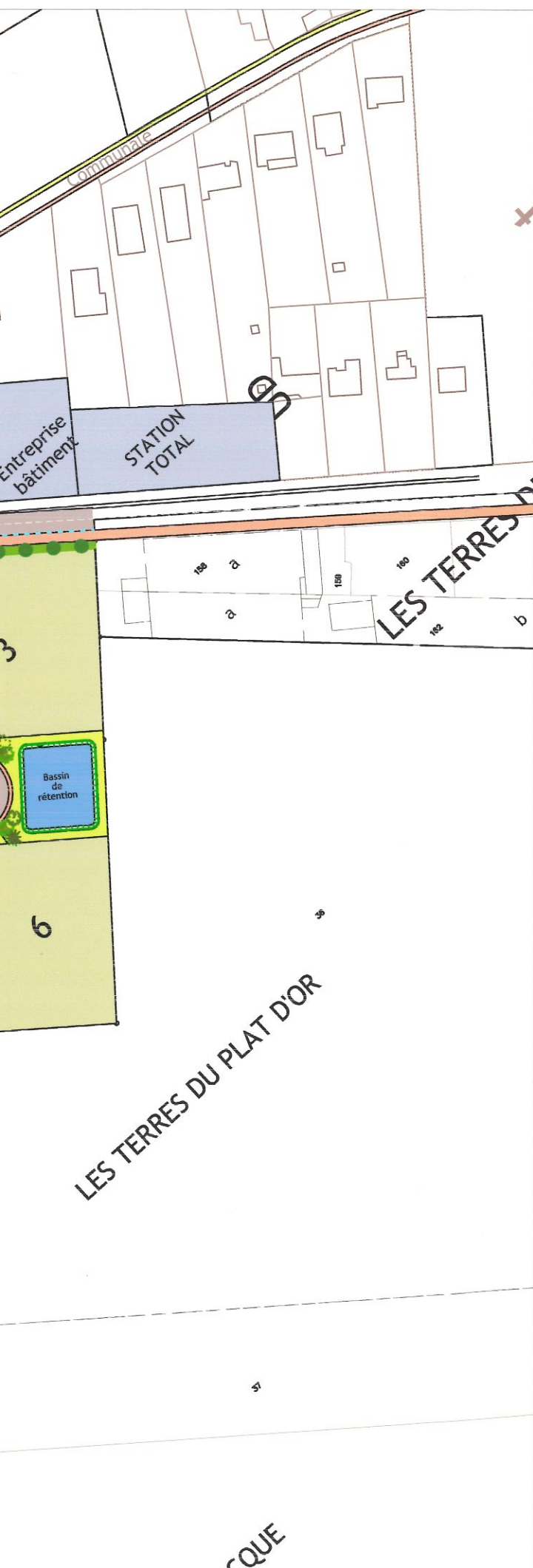
L'association pour la Haute Qualité Environnementale des Bâtiments propose 14 axes pour aider les Maîtres d'Ouvrages à structurer leurs objectifs. Aussi bien en termes d'impact environnemental, de coût de fonctionnement, que d'image vis-à-vis de la clientèle, ces actions sont ainsi bénéfiques sur le moyen et long terme.

Financement

Si la question du coût est souvent mise en avant concernant les conceptions HQE, outre le fait que ces bâtiments s'inscrivent dans une vision à plus long terme, les aides des acteurs territoriaux sont substantielles. Le Conseil Régional et l'ADEME Nord-Pas-de-Calais sont susceptibles de participer au financement d'études et de réalisation.

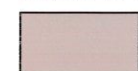
Grâce au Fond régional d'aide à la maîtrise de l'Énergie et de l'Environnement (FRAMÉE), l'ADEME et la Région du Nord-Pas-de-Calais participent aux coûts des études de conception pour des missions « d'assistance-conseil HQE ». Elles sont subventionnées à 70%, avec un plafond fixé à 23 K€ (les 30 % restants sont à la charge du demandeur). Cette mission permet à des maîtres d'ouvrages d'être accompagnés par une « équipe-conseil » au cours des différentes phases de leurs projets de constructions et d'aménagements afin qu'ils s'inscrivent dans une démarche HQE.

Quant aux coûts des travaux, les mêmes acteurs participent toujours mais cette fois à hauteur de 10%. Pour optimiser le montage financier de l'opération, la demande doit être réalisée dans les meilleurs délais (au moment de l'esquisse ou de l'APS) ce qui permettra au demandeur de bénéficier d'un acte d'engagement de principe de la part de l'ADEME et de la Région avant que le projet soit au stade du dossier de consultation des entreprises.



LEGENDE

EQUIPEMENTS



VOIRIE



TROTTOIR



TROTTOIR ET PISTE CYCLABLE



LIAISON DOUCE SUR ANCIENNE VFIL



NOUE

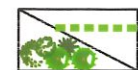


FOSSE

VEGETAUX



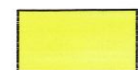
ARBRE TIGE



HAIE



MASSIF ARBUSTIF



ESPACE ENGAZONNE

PHASE CONCEPTION

A.V.P.

P.R.O.

A.C.T.

MARCHE

PHASE TRAVAUX

E.X.E.

P.O.E.

ESQUISSE

Maître d'ouvrage



Communauté de Communes
de la Région d'Ardres
et de la Vallée de la Hem

62 - COMMUNE DE AUTINGUES

PROJET DE PARC D'ACTIVITES

Maître d'oeuvre



agence | _noyon

L'architecture paysagère dans toutes ses dimensions
63, rue du Maréchal Foch - 62 610 ARDRES
Tél : 03.21.35.44.45 - Fax : 03.21.82.66.39
E-mail : gnoyon@nordnet.fr

PLAN N° 1

INDICE : A

ECHELLE : 1/2000

DATE : 3 mars 2005

N° d'Affaire : 2005_01

Responsables : EV/NV

Dates de modifications :



LES

20N4

Chemin départementale

Route

R.N. 43

Claude LEDOUX

ATAC

Conseil Général

Chemin d'expl. n 11

ZA

LE PLAT D'OR

RD 221

Pont d'Ardes