



Centre Hospitalier de Lens



CommunAupole
de Lens-Liévin
Communauté d'Agglomération



Pas-de-Calais
Le Département



PROJET DE CONSTRUCTION DU NOUVEL HOPITAL DE LENS ET DE SES ACCES

Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Pièce V : Etude « Loi Barnier »

Demande de dérogation à l'article L111-6 du Code de l'Urbanisme

10-7-2017



MAITRES D'OUVRAGE

Porteur du dossier de DUP : Centre hospitalier de Lens

Travaux de construction du Nouvel Hôpital de Lens : Centre hospitalier de Lens

Travaux de bretelle de sortie depuis l'A21 vers le giratoire Hôpital : Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL)

Travaux de voirie giratoire hôpital et branche vers l'hôpital : Centre hospitalier de Lens

Travaux de voirie barreau giratoire hôpital vers le giratoire RD 947 sud : Centre hospitalier de Lens

Travaux de voirie giratoires nord et sud, barreau RD947 et amorces des bretelles : Conseil Départemental.

MEDIATERRE CONSEIL

Etude d'impact et mise en forme des différents dossiers pour la DUP

Siège social	Agence d'Ile-de-France
352 avenue du Prado	13 rue Micolon
13 008 Marseille	94 140 Alfortville
Tél / Fax : 04 91 26 10 87	Tél : 01 43 75 71 36

Sommaire

1. PREAMBULE.....	4
1.1 Contexte réglementaire	4
1.2 Objet du dossier	4
2. DIAGNOSTIC	5
1.3 Situation et présentation du projet.....	5
1.4 Justification du projet - Intérêt général.....	8
1.5 Le projet	10
1.6 Contexte général - Occupation du sol	10
1.7 Les enjeux patrimoniaux	12
1.8 Les enjeux paysagers – perception visuelle	15
1.9 Les principales nuisances et contraintes	25
1.10 Sécurité routière - Desserte actuelle.....	25
1.11 Documents d'urbanisme	26
1.12 Synthèse des principaux enjeux	29
2. PARTI D'AMÉNAGEMENT	31
3. INCIDENCES RÉGLEMENTAIRES.....	34
4. PRISE EN COMPTE DE CES ORIENTATIONS DANS LE PROJET	36
4.1 Dispositions concernant les nuisances	36
4.2 Dispositions concernant les accès et la sécurité routière – Liaisons douces	40
4.3 Dispositions concernant la qualité architecturale et paysagère	44
4.4 Dispositions relatives à la qualité de l'urbanisme	52

1. PREAMBULE

Dans le cadre du projet de Nouvel Hôpital de Lens, le présent dossier constitue l'étude prévue au Code de l'Urbanisme, pour déroger à la règle des 100m de recul des bâtiments par rapport à l'axe des autoroutes – dossier dit « Loi Barnier ».

En effet, le site choisi pour le nouvel hôpital de Lens, se situe dans un espace que l'on peut qualifier de « non urbanisé », le long de l'A21, infrastructure concernée par les dispositions de l'article L111-6 (interdiction des constructions et installations dans la bande des 100 mètres de l'axe de l'autoroute). Or, la définition d'un nouvel accès à l'est, a engendré une rotation de l'ensemble des équipements dans le terrain, et l'inscription d'une partie du bâtiment de radiothérapie à l'intérieur de la marge de recul de 100m.

1.1 Contexte réglementaire

L'article L111-6 du Code de l'Urbanisme dispose :

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

Toutefois, Article L111-8 prévoit qu'une dérogation à cette règle peut être obtenue :

*Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte **une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.***

La présente étude est établie dans ce cadre.

1.2 Objet du dossier

L'urbanisation anarchique le long des voies, notamment des autoroutes et des voies rapides, avec pour principal objectif d'avoir des implantations principalement commerciales, les plus visibles possibles depuis les axes de circulation, a conduit à la dégradation de bons nombres d'entrées de ville. Les impacts principaux de ces aménagements sans préoccupation d'environnement sont les impacts paysagers, les dysfonctionnements en termes de liaisons et de sécurité...

En 1995, la Loi dite « Barnier » met un accent sur la protection des paysages et fixe ces règles de recul par rapport aux principales voies. L'amendement « Dupont » prévoit des dérogations, notamment lorsqu'une étude démontre la prise en compte de différents critères, notamment le respect du paysage.

L'objectif de ces dispositions et de l'étude demandée, est d'inciter les collectivités publiques et en particulier les communes, à porter une attention particulière à leurs entrées de villes. La réflexion d'aménagement sur ces espaces doit être globale.

L'étude au titre de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme est une pièce constitutive du document d'urbanisme.

Pour déroger à ce recul de 100 m le présent dossier définit un scénario d'aménagement, une occupation des sols et des règles d'urbanisme adaptées, répondant aux objectifs de la Loi. Les dispositions proposées prennent en compte les nuisances, la sécurité, la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages du site. L'étude comporte trois parties :

- le diagnostic de la zone d'étude, comprenant l'analyse paysagère du site en bordure de l'autoroute A21, du fonctionnement urbain et de l'environnement (contraintes hydrauliques, nuisances sonores et sécurité),
- le projet urbain, présentant les principes d'aménagements urbains et paysagers du projet,
- les règles applicables au secteur retenu, qui seront intégrés dans la modification du PLU.

2. DIAGNOSTIC

1.3 Situation et présentation du projet

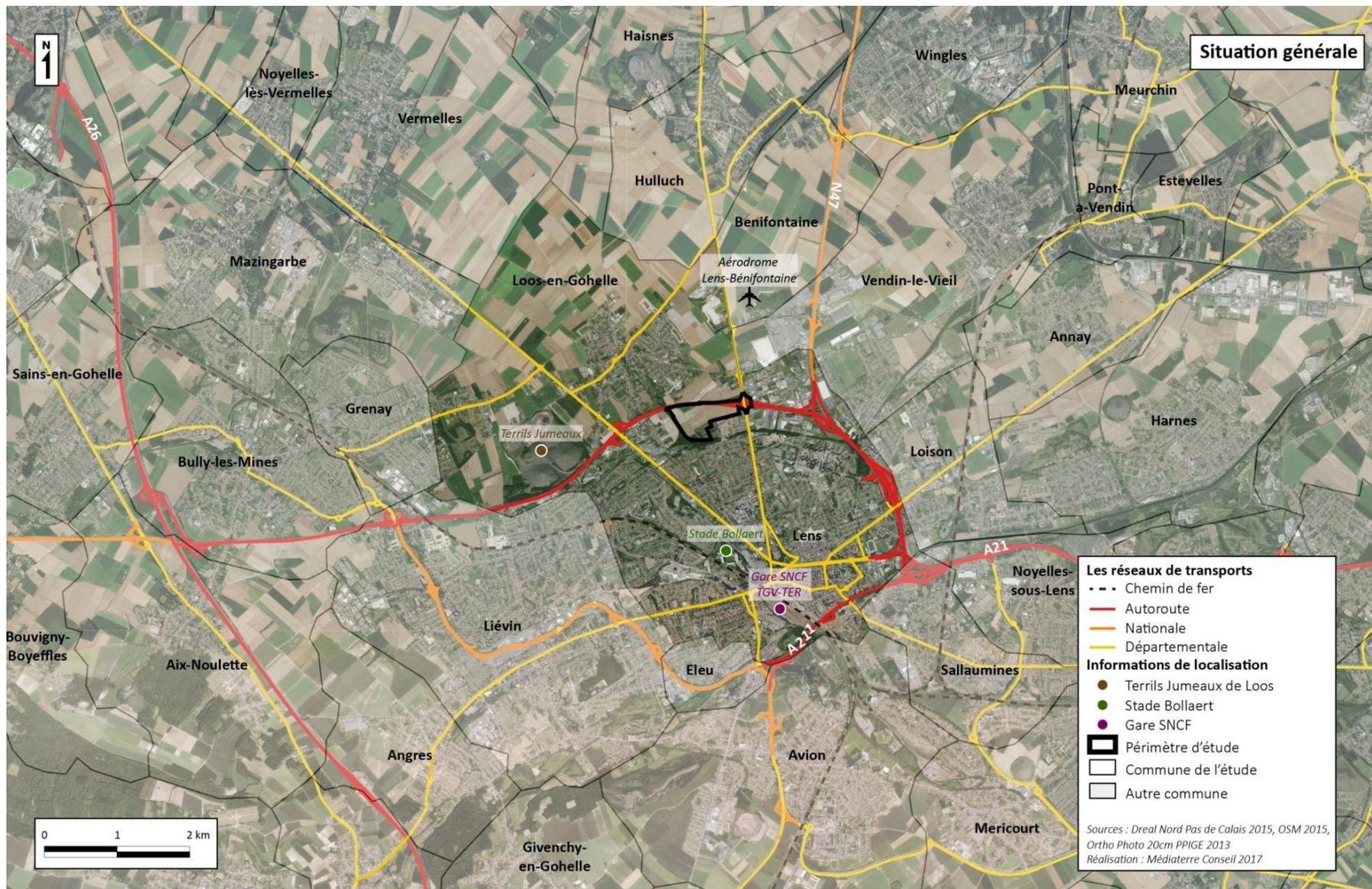
L'hôpital de Lens actuel, situé au sein même de la ville de Lens connaît une certaine obsolescence, tant dans son fonctionnement que dans ses constructions, ceci notamment du fait de l'existence de divers bâtiments distincts, qui réduisent l'efficacité des interventions et des pratiques, et de la vétusté de certains d'entre eux. Cet état des lieux va s'empirer dans les années à venir et nécessiter des interventions de plus en plus coûteuses pour la mise à niveau des équipements.

Après une analyse fine de l'état des lieux (diagnostic immobilier), du fonctionnement et de l'état des bâtiments, ainsi que des effets d'une solution de modernisation sur place de l'hôpital, la solution de la création d'un nouvel hôpital de Lens a été retenue. Cette solution, qui permet d'élever considérablement le niveau des prestations et services hospitaliers, a été validée par Comité interministériel de performance et de la modernisation de l'offre de soin (COPERMO) le 24 novembre 2015.

Le nouveau site se trouve en limite nord de l'agglomération de Lens, au sud de l'autoroute A21, sur les communes de Loos-en-Gohelle et Lens, dans un secteur prévu, en majeure partie, pour le développement urbain aux documents d'urbanisme (SCOT et PLU de Loos-en-Gohelle).



Principe du déplacement de l'hôpital de Lens

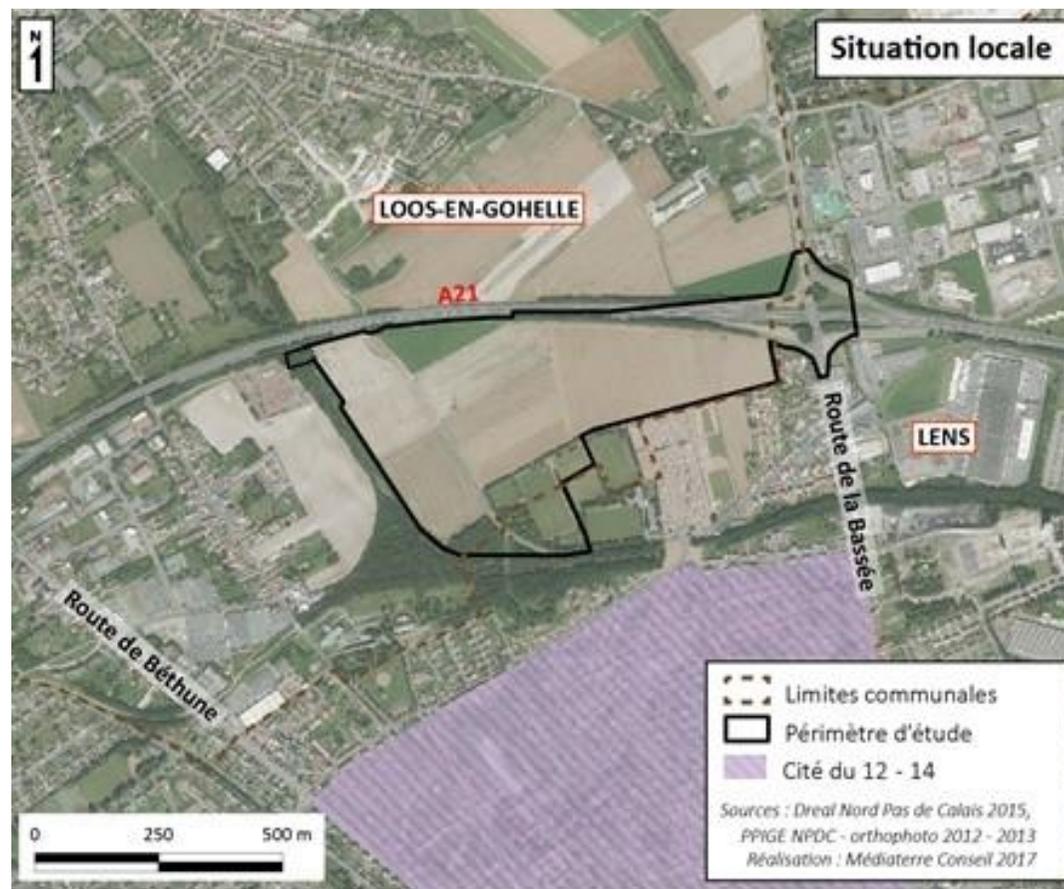


Situation générale du site (Médiaterre Conseil).

Le projet est localisé entre :

- L'autoroute A21, au Nord
- la route de Béthune à l'ouest ;
- la route de Bassée à l'est ;
- La Cité du 12/14 au sud.

Le périmètre d'étude, sur lequel est envisagée la construction de l'hôpital de Lens et ses raccordements au réseau routier couvrent une surface d'environ 32 ha.



1.4 Justification du projet - Intérêt général

L'actuel établissement hospitalier a fait l'objet d'un diagnostic immobilier qui a mis à jour un déficit structurel révélé par un taux d'obsolescence de 77% à 100%, et une mise à niveau coûteuse.

Le COPERMO a décidé, en novembre 2015, de créer ce nouvel hôpital, afin de doter la région d'un centre hospitalier de pointe, mutualisant les plateaux techniques (alors que les bâtiments multiples aujourd'hui posent des problèmes d'efficacité), concentrant l'ensemble des activités, optimisant l'accueil et le parcours du patient, les conditions de travail de l'ensemble du personnel et la performance médico-économique.

Le projet contribuera fortement au renforcement de l'offre de soins territoriale en devenant un établissement, siège du Groupement Hospitalier de Territoire de l'Artois, dont la convention constitutive a été approuvée par le directeur général de l'ARS en date du 29 août 2016. Le GHT de l'Artois est constitué des centres hospitaliers de Lens, d'Hénin-Beaumont, de Béthune et de La Bassée. Le centre hospitalier de Lens est l'établissement support du GHT. Le projet du nouvel hôpital s'inscrit dans une logique territoriale forte et sera l'établissement de recours d'un territoire regroupant 650 000 habitants

Le nouvel hôpital de Lens sera ouvert sur son environnement extérieur (coopérations avec d'autres structures de prise en charge) et non hospitalo-centré (maillage avec la médecine de ville).

- Le nouvel hôpital permet de mutualiser les plateaux techniques, les services et par conséquent les équipes, alors que la structure architecturale multi-pavillonnaire de l'hôpital actuel ne le permet pas.

- Il concentrera l'ensemble des activités medicotechniques, d'hospitalisation, de consultation, d'exploration, logistiques et administratives dans une même zone géographique, ce qui présente un intérêt énorme en terme d'efficacité et de confort des patients.

- Il poursuit une ambition technologique : Faire du nouvel hôpital de Lens, un hôpital digital tourné vers les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). Afin de le propulser vers de nouvelles pratiques, à la recherche d'efficience au service des patients et des professionnels.

Le centre hospitalier de Lens constitue, par sa taille, le premier établissement public de santé du département du Pas-de-Calais. Il propose une offre de soins diversifiée en médecine, chirurgie, obstétrique et santé mentale.

Le centre hospitalier de Lens dessert une population importante, marquée par des indicateurs sociaux et sanitaires très défavorables : fort taux de chômage et précarité de l'emploi, faible niveau de diplôme, faible niveau de revenu par unité de consommation, surreprésentation des ménages non imposables... L'indice de développement humain (IDH) est l'un des plus faibles du territoire métropolitain.

La zone de proximité Lens-Hénin se place au dernier rang national au regard des indicateurs de mortalité prématurée (indice comparatif de mortalité prématurée supérieur de 49% à la moyenne nationale), de même que pour la mortalité évitable relevant de la prévention.

L'offre de soins (densité de professionnels de santé) sur la zone de proximité Lens-Hénin est largement inférieure aux moyennes nationale et régionale : la zone se classe ainsi 162e (sur 348 au total en France) pour la densité de professionnels de santé de proximité – médecins généralistes, opticiens-lunetiers, chirurgiens-dentistes, pharmaciens, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, pédicures-podologues.

Sur ce territoire particulièrement fragilisé, le centre hospitalier de Lens assure une offre de proximité et occupe ainsi une place importante dans la prise en charge des maladies chroniques. Mais l'établissement a aussi développé une offre de soins distinctive qui lui confère une mission de recours à l'échelle du territoire de l'Artois-Douais dans plusieurs domaines (cardiologie interventionnelle, périnatalité, soins critiques...).

Fort des 300 personnels médicaux et des 2 500 professionnels non médicaux travaillant en son sein, le centre hospitalier de Lens assure une activité médicale importante.

Les objectifs sont ambitieux :

- **La qualité de contact avec la nature et l'agriculture** : préserver et créer la biodiversité sur site et s'en servir comme support, créer des circuits courts et des productibles sur site, optimiser la gestion des eaux pour un usage local après traitement biologique... ;
- **Le confort, le bien-être, la santé** : placer les sens du patient dans la fonctionnalité du projet, utiliser chaque élément du bâtiment comme un vecteur de confort et de bien-être, obtenir une qualité de l'air intérieur sain dans un environnement innovant dédié à la santé... ;
- **L'accessibilité physique et un bâtiment humanisé** : créer une véritable ergonomie de déplacements et de flux, disposer des modes de déplacements qui font le lien avec la ville et les sites urbanisés ;
- **La connexion de l'information, des produits, des services** : mettre en lien les besoins et fonctionnalités dans le bâtiment et le bâtiment avec son environnement urbain, développer la diffusion et l'échange des informations... ;
- **L'hôpital de demain : un quartier ouvert sur la ville** : développer une zone capable de produire de la valeur ajoutée de proximité, faire de l'établissement une vitrine de l'innovation locale, créer un site important capable de maîtriser ses nuisances et créer un impact positif ;
- **la gestion des énergies et l'économie des ressources selon les principes de l'économie circulaire** : construire un ouvrage sobre en ressources et à faibles impacts ou à impacts positifs, permettre le stockage des ressources, rendre les façades productives... ;
- **L'évolutivité permanente/la flexibilité et le caractère intuitif du bâtiment** : permettre l'évolutivité technique, considérer l'hôpital comme une Banque de matériaux apportant une valeur résiduelle positive au bâti... ;
- **Le contrôle et l'information en temps réel** : assurer la gestion de bâtiment par un exploitant qui connaît le bâtiment et son comportement, permettre au visiteur de disposer de l'information en temps réel.

Trois éléments vont constituer des marqueurs forts du projet parce qu'ils vont grandement contribuer à lui permettre d'atteindre son objectif principal : assurer un haut niveau de performance hospitalière, de qualité d'accueil et de soins. Il s'agit de :

- **Une ambition environnementale forte** : Organiser d'emblée la transition énergétique lors de la construction d'un bâtiment appelé à fonctionner à partir de 2020 pendant plusieurs décennies paraît être un objectif pleinement pertinent* ;
- **Une ambition technologique** : Faire du nouvel hôpital de Lens, un hôpital digital tourné vers les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). Afin de propulser le nouvel hôpital de Lens vers de nouvelles pratiques, à la recherche d'efficience au service des patients et des professionnels, il faut donc concevoir une infrastructure d'ensemble qui permette de véhiculer l'information, de la consolider et de l'exploiter ;
- **Un processus de management « Building Information Modeling » (BIM)** : L'objet du BIM est, avant la construction, de simuler la construction d'un ouvrage de manière virtuelle, afin d'en optimiser le coût, le planning, la qualité. Les objectifs du BIM qui structureront la stratégie BIM du Nouvel Hôpital de LENS sont :
 - Une performance environnementale élevée
 - Une efficacité des fonctionnements et de la performance hospitalière
 - Une démarche entièrement collaborative et interopérable
 - Une optimisation des coûts, du planning et de la qualité (minimisation des risques)
 - Un chantier virtuel pour optimiser la construction
 - Un hôpital digital (exploitation numérique du bâtiment).

Enfin, si le projet s'insère dans un contexte de maîtrise collective des impacts du projet, la volonté de création d'impacts positifs est aussi mise en avant. Ainsi, les **principes du concept de Cradle-to-Cradle®** pour le déploiement de l'économie circulaire, l'utilisation de l'énergie renouvelable (solaire, géothermie, récupération de chaleur...) et la promotion de la diversité biologique sous toutes ses formes, seront mis en œuvre.

* L'exemplarité en termes de développement durable est un axe majeur du projet. Cette ambition se développe autour du concept de la « 3e Révolution Industrielle », centrée autour du développement des énergies renouvelables et de leur mutualisation, ainsi que de l'économie circulaire.

1.5 Le projet

Le projet comprend plusieurs éléments :

- L'hôpital et ses annexes (radiothérapie, SMUR, magasins, maison médicale, hélistation, voiries de desserte interne, aires de stationnement, espaces verts...).
- Les voiries de desserte externe liées à l'accessibilité de l'hôpital :
 - giratoires sur la RD 947, au nord et au sud de l'autoroute A21
 - modification de la bretelle de sortie de l'autoroute A21 vers la RD 947
 - voirie et giratoires de liaison.
- La mise en souterrain de la ligne électrique qui traverse le terrain

Ces éléments sont inclus dans le périmètre de demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

La zone d'étude, sur laquelle l'ensemble de la réflexion a porté, y compris l'analyse des impacts ainsi que le dessin et le dimensionnement des accès, concerne également les terrains situés à l'ouest et au sud-est du giratoire de la bretelle de l'autoroute. Ces parties se trouvent en dehors du périmètre de la DUP.

1.6 Contexte général - Occupation du sol

Le secteur concerné par la Loi Barnier correspond à un espace périurbain, occupé par des parcelles agricoles (cultures de blé), limitées,

- à l'est par l'échangeur 9 de l'A21 – sortie Lens Nord, et un secteur pavillonnaire (commune de Lens) en bordure de la RD947 et rue Jean Baptiste Clément,
- au sud, le cimetière de Lens, et une réserve pour son extension, des terrains de football, un taillis
- au sud-ouest et à l'ouest un ancien cavalier minier, caractérisé par une végétation arborée et une liaison douce.

Le site est traversé par la rue Louise Michel/Louis Faidherbe dans sa section nord-sud.

Deux lignes électriques traversent le terrain d'est en ouest: une ligne Haute Tension B (HT) et une ligne moyenne tension (MT). Une troisième provient du nord en limite ouest des terrains. Ces lignes sont reliées au poste EDF présent en limite nord-ouest du site.

Au nord de l'autoroute A21 le secteur est agricole. Les premières habitations du bourg de Loos-enGohelle sont distantes d'environ 270m de la limite nord du terrain

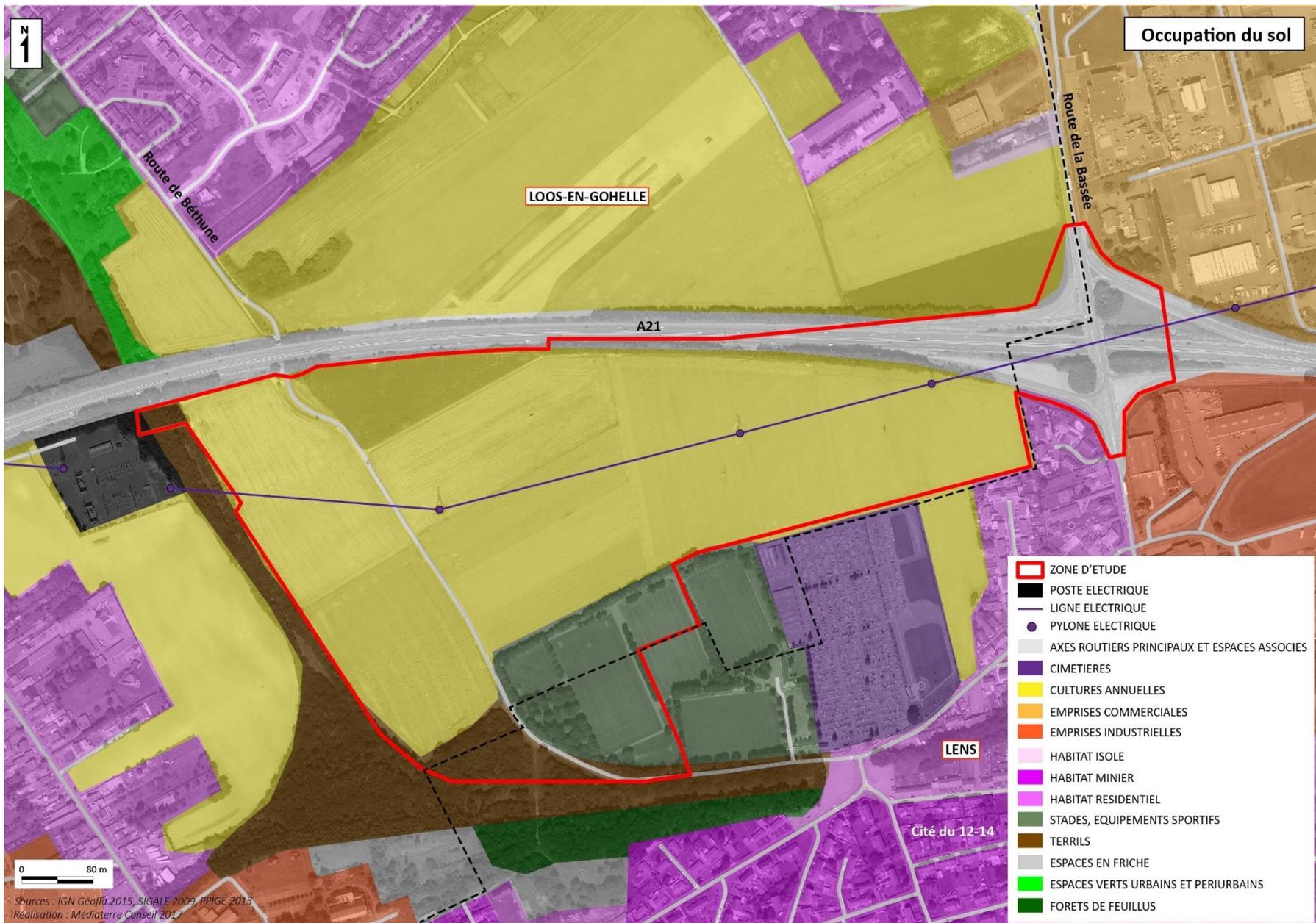
Le périmètre d'étude est situé entre deux grands pôles commerciaux, regroupant plusieurs zones d'activités, et à proximité d'une offre importante d'équipements divers (sportifs, culturels, scolaires, médicaux).

Le secteur s'inscrit dans une zone dynamique où de nombreuses opérations d'aménagements divers sont en projets ou en cours de réalisation : rénovation urbaine de la Grande Résidence, du quartier Montgré, de la résidence Sellier, du 12-14, lotissements, espaces publics de proximité, etc.

L'aérodrome de Lens-Bénifontaine est situé à environ 1km au nord-est du périmètre d'étude (utilisé pour la pratique d'activités de loisirs et de tourisme)

En ce qui concerne les milieux naturels, les enjeux sont principalement liés aux espaces arborés situés en périphérie du site (bords de l'autoroute, échangeur, taillis) et hors site (cavalier en bordure ouest du site), à la présence d'oiseaux et de chauves-souris dans ces espaces.

Les habitats ont été évalués comme d'intérêt faible (étude Rainette 2015-2016) ; seuls les taillis présentent un intérêt moyen pour les oiseaux et chiroptères qu'ils sont susceptibles de protéger, notamment durant la période de reproduction.



Occupation du sol (Médiaterre Conseil).

Le site présente donc les avantages suivants vis-à-vis du projet :

Le site retenu pour le projet présente plusieurs avantages :

- Il se situe en continuité avec l'urbanisation, ce qui limite l'impact sur les paysages et l'agriculture d'une part et lui permet de rester intégré à l'agglomération d'autre part, ce qui facilite le lien entre l'hôpital et la population et son identification claire comme le centre hospitalier de Lens, dans une logique de centralité.
- Il est en recul par rapport aux zones d'habitat, ce qui limite les nuisances.
- Il est situé en bordure de l'A21, axe majeur de desserte du territoire de la Gohelle et connecté au réseau routier régional (RD947). Les liaisons sont facilitées vers la métropole lilloise et le CHU via l'A21 et l'A1, ou bien via l'A21 puis les N47 et N41.
- L'accessibilité au site peut être organisée directement à partir de l'A21, sans traverser les zones résidentielles comme c'est le cas sur le site actuel. Cela supprime notamment les perturbations causées par les véhicules d'urgences venant de l'A21 aux riverains des zones actuellement traversées : route de la Bassée, quartier de la Grande Résidence
- Il est bordé au sud et l'ouest par une trame verte permettant d'articuler l'accès à partir de la ville par des modes de déplacement doux jusqu'au site, et à l'est par des terrains de sport.
- Le terrain est régulier, d'une planéité correcte, permettant une implantation efficiente du bâtiment et de ses accessoires.
- Le secteur est destiné à des activités depuis plusieurs années, et ne remet pas en cause le développement urbain prévu au SCOT et au PLU de Loos-en-Gohelle.
- Aucune démolition n'est à prévoir.

1.7 Les enjeux patrimoniaux

Patrimoine mondial de l'Unesco

Le Bassin minier Nord-Pas-de-Calais a été inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO en 2012. La protection porte sur un certain nombre de fosses, terrils, monuments de mémoire, bâtiments, places... Le périmètre d'étude n'en fait pas partie, mais trois éléments se trouvent à proximité du périmètre d'étude :

- **la « Base du 11/19 »** : situé sur la commune de Loos-en-Gohelle, à environ 1,5km à l'ouest du périmètre d'étude, ce site d'extraction du charbon créé par la Société des Mines de Lens a fonctionné de 1894 à 1986 et a conservé l'essentiel de ses installations. On peut notamment encore y voir le chevalement de la fosse 11 et la tour d'extraction en béton de la fosse 19, la dernière du Bassin minier.

Elle comprend les terrils Jumeaux (terrils n°74 et 74A) : constitués par les résidus miniers de la Base du 11/19. Ce sont des éléments hautement symboliques de l'identité paysagère du bassin minier. Culminant à 187m d'altitude, ils sont parmi les plus hauts terrils d'Europe. Aujourd'hui, la Base du 11/19 connaît une reconversion autour du développement durable et de la culture.



Terrils jumeaux de la base du 11/19 (Source : Mediaterrre Conseil).

- **La cité du 12 « cité Saint Edouard »**: constitue un ensemble patrimonial exceptionnel comprenant le site d'extraction, des maisons d'ingénieurs et de porions, des logements ouvriers et des équipements collectifs. Une opération de rénovation ANRU, qui s'étend à la cité du 14 au sud du site, est en cours.



Chevalement de la fosse 11 et tour d'extraction de la fosse 19 (Source : Médiaterre Conseil).

- **Les cavaliers** (anciennes liaisons ferroviaires minières) reliant Wingles, Vendin-le-Vieil, Lens et Loos-en-Gohelle. Une section nord-sud longe la partie ouest du site et est accessible au public : c'est un élément de la liaison verte de Loos-en-Gohelle.



Le cavalier à l'ouest du site (Source : Médiaterre Conseil).

La section ouest-est du cavalier qui longe notamment une partie de la rue Louise Michel, fait partie du patrimoine UNESCO ; elle n'est accessible au public qu'en partie ouest.

Monuments historiques

Plusieurs monuments faisant l'objet d'une protection se trouvent à proximité du périmètre d'étude (cf. carte).

Le périmètre d'étude intercepte le périmètre de protection du monument historique inscrit « Ancien bâtiment de la salle des pendus et des bains douches de la fosse n°12 de la Compagnie des Mines de Lens ». Toutefois, ce bâtiment se situe à environ 150 m au sud-ouest du périmètre d'étude entouré d'autres bâtiments. Il n'y a donc pas de covisibilité avec le site : le projet ne sera pas visible depuis le monument, le monument n'est pas visible depuis le site, aucun point ne permet de voir les deux éléments concomitamment.

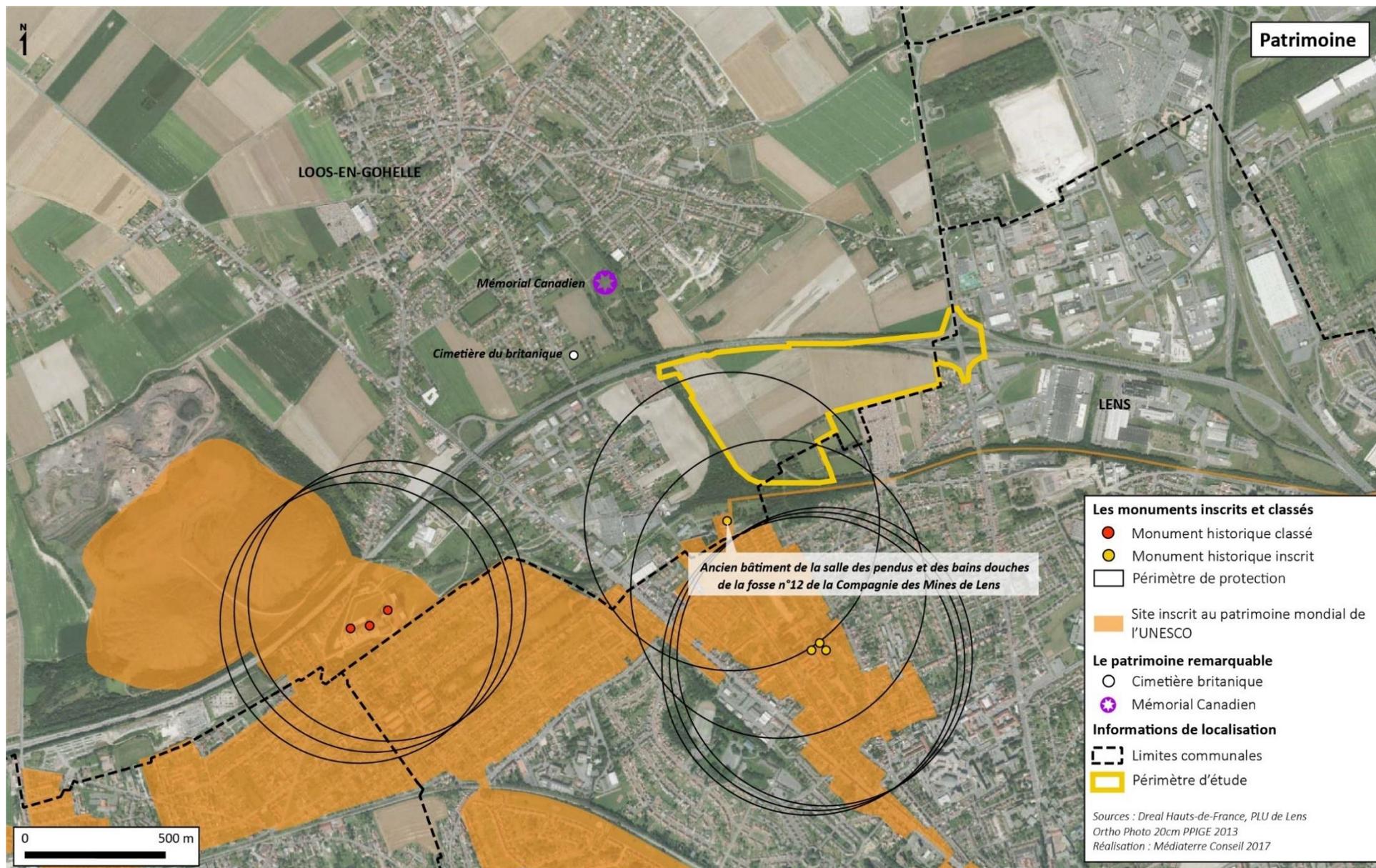
Sites protégés au titre du Code de l'Environnement

La zone d'étude ne compte aucun site protégé, mais la DREAL Nord-Pas-de-Calais a engagé une procédure de classement de 79 terrils **dont les terrils jumeaux**, au titre de la loi de 1930. Ce classement permettrait, en outre, d'engager une « Opération Grand Site » de mise en valeur et de protection.

Autre patrimoine remarquable

La commune de Loos-en-Gohelle a défini dans le rapport de présentation du PLU, 5 bâtiments et/ou ensembles ayant une valeur patrimoniale, un seul est situé à proximité de la zone d'étude : le cimetière Britannique de Loos-en-Gohelle.

Un monument commémoratif Mémorial canadien est en cours de réalisation sur le terril horizontal du 15, entre le cimetière du Commonwealth de la rue Salengro et la rue Faidherbe. Il se trouve à environ 150m au nord-ouest du site du projet, de l'autre côté de l'autoroute A 21.



Patrimoine culturel (Médiaterre Conseil).

1.8 Les enjeux paysagers – perception visuelle

Le périmètre d'étude se trouve dans l'entité paysagère « paysages miniers » de l'atlas régional des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais.

Le périmètre d'étude se trouve dans la famille de paysage « **Paysages d'interface** », et plus particulièrement dans l'entité des « **paysages miniers** ». Le bassin minier a été inscrit en 2012 sur la liste du **Patrimoine mondial de l'Unesco**.

Plus précisément, le périmètre d'étude appartient à l'entité paysagère du bassin lensois dont le caractère urbain est très marqué. La présence de paysage agricole (peu présents à l'échelle de la région) est toutefois importante au nord du périmètre d'étude.

Aucun enjeu ou perspective particuliers n'est recensé sur le site.

1.8.1 Contexte - Paysages du Bassin Minier

La Mission Bassin minier, dans le cadre de son action de protection des paysages patrimoniaux, a mené une étude sur l'ensemble du territoire minier, réalisé une cartographie des sites, éléments et perspectives d'intérêt patrimonial, et préciser les actions à mener.

Le site du projet n'est concerné directement par aucun élément cartographié, patrimoine ou perspective, mais plusieurs enjeux existent à proximité :

- Les terrils jumeaux : constituant un signal majeur dans le paysage,
- Les perspectives - séquences de vue sur le terril, qui ne sont signalées qu'à partir de la limite ouest du site du projet de l'hôpital de Lens,
- Les cavaliers aménagés ou non en circulation douce,
- La salle des pendus du 12/14
- La cité minière du 11/19 et du 12 bien UNESCO
- La cité minière du 14 (autre cité inventoriée).

Trois principales actions concernent ce paysage minier

1. Protéger durablement et valoriser les « parvis » et « esplanades » agricoles inscrivant les grands repères miniers dans les paysages

Les espaces ouverts permettent la vue à distance et la mise en valeur des terrils et chevalements. Ces espaces sont néanmoins vulnérables à certaines dynamiques comme la fermeture des milieux et l'urbanisation. Plusieurs actions permettraient de protéger ces espaces ouverts :

- l'absence d'urbanisation ou de plantations arborées gênant les vues ;
- la mise en valeur des vues (enfouissement des réseaux aériens ou défrichage et coupe des formations arborées gênant les vues) ;

2. Maîtriser et composer le développement urbain aux franges des espaces ouverts offrant des vues sur les terrils et les chevalements

Le positionnement et la volumétrie des bâtiments ainsi que le traitement architectural sont essentiels dans la préservation du paysage minier.

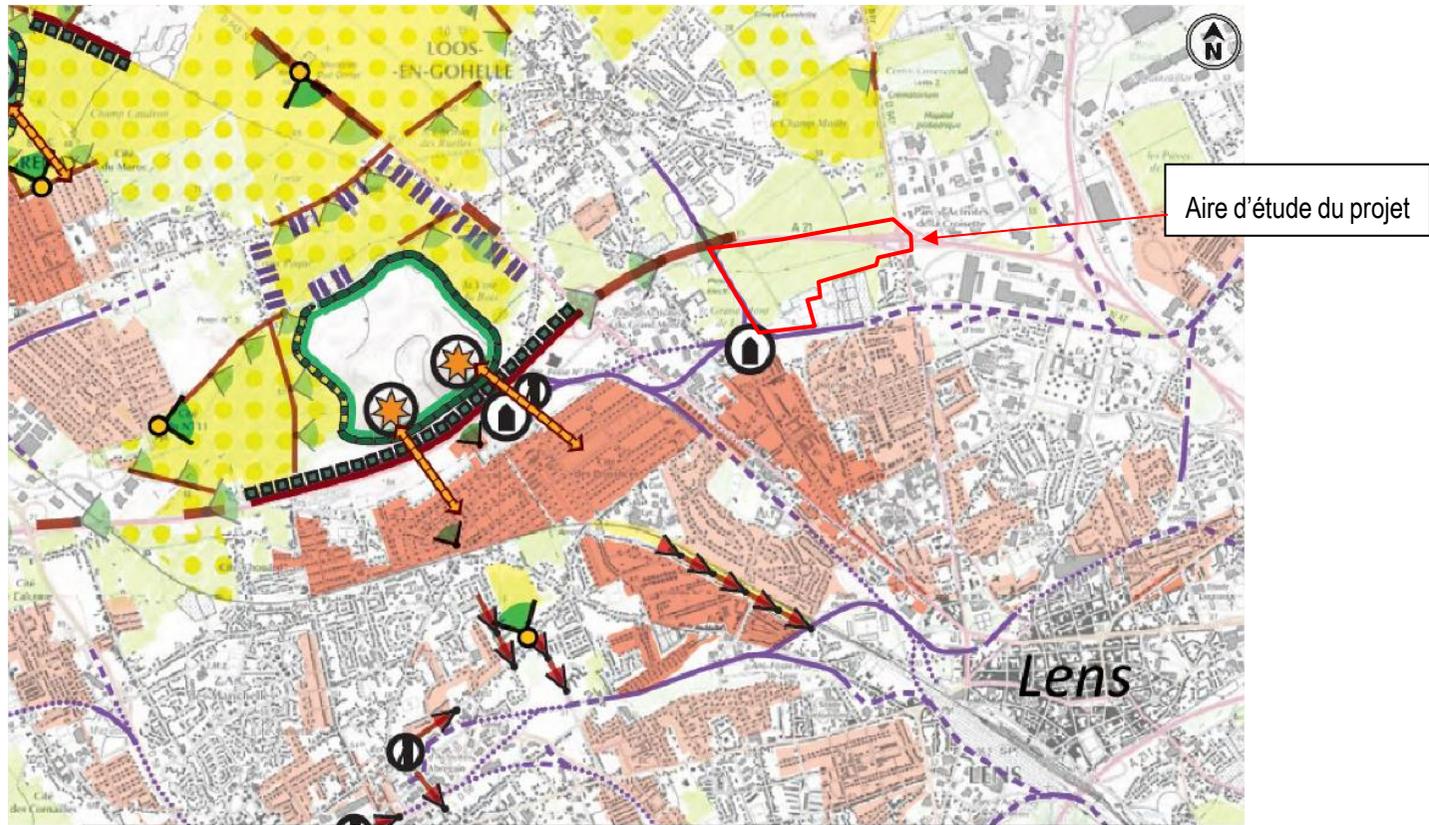
- Réaliser des « plans de paysage » sur certains secteurs à enjeux ;
- Coordonner, animer et soutien technique aux maîtres d'ouvrage : études pré-opérationnelles (esquisses).

3. Mettre en valeur les voies et les espaces publics urbains offrant des perspectives sur des terrils ou des chevalements

Une attention particulière doit être portée sur les nouveaux projets urbains ayant des vues sur les grands repères miniers.

- la composition de la trame viaire et des espaces publics visant à favoriser la perception des grands repères miniers : voies rectilignes axées sur les terrils, places, jardins... offrant des dégagements visuels en leur direction ;
- la maîtrise du gabarit des constructions nouvelles et des plantations, afin de préserver les cônes de vue sur des terrils ou des chevalements ;
- l'adaptation des teintes et des matériaux.

Sur les quartiers existants, plusieurs actions permettraient de préserver les vues, telles que la suppression de la publicité et l'amélioration de l'aspect des façades.



Qualification et protection des paysages du bassin minier					
	Terril constituant un signal majeur dans les paysages		Séquence de voie urbaine où des vues sur un terril ou un chevalement sont à mettre en valeur		Grands paysages agricoles et ouverts (plaines cultivées)
	Autre terril présentant un intérêt paysager, mais sans effet signal dans les paysages		Séquences de vues sur des terril(s) / chevalement(s) depuis un chemin ou un cavalier		Espaces ouverts à protéger et valoriser
	Chevalement constituant un signal dans les paysages		Linéaire végétal existant bordant un chemin ou un cavalier		Cités minières du bien UNESCO
	Cône de vue remarquable sur des terril(s) ou chevalement(s)		Pied de terril « signal » densément arboré		Autres cités minières inventoriées
	Autre cône de vue ponctuel sur des terril(s) ou chevalement(s)		Pied de terril « signal » modérément arboré		Séquence de cavalier aménagée en circulation douce, située en périmètre UNESCO
	Vis à vis remarquable entre une cité minière et un terril		Pied de terril « signal » à maintenir ouvert par une gestion appropriée		Séquence de cavalier non aménagée, située en périmètre UNESCO
	Limite urbaine à recomposer		Front urbain de faible qualité paysagère et en covisibilité avec un terril		

Mission Bassin minier – Plan de qualification et de protection des paysages.

1.8.2 Perceptions

Les prises de vues figurent sur la carte ci-contre.

Le site étudié, agricole, constitue une enclave en partie nord de l'agglomération de Lens. Des éléments industriels lui donnent toutefois un caractère périurbain : pylônes électriques, autoroute A21, proximité du poste électrique, frange urbaine...

Par ailleurs, sa situation en entrée d'agglomération et à proximité d'éléments inscrits au patrimoine de l'Unesco, en fait un site sensible.

Le site de projet peut être perçu depuis les deux principaux axes qui le longent :

- l'autoroute A21 au nord,
- la RD 947.

Perception depuis l'A21.

En circulant d'ouest en est, il n'existe pas de vue lointaine sur le site, car le regard est canalisé par la végétation qui borde la voie.

Au droit des terrains concernés, les perspectives sont très fugaces, existantes uniquement lorsque la végétation s'interrompt : deux séquences d'environ 60m chacune permettent d'apercevoir le site, dont une au droit du passage inférieur de la rue Faidherbe de Loos-en-Gohelle. Le caractère « rapide » de la circulation réduit les séquences à quelques secondes.



1- Depuis l'A21, le regard est canalisé par la végétation qui borde la voie et qui crée un masque continu (Source : Médiaterre-Conseil).



2- Perception fugace du site depuis l'autoroute A21 – rupture dans la continuité de la haie le long de la voie (Source : Médiaterre Conseil).



Situation des prises de vue – Médiaterre-Conseil Février 2017.

La bretelle de sortie vers Lens offre une belle perspective vers le site et les terrils jumeaux, mais le sens de circulation ne permet pas d'en profiter.



*3-Vue depuis la bretelle de sortie vers Lens échangeur 9, à contre-sens de la circulation
(Source : Méditerranée-Conseil).*

A noter que dans le cadre du projet de raccordement routier du nouvel hôpital de Lens, cette portion sera circulée dans les deux sens.

En circulant d'est en ouest, l'autoroute A21 est en déblais à l'est de l'échangeur 9, puis, à l'ouest de la RD 947, le site se perçoit, là aussi de façon ponctuelle, au droit des ruptures dans la végétation.



*4- Courte échappée depuis l'autoroute A21, depuis le nord-est du site
(sens de circulation est-ouest).*

A noter que les terrils jumeaux s'aperçoivent ponctuellement, à l'approche du croisement avec la rue Faidherbe, sur une séquence d'environ 200m.



5-Les terrils, visibles depuis la A21, au niveau de l'extrémité ouest du site.

Les terrils se situent ensuite dans l'axe de l'autoroute, une fois dépassé le site, perspective repérée au plan paysager du Bassin Minier.



6-Les terrils dans l'axe de l'A21, au niveau de l'extrémité ouest du site.

Perception depuis la RD947

En circulant depuis le nord, vers Lens, les terrils sont très visibles au nord de l'autoroute A21, une fois dépassées l'entreprise Wurth, et les maisons voisines. Cette perspective correspond à celle repérée en partie nord de l'OAP n°6 du PLU de Loos-en-Gohelle.



7-Perspective sur les terrils depuis la RD 947 au nord de l'entrée de l'autoroute.

A noter que le projet ne modifie pas cette vue. Le giratoire est prévu au droit de l'échangeur n°9 et de la bretelle d'accès à l'autoroute, plus au sud. A ce niveau, les terrils disparaissent derrière les arbres qui longent l'autoroute. La partie est du site du projet se voit depuis cette bretelle d'accès.



8-A l'entrée de la bretelle de l'A21, et du futur giratoire, les terrils disparaissent derrière les arbres qui longent l'autoroute. La partie est du site du projet se voit depuis cette bretelle d'accès.

Depuis la RD947, au droit du pont sur l'A21, le périmètre étudié est en partie visible. La séquence visuelle est peu importante, 110m environ, et seule la partie est de la zone d'étude est visible. Ainsi, le site participe à l'image de « l'entrée de ville » de la ville de Lens.



9-Percée visuelle vers la partie est du site, depuis le pont de la RD947 par-dessus l'autoroute A 21.

Au droit de la bretelle de sortie de l'A21, à proximité de l'entrée de l'agglomération de Lens, l'extrémité est du site se distingue dans l'axe de la voie. Les terrils sont visibles à la droite des pavillons.

Ce point de vue se situe au droit du futur giratoire sud de l'A21.



10-Entrée de Lens, l'extrémité est du site et les terrils sont visibles.

Une fois passé ce point, les haies des jardins et les maisons du lotissement dissimulent le site et les terrils.

Depuis la RD947 en venant du sud (centre de Lens).

Le long de la route de la Bassée, les constructions créent des masques visuels, le site n'est pas visible.

Depuis la rue Louise Michelle

La rue Louise Michelle permet de rejoindre le site depuis la RD 947. Elle traverse tout d'abord un quartier pavillonnaire, où les constructions limitent les perspectives. Puis, la parcelle encore agricole, réservée à l'agrandissement du cimetière permet de voir une partie du site.



11-Vue ponctuelle sur le site depuis les abords du cimetière, rue Louise Michelle

Plus loin, la vue est bloquée par le mur du cimetière.

Puis, au niveau des stades, ce sont les arbres qui limitent les perspectives.



12-Au droit des stades, le site est partiellement masqué par les arbres.

La route s'inscrit ensuite sur la commune de Loos-en-Gohelle où elle prend le nom de rue Faidherbe. Elle traverse le site et permet d'en voir la totalité. La séquence correspond à environ 450 m. Les terrils sont visibles au nord-ouest du terrain, derrière le poste électrique.



13-Depuis la de rue Faidherbe, le site s'étend à gauche (ouest) et à droite (est); les terrils jumeaux sont visibles au nord-ouest du terrain.



14-Depuis la de rue Faidherbe, vers la droite (est); au loin le terril de Fort-Louis sur la commune de Harnes, à droite, le château d'eau de la Grande Résidence.

La rue Faidherbe rejoint ensuite le bourg de Loos-en-Gohelle par un passage sous l'autoroute.



15-Rue Faidherbe, passage sous-terrain vers le bourg de Loos-en-Gohelle.

Depuis le bourg de Loos-en-Gohelle

Depuis le bourg de Loos-en-Gohelle, le terrain n'est pas perceptible, masqué par la végétation et le lotissement.



16-Rue Faidherbe, le terrain se trouve derrière le lotissement.

Depuis le cavalier qui longe le site

Le cavalier minier (voies ferrées construites pour relier les puits de mine (fosses) entre eux) qui longe le sud-ouest du site ne permet pas de le voir : la végétation est importante et seule la partie nord du chemin piéton qui relie le cavalier au passage sous l'autoroute A21 permet de voir le site d'implantation du projet. La séquence visuelle est d'environ 120 m. Etant donné le déplacement lent induit par le cheminement et l'emplacement du point de vue (en limite nord-ouest du périmètre d'étude), l'enjeu paysager est important.

Depuis les habitations situées à l'est de l'aire d'étude

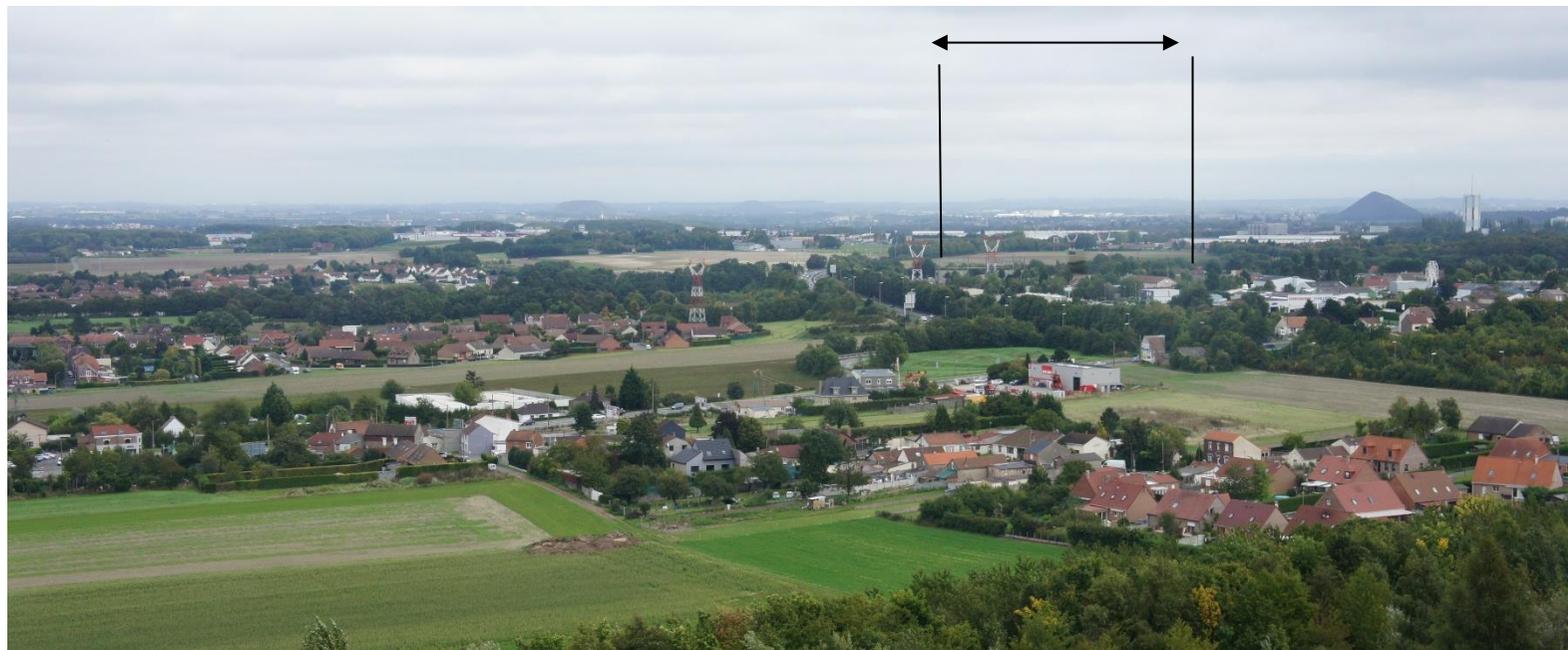
Le périmètre d'étude est largement visible depuis une dizaine d'habitations située en bordure de la bretelle de l'échangeur n°9 et à proximité du cimetière. Les riverains ont une vue directe et continue sur le site d'implantation du projet, au-delà des terrains maintenus agricoles.

Depuis les terrils jumeaux

Les terrils jumeaux, patrimoine UNESCO, offrent des circuits de promenade et de découverte des milieux naturels spécifiques. Ils offrent également des vues très lointaines, notamment vers l'est. Le site d'implantation apparaît aujourd'hui comme une enclave agricole au sud de l'autoroute A21. Il est distant de plus de 1,5 km.



17-Vue zoomée depuis le terril nord-est vers e site de l'hôpital.



17-Le site du projet est perceptible depuis le sommet de terrils jumeaux.

1.9 Les principales nuisances et contraintes

Trois principales thématiques sont à prendre en compte dans l'aménagement :

- Nuisances sonores
- Pollution de l'air
- Gestion de l'eau

1.9.1 Nuisances sonores

Les principales nuisances sonores sur le site sont liées à la présence de l'autoroute A21. La carte du bruit de l'agglomération et les mesures réalisées en 2015 dans le cadre de l'étude d'impact du projet, révèlent des niveaux sonores importants.

Les nouveaux trafics engendrés par l'équipement sur les nouvelles voies vont également modifier les nuisances sonores. **Des études complémentaires sont menées dans le cadre du projet d'aménagement pour définir les contraintes.**

A noter également la proximité de l'aérodrome de Lens-Bénifontaine situé à environ 1km au nord-est du périmètre, dont les nuisances sont ponctuelles, et l'hélistation prévue dans le centre hospitalier, qui génèrera lui aussi des nuisances sonores limitées dans le temps et en fréquence, mais d'intensité importante.

1.9.2 Pollution de l'air

L'air fait également partie des points de vigilance. Les données régionales sur la qualité de l'air révèlent des dépassements des normes en matière de NOX et particules. De plus, l'axe routier reste une source potentielle de pollution de l'air, même si les données locales et les relevés in-situ n'ont montré aucune pollution particulière. De nouvelles mesures sont en cours, dans le cadre du projet.

1.9.3 Gestion de l'eau

La problématique de l'eau est une contrainte sur le site.

Eaux pluviales : le règlement d'assainissement de la Communauté urbaine de Lens-Liévin prévoit que toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux pluviales en milieu naturel direct ou par infiltration au plus près de sa source.

Eaux usées : le réseau actuel est insuffisant pour traiter les eaux de l'hôpital, une solution autonome doit donc être mise en place.

1.9.4 Ligne électrique

La ligne électrique 225 000 volts traverse le site : sa mise en souterrain est nécessaire pour l'aménagement de l'espace. Un pylône de mise en souterrain est à prévoir en partie est, près de l'A21, en lieu et place de l'actuel support.

1.10 Sécurité routière - Desserte actuelle

Le site retenu pour l'implantation du futur hôpital de Lens n'est actuellement desservi que par des voiries secondaires à vocation résidentielle :

- Depuis l'est l'accès au site peut se faire depuis la rue de La Bassée par la rue Louise Michel ou la rue Lamennais.
- Depuis la rue de Béthune, il faut emprunter la rue Brossolette.
- Depuis le sud, l'accès s'effectue par la rue Fénelon qui débouche de la cité du 12/14.
- Au nord, un passage sous l'autoroute permet de rejoindre le centre de Loos par la rue Faidherbe.

Or, il existe, des terrains non urbanisés qui se prolongent à l'est du futur site de l'hôpital, et qui s'étendent le long de l'autoroute jusqu'à la route de Béthune. A l'image du site d'accueil du futur hôpital, ces terres agricoles sont classées comme étant urbanisables à moyen long terme et offrent une opportunité pour raccorder le site de l'hôpital au réseau structurant.

Concernant l'Autoroute A21, la volonté des services de l'Etat est de ne pas créer de nouvelle sortie entre les échangeurs 8 et 9.

Des solutions d'accessibilité par l'ouest et le sud ont également été envisagées mais nécessiteraient des actions d'aménagement importantes, incompatibles avec les délais de réalisation de l'hôpital.

Concernant le trafic sur l'A21, les observations de terrain réalisées font état,

- Sur l'échangeur n°8 (à l'ouest du site) : d'un bon fonctionnement en heure de pointe du matin et d'une difficulté en heure de pointe du soir pour la sortie dans le sens Douai vers Aix Noulette/A26.
- Au niveau de l'échangeur n°9, d'un bon fonctionnement en heure de pointe du matin et du soir.

La création du nouvel hôpital, modifie ces conditions et nécessite l'aménagement de l'échangeur n°9, le plus proche du projet.

Accidentologie

Les mesures de trafic réalisées en 2015 et 2016 mettent en évidence des dysfonctionnements et risques d'accident au droit des échangeurs nord et sud de la RD947.

Pour information, sur la période comprise entre 2011 et 2015 :

- 2 accidents corporels se sont produits sur l'autoroute A21 du PR8+000 au PR9+500, ayant provoqué 2 blessés légers :
 - * 2 véhicules légers entrent en collision par le coté, 1 blessé léger
 - * 3 véhicules légers entrent en collision multiple, 1 blessé léger
- 5 accidents corporels se sont produits sur la RD947 au niveau de l'échangeur avec l'autoroute A21, ayant provoqués 3 blessés hospitalisés et 5 blessés légers
 - * 2 véhicules légers entrent en collision suite refus de priorité, en agglomération (Lens), 2 blessés légers
 - * 1 deux roues motorisé percute un véhicule léger après un refus de priorité, en agglomération (Lens), 1 blessé hospitalisé
 - * 1 véhicule léger seul heurte un support de signalisation, hors agglomération (Lens), 1 blessé hospitalisé
 - * collision multiple entre 3 véhicules légers suite à refus de priorité, en agglomération (Lens), 1 blessé hospitalisé et 2 blessés légers
 - * 2 véhicules légers entrent en collision par l'arrière, en agglomération (Lens), 1 blessé léger

1.11 Documents d'urbanisme

Les dispositions du SCOT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin et des PLU de Loos-en-Gohelle et Lens, actuellement en vigueur, ne sont pas totalement compatibles avec la réalisation du projet, et doivent donc être mises en compatibilité, dans le cadre de la déclaration de projet à laquelle est soumise l'opération, conformément aux dispositions de l'article L. 300-6 du Code de l'urbanisme et des articles L 143-44 et R143-10 du Code de l'urbanisme (mise en compatibilité du SCoT), L 153-53 et 54 et R 153-13 et 14 (mise en compatibilité des PLU).

La demande de dérogation porte sur la frange du secteur situé sur la commune de Loos-en-Gohelle.

Le PLU a été révisé le 13 juillet 2013 et sa dernière modification est datée du 28 novembre 2016.

Plan de zonage

Au plan de zonage du PLU de Loos-en-Gohelle, la majorité de l'espace se trouve en zone 2AUe, « **zone d'urbanisation à long terme à vocation économique** ». Elle n'est pas urbanisable, en l'état, sans modification du PLU. Seules sont admises les constructions à usage agricole sous réserve qu'elles soient démontables.

Une partie au sud du site se trouve en zone N du document opposable (stades). La zone N est une zone à vocation naturelle et forestière.

Le règlement

Le règlement actuel de la zone 2AUe ne permet pas la réalisation des accès. L'ajout et la modification de règles particulières est souhaitable pour adapter le règlement à la spécificité du projet.

En zone N, sont admis « les installations et constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

Les servitudes de Loos-en-Gohelle

Le périmètre d'étude est grevé par quatre servitudes d'utilité publique :

- Le périmètre de protection d'un monument historique inscrit (AC1) : l'ancien bâtiment de la salle des pendus et des bains-douches de la fosse n°12 de la Compagnie des Mines de Lens.
La co-visibilité avec ce monument est, par principe, à prendre en compte, mais s'est révélée inexistante ;
- Une servitude aéronautique de dégagement (T5), qui traverse le site depuis le nord-est jusqu'au sud ; les hauteurs imposées sont parfaitement compatibles avec le projet.
- Une servitude de protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (PT2), traversant le site dans sa partie nord-est, sans effet sur le projet.
- Des lignes ou canalisation électriques (I4) : la ligne haute tension « 225kv Montcroisette-Vendin » et deux lignes moyenne tension qui traversent le site d'est en ouest.

Seule la servitude liée à la ligne électrique doit être modifiée dans le cadre du projet. La ligne sera déplacée en limite nord du terrain et mise en souterrain.

Arrêté bruit

L'autoroute A21 fait l'objet d'un arrêté Préfectoral le 23/08/1999. Selon la cartographie du bruit associée à cet arrêté préfectoral, le périmètre d'étude est concerné par le bruit de :

- l'autoroute A21 : Celle-ci est classée en catégorie 1 des infrastructures bruyantes par arrêté préfectoral du 23 août 1999. La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 300 m de part et d'autre de la voie
- et de la RD947 – route de la Bassée. Elle est classée en catégorie 3 des infrastructures bruyantes. La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 m de part et d'autre de la voie.

Orientations d'aménagement n°6 - La Voie perdue :

Cf. schéma page suivante.

Dans le document « Orientations d'Aménagement et de Programmation », p 16, l'OAP n°6 de la « Voie perdue » concerne le secteur sud de la commune, de part et d'autre de l'autoroute A21, et notamment le périmètre d'étude du Nouvel Hôpital de Lens ; elle prévoit :

« L'accès à la zone depuis la route de La Bassée sera assuré par le rond-point existant, tout autre accès depuis la route de la Bassée est interdit. Cet accès fera l'objet d'un aménagement paysager de qualité »...

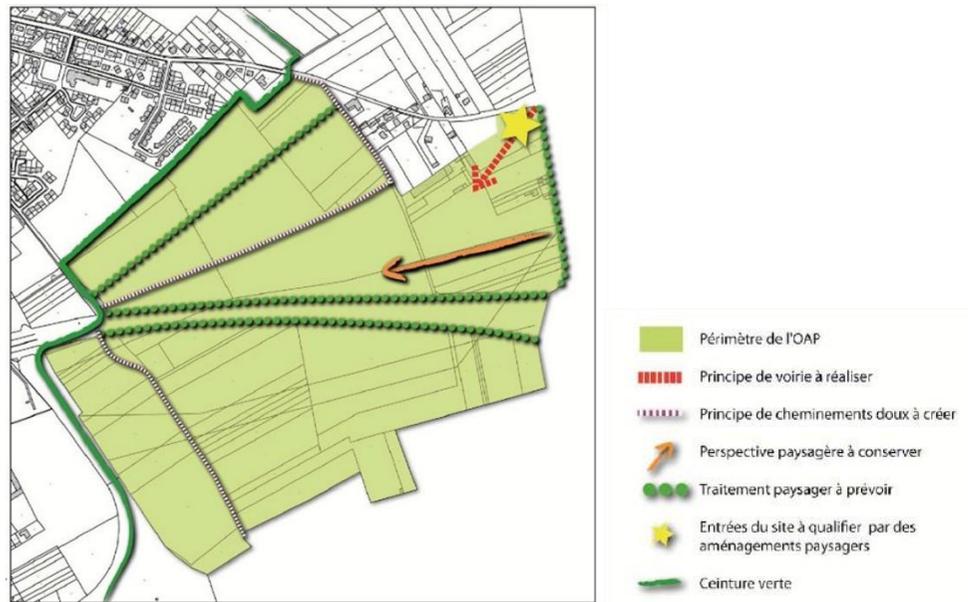
A noter que cette règle concerne la partie nord du secteur et le rond-point situé au nord de l'A21. Rien n'est précisé pour la partie au sud de l'A21.

L'OAP n°6 prévoit également :

- *Les aménagements devront respecter le dossier Loi Barnier existant*
- *Le volet paysager sera à placer au centre de la conception de la zone afin de conserver une vision des terrils et de la base du 11/19 depuis la route de La Bassée et depuis les principaux axes de la zone.*
A noter que sur le schéma, une perspective paysagère à conserver figure, mais elle ne concerne que la partie nord du secteur, pas le site du nouvel hôpital de Lens.
- *Le couvert végétal est à conserver ou à compenser*
- *Une zone de transition paysagère (haies, bande enherbée, arbres de haute tige, etc.) sera à aménager à l'ouest de la zone et le long de l'A21.*

Un « cheminement doux à créer » traverse le site au droit de la rue Faidherbe ; il ne peut être maintenu en place, et devra donc être modifié dans son tracé.

Cette OAP doit donc être mise en conformité.



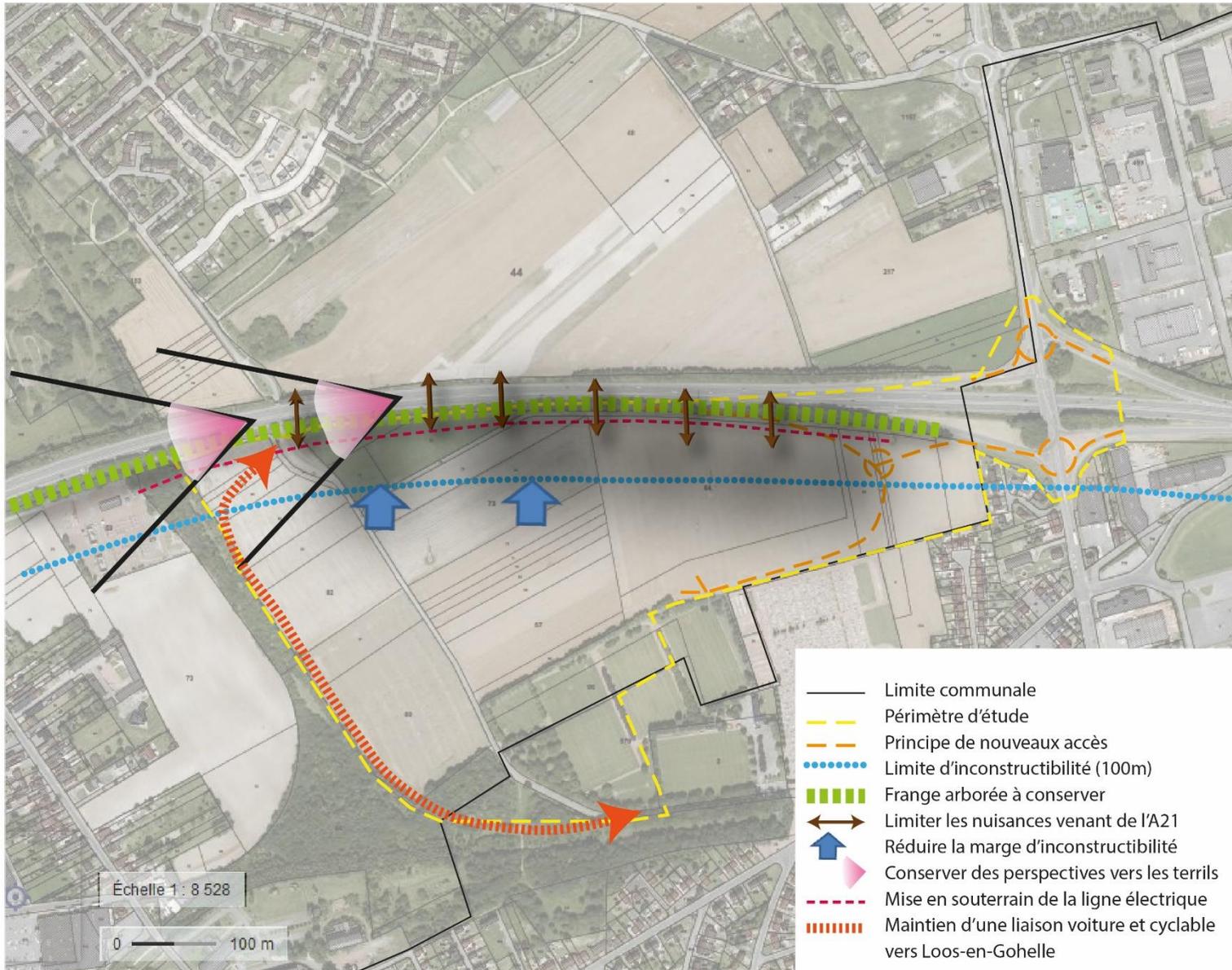
OAP n°6 du PLU de Loos-en-Gohelle en vigueur.

1.12 Synthèse des principaux enjeux

Les principaux enjeux du site, au regard de la Loi Barnier, sont les suivants :

- Enjeux faune-flore et paysager : conserver, dans la mesure du possible, une frange arborée le long de l'autoroute A21. Les arbres actuels sont des refuges pour l'avifaune et les chiroptères.
- Limiter les nuisances venant de l'A21 (bruit, émissions de poussières et polluants...).
- Enjeux paysagers depuis l'autoroute : maintenir la vue sur les terrils jumeaux depuis la partie ouest du site, ne pas créer de front urbain (recul minimal des constructions).
- Mise en souterrain de la ligne électrique à très haute tension.
- Maintenir un chemin le long de l'A21.
- Réaliser un accès au site par l'est, avec modification de la bretelle de sortie de l'A21 vers Lens, dans le sens ouest-est.
- Conserver une liaison routière et cycliste vers Loos-en-Gohelle.

Principaux enjeux du site (Mediaterrre-Conseil Février 2017).



2. PARTI D'AMÉNAGEMENT

Le parti d'aménagement et de composition paysagère du secteur s'appuie sur la volonté de « liaisons » du projet avec son environnement. Liaisons physiques et liaisons paysagères.

Les liens physiques : Maintenir la liaison voiture, cycles et piétons entre Loos et Loo-en-Gohelle. - Créer des accès au site depuis l'A 21/RD957 et la rue Louise Michel. Ceci inclut bien sur la liaison voiture et cycliste vers Loos-en-Gohelle.

Les liens paysagers : Agencer les masses paysagères créées et existantes.

La composition s'appuie sur la masse boisée du cavalier comme fond de scène au-devant de laquelle les grandes masses bâties alterneront avec les masses plantées d'arbres variés, couvrant les espaces de stationnement végétalisés.

La frange arborée qui longe la Rocade minière (A21) renforcée par le paysagement du secteur à aménager, sera l'interface avec le paysage agricole présent au nord du secteur, créant un filtre discontinu – une transition - entre les deux types de paysage. La biodiversité et la conservation des arbres existants dans la mesure du possible, répondent aux enjeux relevés sur le site.

Les liens visuels : conserver les perspectives vers les terrils, et enfouir la ligne électrique, conserver les liens avec les espaces de nature voisins.

Afin de conserver les perspectives visuelles vers les terrils depuis l'A21 le bâtiment doit être reculé par rapport à l'angle nord-ouest du site.

Pour maintenir une vue partielle vers les terrils par-dessus le bâtiment, depuis le rond-point de la bretelle de l'A21, les hauteurs du bâtiment ne doivent pas dépasser 30m par rapport au terrain naturel.

La qualité architecturale du bâtiment doit être à la hauteur des enjeux : situation en entrée de ville – effet signal de l'entrée de l'agglomération, visibilité depuis l'A21, contexte patrimonial riche, volume en rapport avec la dimension du site, matériaux « nobles »...

Les liens écologiques : en ce qui concerne le traitement des abords des bâtiments, organiser un paysagement avec le plus d'espèces possible, espèces autochtones de différentes strates, afin d'assurer le développement d'une biodiversité locale, en lien avec les espaces de nature existant : cavalier en limite ouest, arbres le long de l'A21...

Recul par rapport à l'autoroute A21

Nuisances sonores Dispositions d'aménagement

Une mesure simple consiste à maintenir un recul de 50m minimum depuis l'axe de l'autoroute A21 pour l'ensemble des bâtiments du secteur.

Par ailleurs, les nouveaux bâtiments devront, grâce à leurs capacités d'isolation acoustique, assurer le confort des usagers.

Pollution de l'air

Là aussi, un recul minimum de 50m par rapport à l'axe de l'A21 permet d'assurer une certaine protection. Cette disposition est confortée par la demande de constituer/renforcer la frange arborée qui borde l'autoroute A21, avec la végétalisation de la bande de recul de 50m. En effet, le rideau d'arbres peut jouer un rôle d'écran vis-à-vis de la diffusion des poussières et des polluants et son renforcement ira dans le sens d'une meilleure protection.

Gestion de l'eau

L'imperméabilisation du site devra être minimale et les eaux pluviales seront traitées à la parcelle. Des noues et des bassins viendront compléter le dispositif de gestion des eaux.

En ce qui concerne les eaux usées, le réseau actuel ne présente pas de capacité suffisante pour supporter les eaux usées du projet. C'est pourquoi les constructions devront s'assortir d'aménagements spécifiques, assurant le traitement des eaux usées de façon individuelle ou groupée.

Alternance des masses bâties et des masses végétales

La composition des masses urbaines alterne avec des masses végétales ; ainsi, la construction de l'hôpital devra être entourée de masses végétales qui alterneront à leur tour avec les constructions envisagées à terme plus à l'est.

Les masses paysagères créées et existantes.

En ce qui concerne le cœur du site, la composition joue sur l'alternance entre les masses bâties et les masses végétales. Elles prendront la forme de nappe arborée couvrant les espaces de stationnement.

Elles seront composées d'arbres de haute tige disposés dans des noues, permettant la récupération des eaux de pluie.

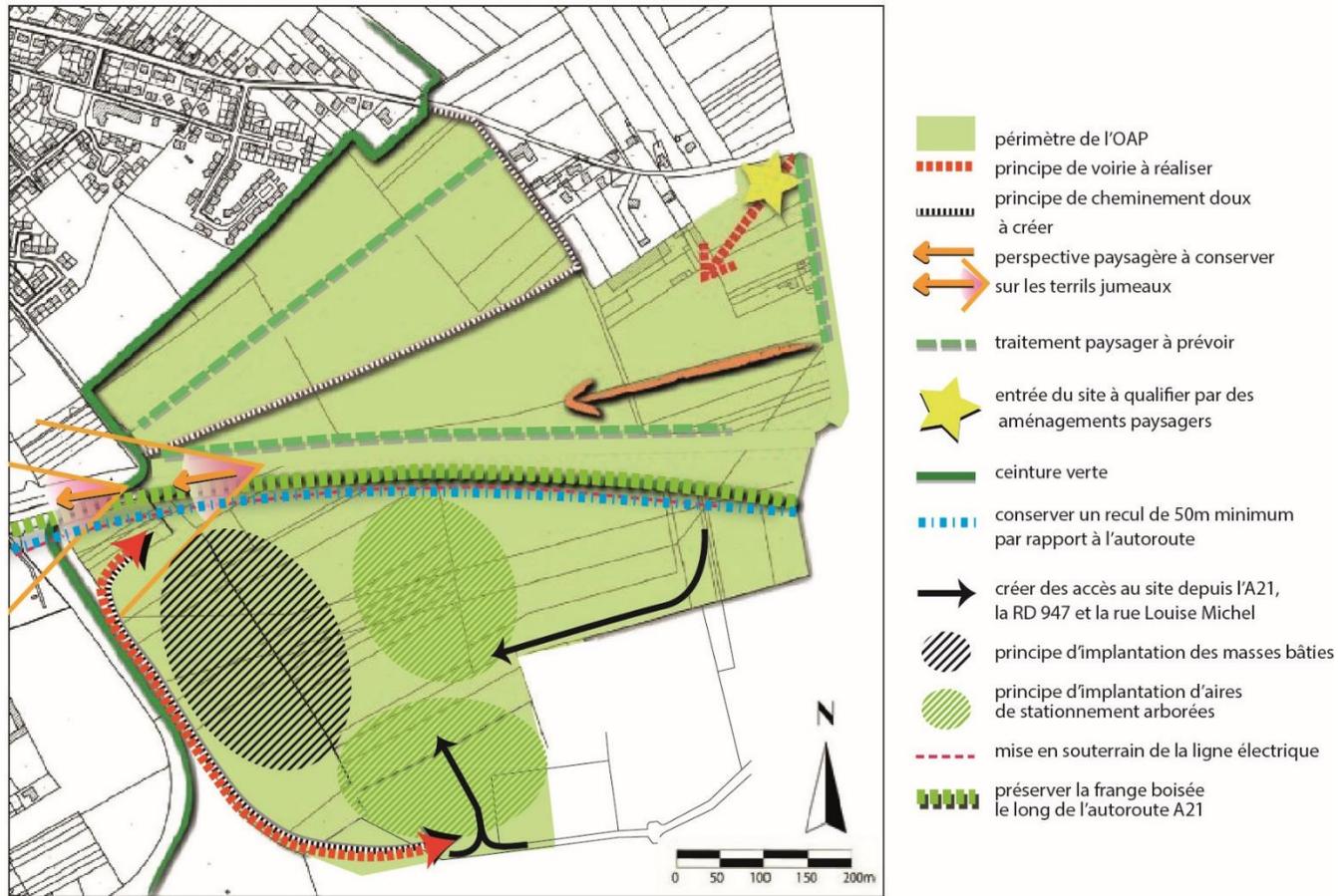
Cette trame végétale sera composée d'essences locales (érable, frênes, peuplier, aubépine...) et comprendra une variété de typologie (tige, cépée) et de strate (herbacée, arbustive et arborée). L'objectif étant d'assurer le développement d'une biodiversité locale, en lien avec les espaces de nature voisins (cavalier).

Dans la composition des espaces de stationnement, la réalisation de noues permet d'adoucir le visuel souvent rigide d'un parking « conventionnel ». Cette respiration permet d'introduire des plantations d'arbres disposés de manière « aléatoire » dans un esprit de parc.

Ainsi, outre la fonction première de stationnement de véhicules, les parkings entrent pleinement dans la composition générale du projet par les fonctions supplémentaires de récupération d'eau de pluie et de création de continuités arborées.



Les principes sont intégrés à l'OAP n°6 du PLU de Loos-en-Gohelle qui est modifiée de la façon suivante, sur les parties concernées par la demande de DUP (la partie située au nord de l'A21, non concernée, n'est pas modifiée).



3. INCIDENCES RÉGLEMENTAIRES

La prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages au sein du schéma d'aménagement et de la réflexion, se traduit par certaines dispositions du règlement de la zone des PLU.

• Article 2 : prise en compte des aménagements paysagers et de la bonne desserte de la zone

- autoriser les affouillements et exhaussements du sol pour les aménagements du site ;
- autoriser les routes, voies et réseaux publics nécessaires à la desserte et au fonctionnement de la zone

• Article 4 : prise en compte de la contrainte eau de ruissellement sur le site

- Toute construction ou installation nouvelle doit gérer ses eaux pluviales sur sa parcelle ou sur la zone, afin qu'elles soient réutilisées et infiltrées. Seule la part résiduelle des eaux pluviales qui ne pourra pas être gérée sur la parcelle sera rejetée au réseau collecteur.
- Les parkings doivent entrer pleinement dans la composition générale du projet notamment par les fonctions supplémentaires de récupération/infiltration des eaux de pluie.

prise en compte de la contrainte eaux usées sur le site

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, l'assainissement individuel peut être autorisé ; toutes les eaux et matières usées doivent alors être dirigées sur des dispositifs de traitement, conformément aux prescriptions de la réglementation en vigueur, sur les systèmes d'assainissement non collectif et être évacuées conformément aux exigences des textes réglementaires.

• Article 6 : prise en compte de la qualité de l'air et des nuisances sonores engendrées par l'A21, prise en compte de la vue sur les terrils depuis l'A21

- imposer un recul minimum des constructions de 50m depuis l'axe central de l'A21.

Prise en compte des contraintes de sécurité routière et de circulation :

- emprise au moins égale à 6 mètres pour la création de voies publiques ou privées, sauf circulations internes et desserte des parkings

• Article 11 : prise en compte de la qualité architecturale et des enjeux paysagers

- Les façades visibles depuis l'autoroute A 21, la RD 947 et les voies structurantes de la zone devront être traitées qualitativement et non comme des arrières de bâtiments.
- L'ensemble des constructions doit présenter une harmonie pour donner une cohérence à l'ensemble.
- Les façades situées à l'intérieur des 100m par rapport à l'axe de l'autoroute, devront être réalisées avec soin, en harmonie avec le bâtiment principal de l'hôpital,
- Les annexes doivent par leur volume et le traitement de leurs façades être construites en harmonie avec le bâtiment principal. Elles seront de préférence reliées à lui par un élément architectural ou paysager.
- Les aires de stockage doivent figurer dans le dossier de permis de construire.
- Les aires de stockage de matières premières devront faire l'objet d'un aménagement permettant de les isoler visuellement des espaces publics.
- Les citernes à gaz ou à fuel seront obligatoirement enterrées.

Les matériaux :

- S'ils ne s'intègrent pas dans une conception architecturale particulière, l'emploi à nu, en parement extérieur, de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit (brique creuse, carreaux de plâtre, parpaing) est interdit.

Les toitures

- Tous les types de toitures seront admis, dans la mesure où leurs formes et les matériaux utilisés restent cohérents avec le parti architectural retenu pour la construction.
- Les édifices et matériels techniques situés sur les toitures-terrasses doivent apparaître sur la demande de permis de construire et, par un traitement spécifique, faire partie intégrante du bâtiment.

Les couleurs

- Les effets de polychromie devront être en rapport avec l'organisation générale des volumes ou les caractéristiques architecturales du bâtiment et des spécificités des activités.

• Article 13 : prise en compte de la qualité paysagère et écologique liée à la frange boisée le long de l'A21

- Des espaces libres à dominante végétale et d'intérêt paysager doivent occuper une surface minimale de 10% de l'unité foncière. Ces espaces peuvent être composés :

. D'espaces en pleine terre plantés d'arbres ou d'arbustes intégrant les surfaces minérales dédiées aux piétons et cycles (cheminements, aires de jeux, de détente ou de repos...).

. De toitures-terrasses et de dalles couvertures à condition que leur surface soit recouverte d'un tapis végétal.

- Ces plantations devront constituer une trame végétale en cohérence avec les parcelles voisines, de façon à définir des corridors écologiques sur l'ensemble de la zone.
- Les surfaces libres de toute construction, doivent être obligatoirement traitées en espaces verts, notamment la marge de recul entre les bâtiments et l'autoroute A21.
- Les aires de stationnement découvertes doivent être, perméables pour au moins 65% des surfaces, et paysagées.
- Les parkings doivent entrer pleinement dans la composition générale du projet par les fonctions supplémentaires de récupération d'eau de pluie et de création de continuités écologiques (plantations).
- Les plantations et haies seront réalisées au moyen d'essences locales dont la liste est annexée au PLU.

4. PRISE EN COMPTE DE CES ORIENTATIONS DANS LE PROJET

Le présent chapitre résume la façon dont le projet de nouvel hôpital de Lens et ses accès prend en compte ces prescriptions en matière des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

4.1 Dispositions concernant les nuisances

Nuisances sonores - Pollution de l'air : Retrait par rapport à l'A21

Conformément au schéma d'aménagement et au règlement de PLU proposé, le projet se situe le plus en retrait possible par rapport à l'A21 : seul le bâtiment de la radiothérapie s'insère dans la zone entre 50 et 100m, la partie principale du bâtiment se situant à plus de 100m de cet axe.

Dans la mesure du possible, le projet de centre hospitalier et a pris en compte la contrainte bruit dans l'architecture du bâtiment afin de limiter la gêne des usagers du site.

Afin de limiter la gêne sonore les espaces dits bruyants, comme la zone de livraison, l'hélistation, les locaux techniques, la cuisine, la zone de stockage des déchets, la lingerie sont dans la partie la plus exposée.

Les locaux d'hébergement, les salles de consultation et les salles d'examen feront l'objet d'une attention particulière pour répondre aux qualités de confort acoustique nécessaires aux employés et usagers. Des matériaux limitant les nuisances sonores à l'intérieur du bâtiment seront mis en œuvre.

De plus, l'absorption acoustique des circulations est assurée par les faux plafonds. L'analyse des exigences acoustiques applicables pour assurer le confort des utilisateurs a permis d'identifier les cas de figure les plus contraignants.

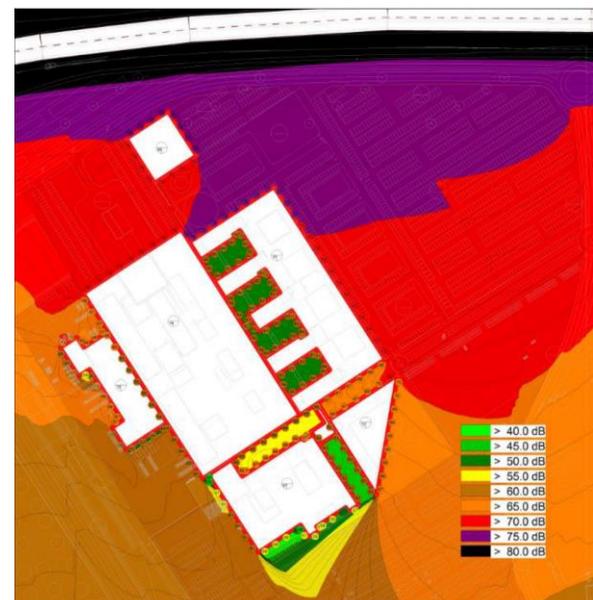


Figure 3 – Calcul des niveaux sonores – Période diurne [6h – 22h]

Calcul des niveaux sonores période diurne 6h-22h AVLS decembre 2016.

Au niveau des aménagements des voiries et points giratoires à proximité de la zone de lotissements, des analyses ont été réalisées pour mettre en évidence les nuisances sonores et prendre les mesures nécessaires afin de réduire les impacts sonores.

Les analyses des nuisances au niveau des façades arrières des habitations indiquent des niveaux sonores supérieurs aux normes à certains points.

Pour les récepteurs 1 à 4 et 5 à 10, une augmentation du niveau sonore est constatée, mais les valeurs respectent toujours les seuils attribués de 60 et 65 dB(A).

A contrario, les récepteurs 11 à 13 présentent une augmentation comprise entre 1,5 et 2,8 dB(A) et la valeur globale calculée est supérieure à 65dB(A).

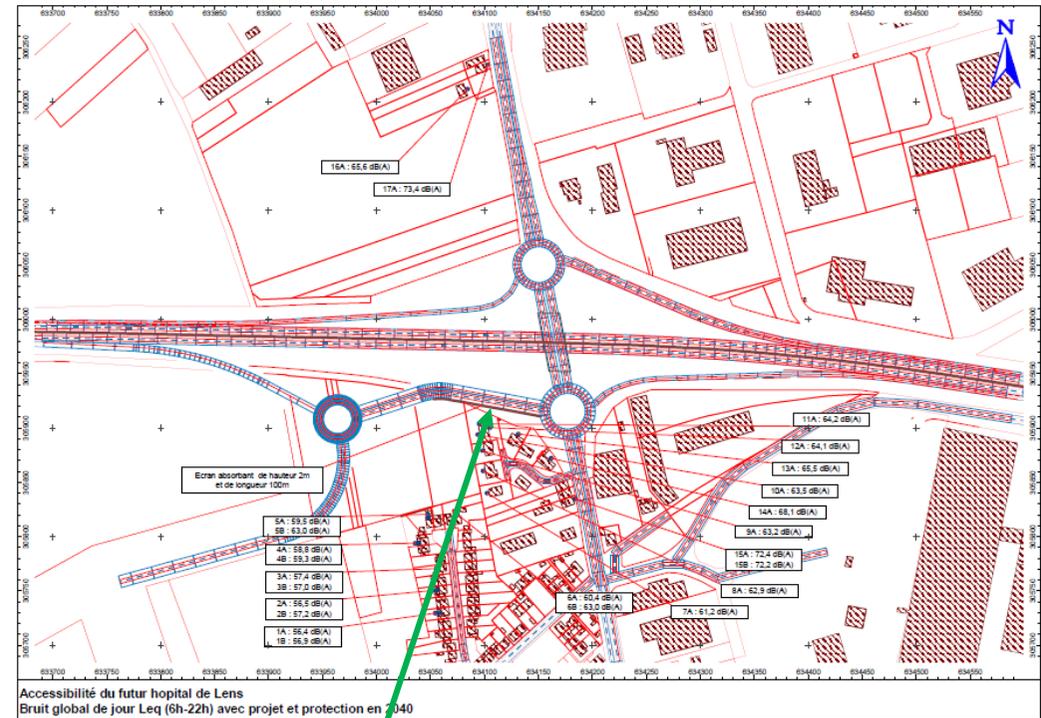
La contribution acoustique de la voie nouvelle au bruit de jour ne dépasse donc pas l'objectif maximum de 60 dB(A) pour la majorité des récepteurs, seuls les récepteurs 11A, 12A et 13A, comme le montre le tableau ci-dessous, sont supérieurs au seuil limite.

Mise en évidence des nuisances sonores du projet

Recepteur	Etage	Bruit de jour Leq (6h-22h)		
		Mise en service + 20 ans (2040)		
		Bruit global	Contribution du Projet	Contribution des autres voiries
1A	RdC	56,5	50,2	55,3
1B	R+1	56,9	52,6	54,9
2A	RdC	56,5	50,0	55,4
2B	R+1	57,2	53,2	55,0
3A	RdC	57,4	50,1	56,5
3B	R+1	57,0	51,8	55,4
4A	RdC	58,8	52,3	57,7
4B	R+1	59,4	56,1	56,7
5A	RdC	59,5	49,8	59,1
5B	R+1	63,3	58,0	61,7
6A	RdC	60,4	49,3	60,1
6B	R+1	63,4	57,6	62,1
7A	RdC	61,4	53,4	60,6
8A	RdC	63,2	55,0	62,5
9A	RdC	63,8	56,2	62,9
10A	RdC	64,9	59,7	63,3
11A	RdC	68,4	65,9	64,8
12A	RdC	67,4	64,2	64,5
13A	RdC	68,2	64,0	66,0

Il est nécessaire de mettre en place une protection sonore pour réduire les nuisances. Le projet prendra donc en compte dans sa réalisation la création d'un mur anti-bruit d'une hauteur de 2 mètres et d'une longueur de 100 mètres.

Positionnement transversal de l'écran absorbant dans la zone de lotissements



Zoom sur le mur anti-bruit (en noir).

Mise en évidence des nuisances sonores avec protection par récepteur

Recepteur	Etage	Sans protection 2020		Avec protection 2040	
		Bruit global	Contribution du projet	Bruit global	Contribution du projet
1A	RdC	56,5	50,2	56,4	50,1
1B	R+1	56,9	52,6	56,9	52,6
2A	RdC	56,5	50,0	56,5	49,9
2B	R+1	57,2	53,2	57,2	53,1
3A	RdC	57,4	50,1	57,4	50,0
3B	R+1	57,0	51,8	57,0	51,6
4A	RdC	58,8	52,3	58,8	52,2
4B	R+1	59,4	56,1	59,3	55,9
5A	RdC	59,5	49,8	59,5	49,6
5B	R+1	63,3	58,0	63,0	57,1
6A	RdC	60,4	49,3	60,4	49,2
6B	R+1	63,4	57,6	63,0	56,5
7A	RdC	61,4	53,4	61,2	52,7
8A	RdC	63,2	55,0	62,9	54,1
9A	RdC	63,8	56,2	63,2	55,0
10A	RdC	64,9	59,7	63,5	56,2
11A	RdC	68,4	65,9	64,2	56,5
12A	RdC	67,4	64,2	64,1	53,6
13A	RdC	68,2	64,0	65,5	53,7

La construction d'un écran absorbant au niveau des lotissements permet d'atteindre l'objectif de 60dB(A) pour la voirie nouvelle.

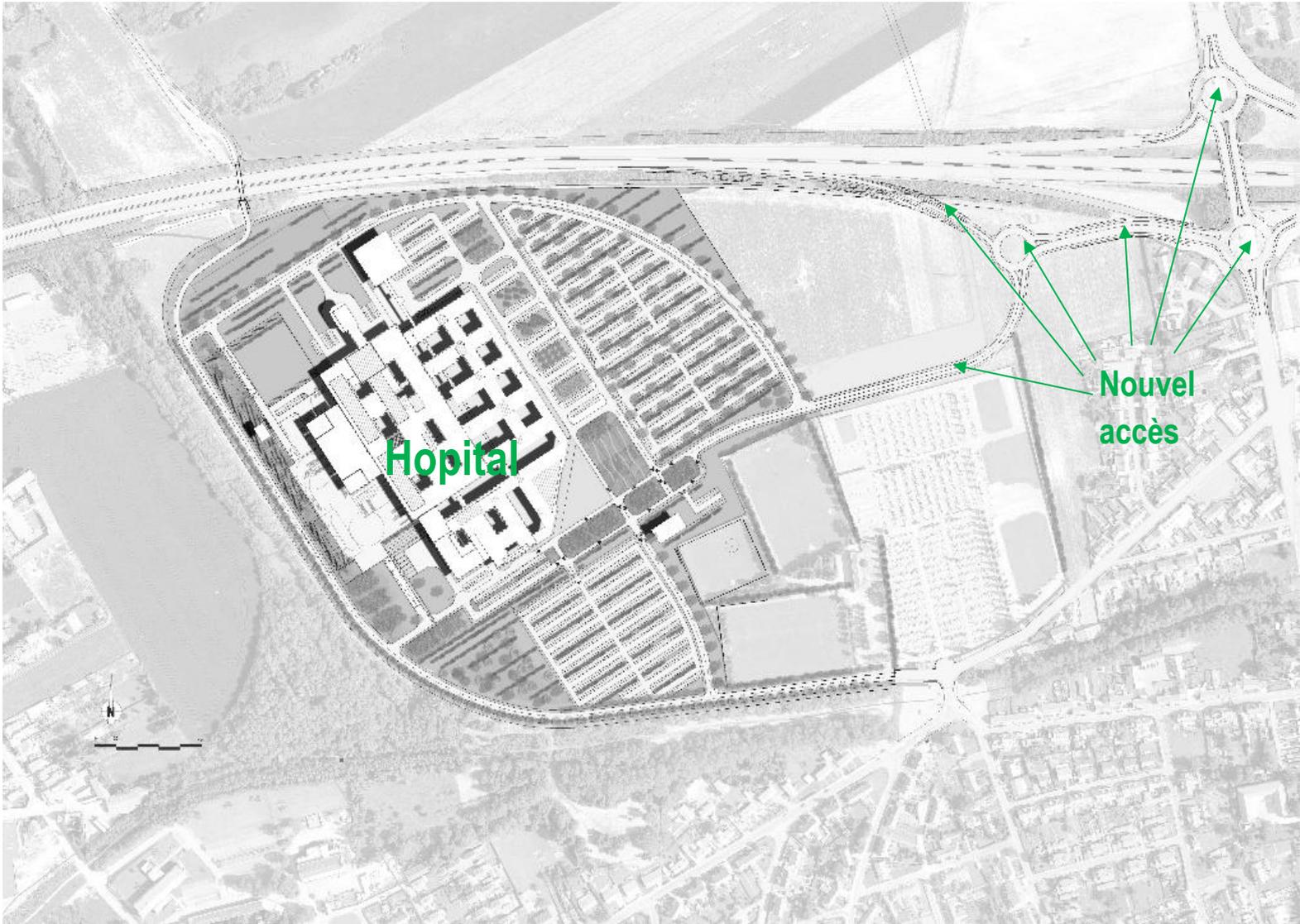
Gestion des eaux de ruissellement

Pour le nouvel hôpital, le projet prévoit un bassin d'infiltration au sud-ouest du terrain collectant l'essentiel des eaux de ruissellement issues des toitures ainsi qu'au niveau de la zone logistique et du parking des consultations.

Un séparateur à hydrocarbures sera installé dans la zone amont du bassin.

Un second bassin d'infiltration complémentaire dans la zone du parvis d'accès est traité sous forme d'espace paysagé (il est en cours de positionnement).

Plan de Masse de l'hôpital et de ses raccordements routiers - Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) - Décembre 2016.



Par ailleurs, des noues paysagées, latérales aux parkings seront mises en place (0.80m de hauteur environ). Les hydrocarbures seront traités par phyto-dégradation au niveau des parkings personnel et public.

Les voies, internes et accessibilité, seront également traitées par des noues latérales végétalisées, avec des espèces assurant la phytodégradation.

L'ensemble des parkings sera enherbé. Etant poreux, ils permettent l'infiltration des eaux ; un drainage des eaux infiltrées les conduiront vers les noues latérales. De ce fait, les espaces, non seulement ne sont pas imperméables, mais peuvent jouer le rôle de bassins de rétention en cas de forte crue. Cette disposition est donc particulièrement en cohérence avec les objectifs du PLU et du SDAGE.

Traitement des eaux usées

Pour le nouvel hôpital, la mise au point d'une solution a été confiée à la société SETEC.

Une capacité de 1 250 EH_{ref} en DBO₅ a été retenue pour le dimensionnement de la STEP du nouvel hôpital, soit une charge polluante de 75kg DBO₅/j.

Deux solutions sont envisagées à ce stade de l'étude du projet.

- Un traitement par filtres plantés de roseaux
- Un traitement par biodisques et filtres plantés de roseaux.

L'équipement sera implanté sur la frange nord de l'opération, au sud de l'autoroute A21.

4.2 Dispositions concernant les accès et la sécurité routière – Liaisons douces

La création du nouvel hôpital de Lens s'est accompagnée d'une réflexion poussée sur l'accessibilité du site. A la demande de l'AULA, deux études de faisabilité ont été menées par la société Egis. Après de nombreuses concertations, elles ont débouché sur un projet de liaisons routières, et donné lieu à un dossier d'opportunité de la réalisation de voie de desserte à l'est du projet du nouvel hôpital de Lens.

La volonté des services de l'Etat est de ne pas créer de nouvelle sortie entre les échangeurs 8 et 9.

L'aménagement consiste à :

- transformer les carrefours en T existants sur la RD947, en carrefours giratoires au nord et au sud de l'A21 ;
- déporter vers l'ouest la voie de sortie de l'A21 dans le sens Noulette vers Douai et à créer un giratoire à son débouché ;
- créer une voirie de connexion entre ce nouveau giratoire et la RD947 (giratoire sud) ;
- aménager une nouvelle voirie entre le nouveau giratoire et le futur Centre Hospitalier de Lens.

A noter qu'un test d'implantation géométrique d'un giratoire à 5 branches sur la partie sud, a conduit à abandonner cette solution pour des raisons de rayons de courbure.

Cette solution résulte des analyses de flux et projections de la circulation à l'horizon 2025 et 2035 (utilisation notamment du logiciel Girabase). Elle permet

- d'assurer la bonne accessibilité du futur centre hospitalier
- d'améliorer la sécurité routière sur la RD947 grâce à la suppression de tourne-à-gauche dangereux.

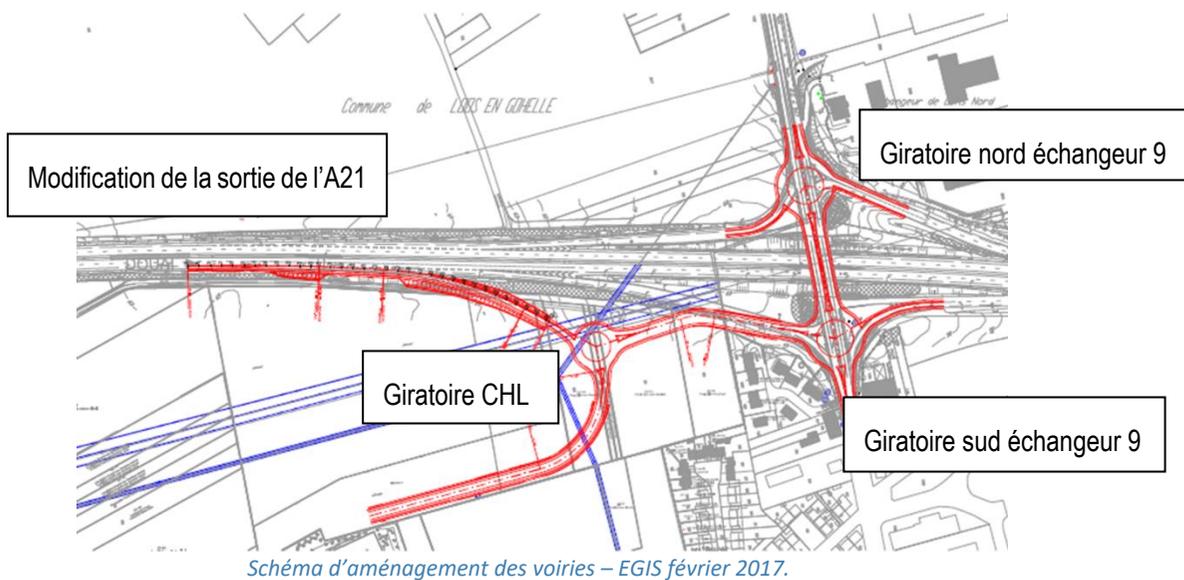


Schéma d'aménagement des voiries – EGIS février 2017.

Le trafic engendré par le nouvel hôpital de Lens a été estimée à 880 entrées et 230 sorties en pointe du matin et 720 sorties pour environ 390 entrées en pointe du soir. Ces chiffres sont légèrement majorés par rapport à la génération de l'hôpital actuel. Les flux se répartiraient à 85% vers l'est /route de la Bassée, et 15% vers l'ouest route de Béthune.

Les hypothèses de trafic à l'horizon 2025-2035 (dossier d'opportunité)

A l'heure actuelle, aucun modèle n'est en mesure de déterminer quelle sera de manière précise la donne en matière de mobilité à un horizon de 20 ans.

Dans le cadre des projections réalisées, l'hypothèse retenue est de maintenir le trafic à son niveau actuel et de n'affecter une croissance qu'au niveau des flux de transit en chaussée courant de l'A21. Ce choix a été fait malgré les tendances actuelles à la baisse en termes d'évolution de la population et d'emploi et les objectifs du Plan Développement Urbain (PDU) qui est d'abaisser la part modale de la voiture de 68 à 60%. Ce choix a été fait de manière à ne pas sous-estimer les charges de trafic sur les aménagements projetés.

La modélisation a également pris en compte le projet de centre commercial Retail Park sur la commune de Vendin-le-Vieil, et un développement éventuel de la zone située au nord du projet, de l'autre côté de l'A21 sur la commune de Loos-en-Gohelle.

Un taux de croissance de 8% a été appliqué au transit sur A21, ce chiffre étant obtenu à partir du modèle statique de la DREAL, en comparant la situation 2013 à la situation 2030. N'ayant pas de chiffre d'horizon à 2025, il a été décidé en accord avec les partenaires de l'étude (DIR, DREAL, AULA) de prendre la même croissance pour 2025 et 2035.

En conclusion, il apparaît que :

- Dans une configuration avec uniquement le nouveau site du nouvel hôpital de Lens, l'écoulement des trafics est satisfaisant.
- Il est nécessaire pour bien maîtriser les files d'attente de disposer d'une voirie de deux voies pour le sens Ouest - Est entre le giratoire « CHL » et celui de la Route de La Bassée (RD947),
- Un accès supplémentaire au CH Lens, situé plus au sud du projet des trois giratoires, sous forme d'une nouvelle voirie ou d'une voirie existante, permettrait de disposer d'un accès alternatif, en cas de difficultés ponctuelles et de retrouver un peu de capacité pour les branches les plus chargées ;
- Avec l'implantation d'une zone d'activités sur les terres agricoles qui jouxtent le futur hôpital au sud de l'A21, le trafic charge quelque peu l'infrastructure viaire, néanmoins les conditions de trafic restent acceptables, mais rendent nécessaire de capter les trafics venant du sud soit via les voiries existantes soit via un nouvel aménagement comme évoqué.
- A l'horizon 2035, les simulations indiquent qu'il est souhaitable d'intégrer la dimension mobilité et trafic dans les choix de programmation, en particulier si la zone 2AUe au nord de l'A21 était urbanisée.

Dimensionnement des voies et liaisons douces

Pour répondre à ces objectifs de fluidité de trafic et de sécurité routière, les voiries ont donc été dimensionnées de la façon suivante :

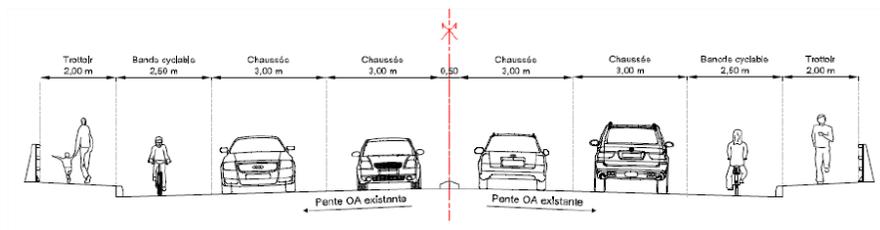
Bretelle de l'autoroute

En accord avec les services de la DIR Nord, le choix a été fait de retenir le guide « voies structurantes d'agglomération VSA conception des voies à 90 et 110 km/h »

- Le biseau de sortie de l'A21 est avancé de 100m environ (vers l'ouest).
- Le rayon R300 permet des vitesses supérieures à 70 km/h. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir une section de décélération en approche de la courbe.
- La distance d'arrêt à 70km/h est 85 m. La perception du giratoire est assurée à 85 m.
- Le profil en travers compte au minimum une bande dérasée de droite de 1m, une voie unique de 3.5m de large, une bande dérasée de gauche de 0,50m.

RD947 entre les deux giratoires

Le profil en travers sera modifié de façon à réaliser des trottoirs de 2m de large et des voies dédiées aux vélos de 2,5m de large de part et d'autre de la RD 947 entre les deux ronds-points.

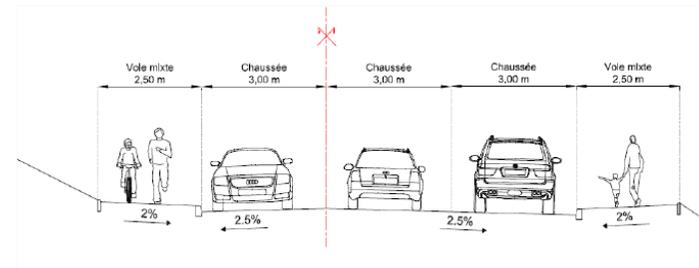


Profil en travers type RD947 – Egis février 2017.

Barreaux de raccordement

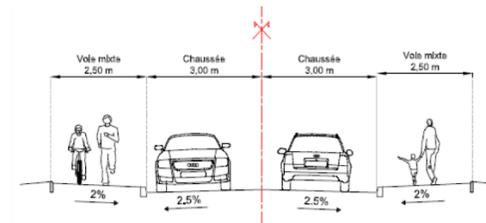
Le barreau de raccordement entre les deux giratoires est dimensionnée en 3 voies de circulation : deux dans le sens ouest-est (sortie de l'A21) un dans le sens est-ouest, avec deux voies de circulation douce partagée de 2,5m de large.

Deux voies de circulation douce partagées de 2,5m de large sont prévues de part et d'autre.

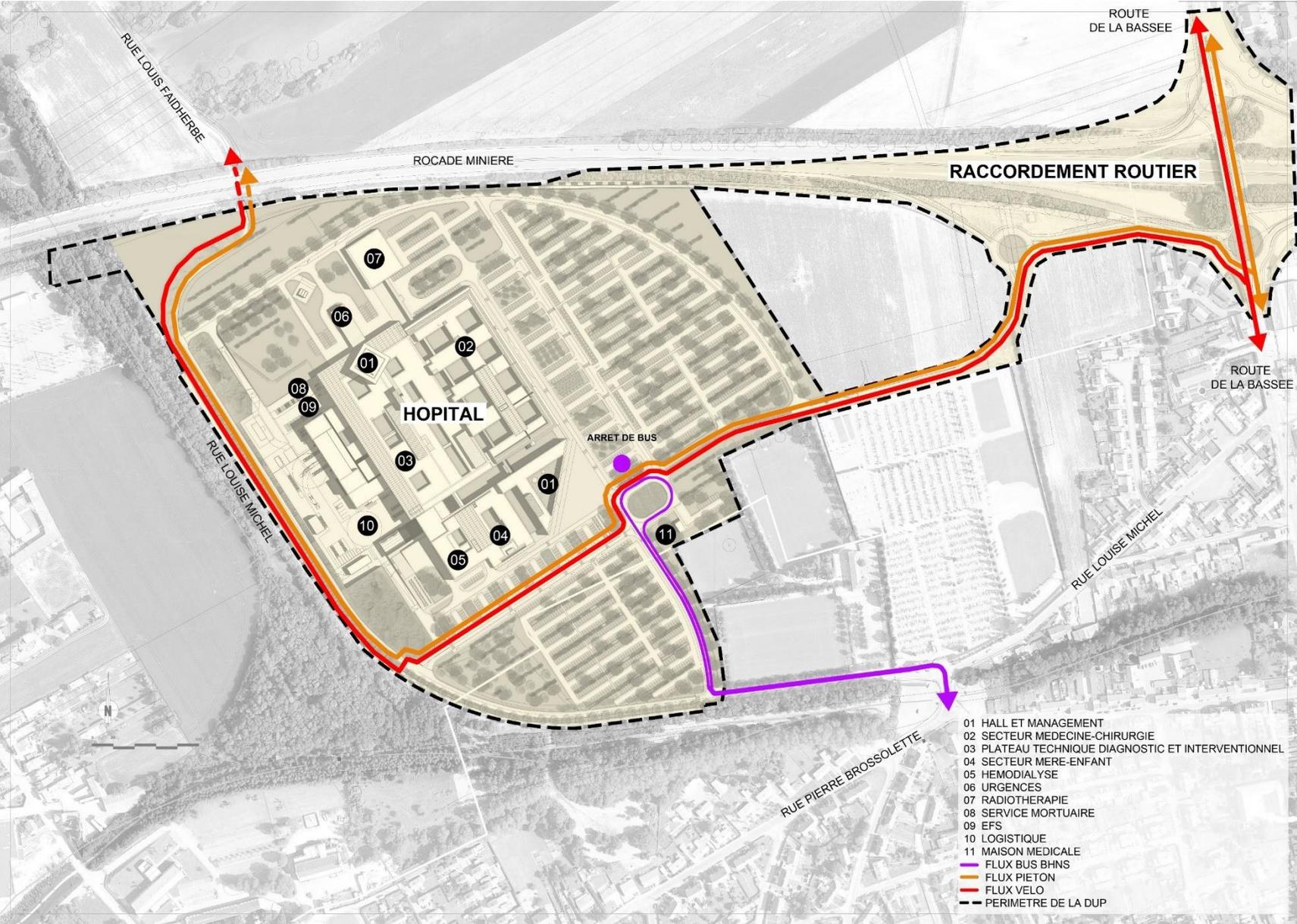


Profil en travers barreau de liaison – Egis février 2017.

La liaison entre le giratoire à l'extrémité de la bretelle de l'autoroute) et le nouvel hôpital de Lens est conçu en 2 x 1 voie. Deux voies de circulation douce partagées de 2,5m de large sont prévues de part et d'autre.



Profil en travers type accès nouvel hôpital de Lens – Egis février 2017.



4.3 Dispositions concernant la qualité architecturale et paysagère

La qualité architecture de l'hôpital répond aux enjeux du site :

- en matière de paysage : le projet se situe en entrée d'agglomération et rempli un rôle de « signal » à l'entrée de la ville de Lens, tout en assurant par la qualité du paysagement, une transition entre ville et campagne,
- en matière de développement durable, en tirant parti des contraintes climatiques du site (vers une maîtrise des dépenses énergétiques) et en visant l'économie circulaire (choix de matériaux locaux),
- en matière d'économie : le nouvel hôpital insuffle une dynamique économique sur l'agglomération, notamment en créant une synergie avec d'autres entreprises de santé qui pourront se développer à terme à l'est de l'hôpital.

L'ensemble des façades est traité avec le plus grand soin, car tous les côtés sont amenés à être visibles pour les patients et visiteurs.

Les enduits minéraux, les vêtements en bardages nervurés non ondulés, la vêtue zinc, seront utilisés.



Qualité architecturale du bâtiment, à l'échelle des enjeux du site (Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) – Février 2017).

Les parties du bâtiment de l'hôpital situées à l'intérieur de la marge des 100m par rapport à l'axe de l'autoroute devront être réalisées avec le même vocabulaire architectural que le bâtiment principal, et en parfaite harmonie avec lui.

L'architecture s'inspire du paysage et se distingue par le traitement de ses façades **en relation avec les lieux**. L'Hospitalisation traitée comme une **enveloppe d'hospitalité** contraste harmonieusement avec l'écriture du Plateau Technique, situé au cœur de l'organisation.

Le Hall se place dans **la séquence centrale** du bâtiment, ce qui donne au Parvis sa ponctuation et son échelle. Signal protecteur, **un dais** de verre et de métal s'avance pour abriter du vent et des intempéries (piétons et stationnement minute). Au-dessus du Hall en double hauteur, une **terrasse-jardin** dessine un arrière-plan végétal.

Leurs façades épousent l'angle sud-ouest, nord-est et nord-ouest du site. Elles s'enveloppent d'une **résille de bois** verticale en « drapé », dont le galbe et le rythme font naître une vibration répondant à celle des boisements environnants. Leur éclairage nocturne serait le symbole de la veille permanente de l'Hôpital.

L'assise en retrait du rez-de-chaussée souligne le rythme clair des lames verticales. Des « paravents-cimaises » signalent par leur couleur vive, l'entrée de chaque unité des consultations. Les coursives au long des consultations, protègent de la pluie et s'inscrivent dans un rythme végétal offert par des jardins intermédiaires entre les différents accès, créant ainsi une communication visuelle « intérieur-extérieur ».

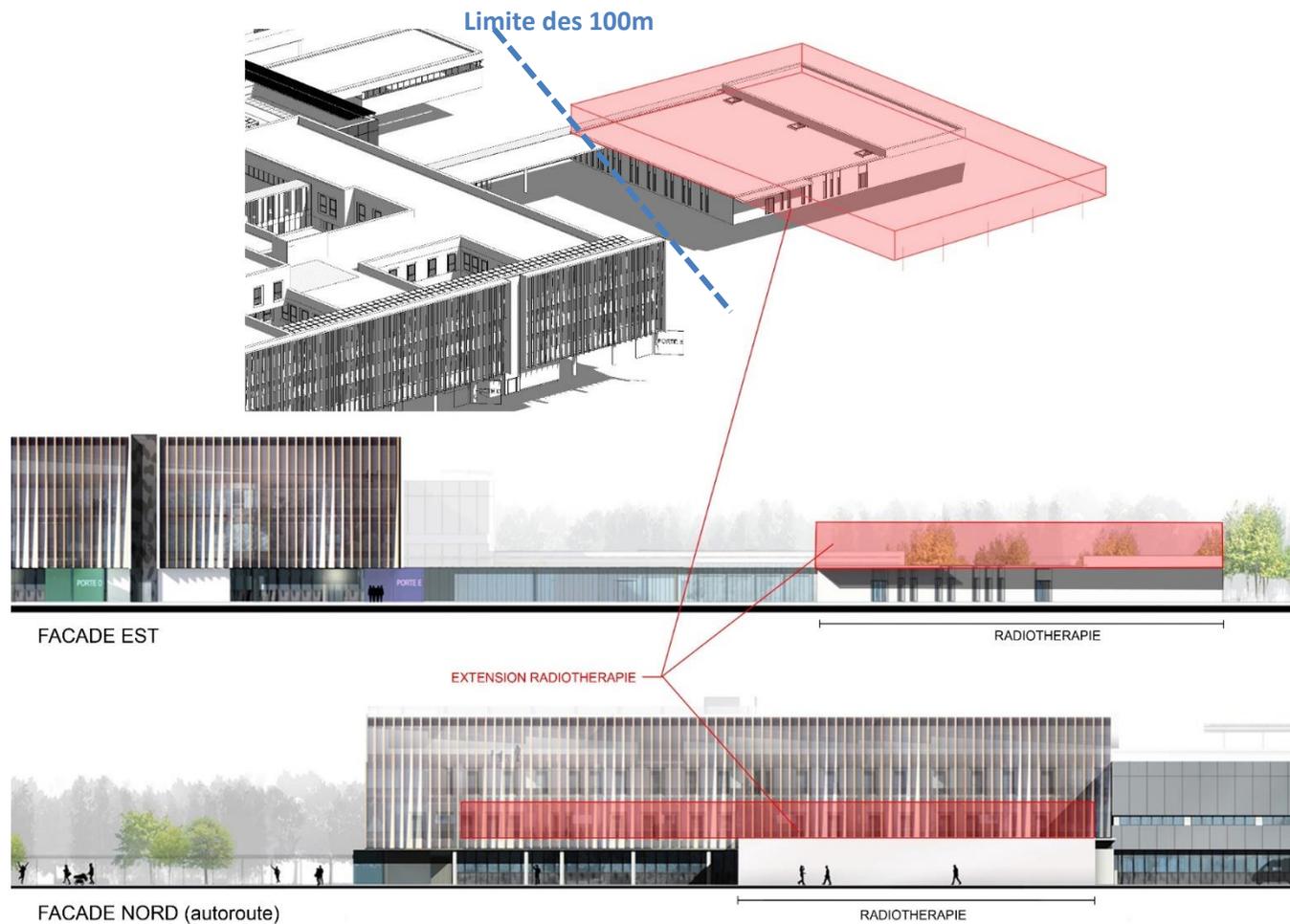
En contrepoint de ce thème de l'hospitalité, s'exprime la technicité du volume occupé par le Plateau Technique. Orientée vers la rue Louise Michel, il développe une façade aux strates horizontales : bandeaux filants des ouvertures, coursives et retraits des niveaux inférieurs. Il se relie symboliquement au paysage par sa **vêtue en zinc** pré-patiné.

La réduction de l'impact visuel des locaux et installations techniques en toiture est assurée par la rehausse des façades et leur intégration sous les nappes de panneaux et des tubes solaires, qui couronnent la périphérie du Plateau.



Qualité architecturale du bâtiment, à l'échelle des enjeux du site (Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) – Février 2017).

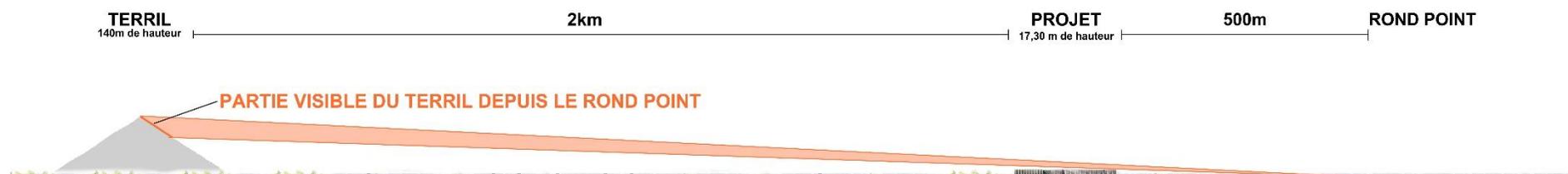
La partie de la radiothérapie s'inscrit dans la marge des 100m, et au-delà de 50m de l'axe, dans le respect du principe d'aménagement du dossier Loi Barnier. Cette partie sera traitée en parfaite harmonie avec l'architecture du reste du bâtiment. Une extension, envisagée à l'heure actuelle, figure sous forme de volumétrie au plan ci-contre, en étage supérieur, avec surplomb partiel du terrain.



Bâtiment de la radiothérapie, situé entre 50 et 100m de l'axe de l'A21 et principe d'une extension possible en étage (Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) – Décembre 2016).

L'insertion du bâtiment dans le site, en partie ouest du secteur, permet de maintenir des vues partielles sur les terrils, comme le montrent le plan et la coupe ci-joints.

Coupe illustrant la visibilité des terrils depuis le rond-point, au-dessus du bâtiment :
(Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) – Février 2017).





Maintien de visibilité sur les terrils depuis le rond-point d'accès au site (Architectes Michel Beauvais Associés (MBA) – Février 2017).



17-Vue zoomée depuis le terriil nord-est vers le site de l'hôpital.



Photomontage – insertion du nouvel hôpital – vue zoomée depuis le terriil.

Depuis les terrils jumeaux, le site se perçoit comme une zone agricole entre un secteur bâti à l'ouest et une zone d'activité (bâtiments de grande dimension) à l'est.

Le projet fait disparaître cette coupure d'urbanisation, et inscrit l'ensemble des terrains, au sud de l'A21, en agglomération.

La dimension du bâtiment ne paraît pas hors d'échelle par rapport aux constructions situées derrière. La qualité architecturale assure l'insertion du projet dans ce paysage à dominante urbaine.

Sur le photomontage, le bâtiment a volontairement été contrasté de façon à en faciliter la perception. Dans les faits, il aura la même intensité que les maisons situées en avant-plan.

Le projet comprend deux principaux type d'aménagement paysager :

- Les squares de proximités
- Les aires de stationnement.

Les squares de proximité

Ces squares thématiques constituent des liens scéniques entre l'extérieur et les patios intérieurs du bâtiment. Leurs différentes ambiances sont facilement identifiables en jouant un rôle de marqueurs de lieux sur l'allée des consultants et celle de la mère et l'enfant. De plus ces espaces offrent aux patients des usages à toute proximité du bâti. Les squares se déclinent sous les thèmes suivants :

- **Les cocons de boulots** : plantation serrée et aléatoire de boulot afin permettre la formation de grand tronc droit. L'écorce blanche tachetée de noir des boulots viennent singulariser ces patios. Ils forment des cocons, des lieux apaisés au cœur du centre hospitalier. L'espace au sol est traité en stabilisé permettant la déambulation au travers de ce jalonnement de tronc blanc. Dans les patios, des chaises pouvant être déplacées librement sont mises à disposition des usagers.
- **La chênaie** : plantation très régulière de chêne tige à l'image des grandes futaies de culture. On vient ici contempler l'architecture de ces arbres majestueux.
- **Le verger** : plantation d'arbres fruitiers en rang à l'image d'un petit verger. Associer par rangs, le verger comprendra différentes essences de type cerisier, pommier, poirier. Cette diversité donnera une attractivité saisonnière aux patios.
- **Les cépées** apportent une diversité sculpturale dans le traitement de la végétation. Cette typologie d'arbre donne un caractère de petit jardin. Allant dans ce sens les arbres sélectionnés sont des essences horticoles florifères à moyen développement de type arbres de Judée, Lilas des indes, arbres à soie.



Les aires de stationnement

Les aires de stationnement abritent en deux principaux lieux un total de 2095 places de stationnement et doivent participer à la création d'une ambiance qualitative. Le revêtement des stationnements est constitué de gravier concassés, stabilisés et perméable.

L'ensemble des espaces de sous-bois est traversé par des noues qui participent à la gestion de l'eau intégrée au projet de paysage. Fortement végétalisées, elles récupèrent l'eau des allées enrobées et sont contre plantées d'essences variées d'arbres d'ornement de haute tige réparties en mélange aléatoire et irrégulier formant un filtre végétal partiel et des espaces ombragés porteurs de fraîcheur.

Les deux masses arborées comme des contres points à la coulée verte de ceinture, cadrent le bâti et participent à la scénographie de l'ensemble du grand paysage.



La trame verte

Espace naturel caractérisé par une grande diversité végétale constituant une ambiance boisée dense offrant de nombreux abris pour la faune. Espace préservé, il est principalement traversé par des cheminements et destiné à la promenade et au transit. L'objectif est de préserver au maximum cette diversité par le maintien d'une multitude de strates végétales : basse, arbustive comprise entre 1m et 3m de haut, strate arborée composée d'arbres en taillis.

Toutes ces préconisations d'aménagements sont propices à une bonne intégration paysagère du projet CHL sur le site.

4.4 Dispositions relatives à la qualité de l'urbanisme

Pour assurer la mise en conformité des documents d'urbanisme avec le projet, il est proposé de créer une zone 1AUs, sur le site de l'hôpital et sur ses accès, c'est-à-dire l'emprise des voies envisagées, y compris le giratoire nord, élargie de façon à comprendre les bas-côtés, talus, et ouvrages hydrauliques nécessaires aux ouvrages, selon l'emprise incluse dans la demande de DUP, zonage identique sur les communes de Loos-en-Gohelle et Lens.

« Caractère de la zone 1AUs : Cette zone est réservée à l'implantation du nouvel Hôpital de Lens, accompagné d'équipements liés à la santé, de caractère médico-social (crèche) ou ayant vocation dans le domaine de la formation, de la logistique et recherche médicales.

Elle intègre les modifications et créations de voiries nécessaires à la desserte de la zone et la mise en place de tous les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement hospitalier. »

Le nouveau zonage supprime ponctuellement l'espace boisé classé : 0,2ha en partie nord du cavalier - qui est conservé en zone N et 0,42ha en partie sud mis en zone 1AUs. Soit un total de 0,62 ha d'EBC supprimé.

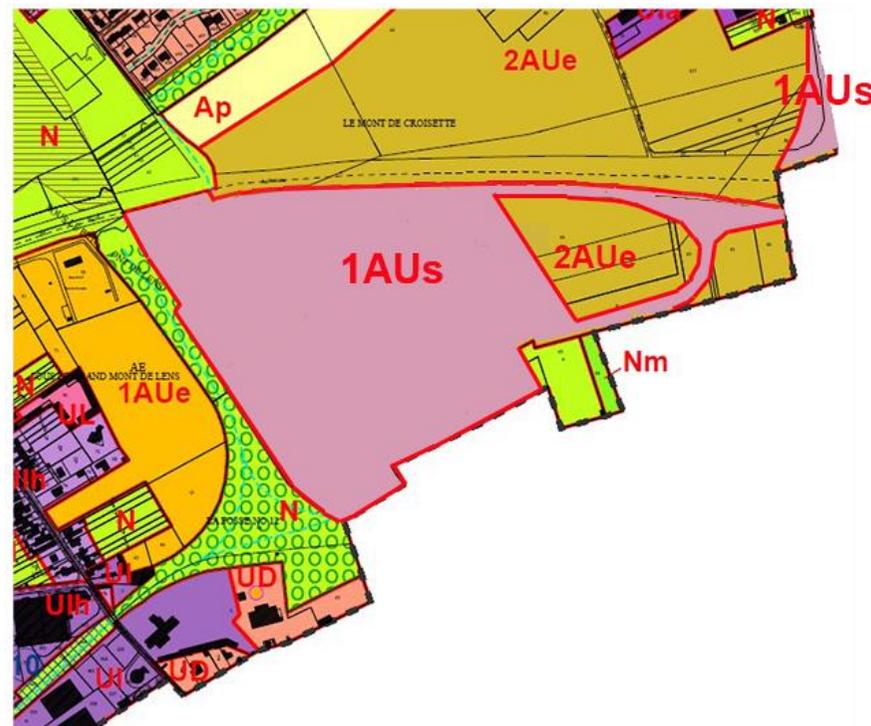
Le tracé de cheminements doux à protéger ou à créer évoqué dans l'OAP n°6 est repris au plan de zonage.

L'Emplacement Réserve n°9 lié à l'aménagement d'une ceinture verte sur 596 m² concerne la partie nord du projet, et plus particulièrement la liaison en parallèle avec la route.

Dans le projet, la route est déviée vers l'ouest, le raccordement sera assuré par cette route : l'emplacement réservé est supprimé.

Le règlement de Loos-en-Gohelle

Le règlement de la zone 1AUs sera adapté au secteur spécifique de l'hôpital, aux terrains attenants et aux voies de raccordement. En effet, certaines règles de la zone 2AUe sont à modifier, notamment pour autoriser les travaux d'infrastructures nécessaires à la réalisation des accès de l'hôpital.



Modification du plan de zonage du PLU de Loos-en-Gohelle.

Les servitudes de Loos-en-Gohelle

Seule la servitude liée à la ligne électrique doit être modifiée dans le cadre du projet. La ligne sera déplacée en limite nord du terrain et mise en souterrain.

L'OAP n°6

Le schéma actuel sera modifié pour le tracé de la liaison douce. L'OAP n°6 sera complétée à l'aide des orientations et du schéma d'aménagement présenté ci-avant dans le présent dossier Loi Barnier (page 33).