

**MEMOIRE EN REPONSES DE L'AVIS DE LA MRAE
(Mission Régionale de l'Autorité
Environnementale) n°2020-5017 RENDU LE
02/02/2021**

**OPERATION DU QUARTIER OUEST –
LOOS EN GOHELLE (62)**

Introduction

La ville de Loos-en-Gohelle a fait le choix lors de la modification de son POS en PLUS (entre 2010 et 2013), de réduire des zones ouvertes à l’urbanisation, et notamment de supprimer les zones qui se situaient en dehors de la ceinture urbaine existante.

Plusieurs zones à urbaniser sont donc devenues agricoles ou naturelles.

La volonté de développement de la commune a été affirmée dès 2013 sur la base de la densification du tissu urbain existant, en urbanisant autant que possible les dents creuses, en opérant sur des opérations de réhabilitation de cités existantes mais en mauvais état. La commune a aussi confirmé en 2013 son choix de requalification de la friche du 5 pour la création d’un quartier à vocation d’habitats, services de proximité et équipements publics.

En effet, le projet de construction d’un éco-quartier sur la friche du 5 est un projet communal porté politiquement depuis plusieurs décennies. Dès l’arrêt de l’activité, et du questionnement autour du devenir des friches minières, le souhait a été porté autour du verdissement temporaire des friches minière, pour limiter les impacts dans le paysage, sans entraver les possibilités de reconquête de ces vastes espaces « vides » au cœur des zones urbaines.

La limitation de l’artificialisation des sols, la préservation des terres agricoles, la requalification et la valorisation des friches, sont des enjeux forts de la politique portée par la municipalité depuis plusieurs mandats.

Par ailleurs, et depuis plusieurs années, la commune a projeté la requalification de la friche du 5 en zone d’habitat. Ce projet a connu de nombreuses évolutions dans le temps, passant d’un projet de ZAC sur un aménagement global abandonné depuis, à une urbanisation progressive par tranche tenant compte des évolutions régulières du contexte réglementaire et des besoins.

Bien que des difficultés aient été rencontrées pour faire émerger un réel projet, ce secteur a toujours été fléché comme un espace destiné à accueillir un éco quartier, en vue de requalifier le secteur ouest de la ville. En effet, la commune a récolté un héritage minier conséquent qui a entraîné de nombreuses problématiques urbaines et sociales.

A l’échelle de la commune, la RN 43, dite « Route de Béthune » représente une fracture importante dans l’aménagement urbain, entraînant de nombreuses disparités démographiques et sociales entre le secteur Centre et le secteur Ouest. Le projet d’éco quartier a toujours été pensé dans l’objectif de désenclaver les cités minières, d’atteindre un seuil d’habitants qui permet le développement d’activités et de services au sein du quartier (commerces, professions libérales, etc.), d’améliorer la couture urbaine entre les anciennes cités minières (cité 5 et cité Belgique), d’améliorer le cadre de vie, de renforcer et de manière générale de redynamiser le secteur Ouest de la ville.

Un travail conséquent a été effectué avec l’aménageur, pour intégrer plusieurs objectifs de développement durable.

Ce projet correspond donc aux volontés de la commune, tant sur la programmation que sur la qualité architecturale et paysagère ainsi que sur la prise en compte de tous les enjeux du développement durable et sociétaux (espace public de qualité, bâtiments performants, mixité sociale, équilibre générationnel, résorption d’une friche minière, etc.).

Ce projet de développement de territoire est l’un des derniers espaces urbanisable de la ville de Loos-en-Gohelle. Aujourd’hui, la commune dispose d’une certaine attractivité, et plusieurs demandes sont faites quotidiennement pour l’installation de ménages sur la commune, à la fois pour des logements locatifs, mais aussi pour des constructions neuves. Les derniers lotissements créés sont aujourd’hui occupés dans leur intégralité, et peu de terrains à urbaniser sont encore disponibles sur le territoire.

Pour autant il s’avère délicat de limiter le développement de la collectivité, parce qu’elle a su depuis plusieurs années, se construire une image, et proposer un cadre de vie, qui aujourd’hui la rendent attractive pour les populations. Cela ne signifie pas pour autant qu’il faille urbaniser à tout prix, et c’est pour cela que la commune souhaite aujourd’hui miser sur la requalification de la friche, dans un projet d’éco quartier, qui se voudra le plus respectueux possible, en développant un projet qui responsabilise les acteurs de la construction (aménageurs, constructeurs, bailleurs), mais aussi les futurs habitants.

Par ailleurs, ce projet n’est pas déconnecté du territoire, et est reconnu pour son intérêt communautaire et métropolitain. Il s’inscrit notamment dans le projet de territoire Lens Liévin porté par le Président Sylvain Robert via la turbine de l’éco transition (Pôle Métropolitain).

Par ailleurs, il est également en lien avec d’autres grands projets d’aménagement en cours sur le territoire, et pour lesquels il y aura probablement une nouvelle demande en termes d’habitats (Quadraparc, le Nouvel Hôpital de Lens).

Enfin, il se situe en lien direct avec des secteurs concernés par les politiques de renouveau du bassin minier et notamment un secteur Politique de la Ville intercommunal avec Grenay, et deux secteurs ERBM communs avec Grenay.

Pour l’aménageur et la ville, l’intérêt est également porté sur les enjeux globaux de reconversion des friches, processus encore expérimental aujourd’hui, comme le démontrent les récents appels à projets, d’autant plus pour de l’habitat.

Par ailleurs, conscient de l’impact du projet sur l’écosystème en place, l’aménageur a d’abord étudié les possibilités de conserver des zones non bâties au sein du périmètre du permis d’aménager. C’est le cas par exemple du bord Nord Est du projet.

Enfin, certaines espèces végétales au sein du périmètre seront conservées à la fois pour leur qualité en termes d’essences, mais aussi pour la qualité paysagère. Plusieurs actions pour éviter et réduire l’impact seront mises en place. Pour les impacts qui ne peuvent être réduits ou évités, différentes pistes de compensation ont été étudiées.

Courrier de réponse suite à l’avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021

Préambule

Suite au dépôt du PA, le 16/10/2020 et à la transmission de l’EI le 04/12/2020, nous avons reçu l’avis de la MRAE en date du 02/02/2021.

Dans le cadre de la réglementation, nous proposons d’apporter les réponses suivantes aux avis émis par la MRAE.

A noter que le dossier a également fait l’objet de la réalisation d’un dossier au titre de la loi sur l’eau. Ce dossier entrant sous le régime déclaratif a été déposé auprès de la DDTM le 16/10/2020 et a fait l’objet d’un accord (*cf. Annexe 1 : Avis DLE*).

Un dossier de demande de Dérogation Espèces Protégées a également été transmis aux services de la DDTM en parallèle de l’ensemble des dossiers administratifs mentionnés ci-dessus. Des échanges ont eu lieu avec Madame Fillon courant Novembre 2020. Des compléments ont été produits et transmis à la DDTM par CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier (CM AF) en décembre 2020. Ils intègrent la totalité des remarques et préconisations de la DDTM sur le volet dérogation.

Il semble important de préciser que le site global sur lequel s’inscrit le projet d’aménagement n’a pas été renaturé depuis les années 60, mais entre 1993 et 2000 comme l’attestent les vues aériennes ci-après. L’activité d’extraction du charbon a cessé en 1967-1968, les opérations de requalification ont débuté en 1994. C’est l’Etablissement Public Foncier (EPF) qui a mené une action de pré-verdissement en plantant des arbres et gazons pour éviter que la friche minière ne reste un terrain nu qui aurait pu très rapidement devenir une décharge sauvage.

C’est sur cette base, que la DDTM a exempté l’opération d’une Autorisation de Défrichement (*cf. Courrier joint*), le boisement n’ayant pas plus de 30 ans.

L’arrêt des travaux miniers a été officialisé en 2002, ainsi que la vente des terrains par Charbonnages de France à la collectivité.





Il semble également important de noter que **la présente Etude d’Impacts concerne l’opération d’aménagement du Quartier Ouest au titre du Permis d’Aménager pour une opération de 49 518 m².**

Le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier est à ce jour lié à la collectivité via une Promesse Unilatérale de Vente qui est basée sur le périmètre du Permis d’Aménager, et pas du site global. Pour rappel, le projet de ZAC a été abandonné par la collectivité. A ce jour, aucun schéma d’aménagement global de la zone n’a été réalisé. La réflexion se porte uniquement sur l’opération d’aménagement du Quartier Ouest comme présentée dans l’Etude d’Impacts, soit sur 49 518 m².

I/ Cohérence des périmètres de projet / définition des surfaces

I.1. Cohérence des périmètres

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les périmètres de la zone de projet au sein de l'étude d'impact.

Les cartographies des pages 73 et 105 présentant le périmètre du projet sont identiques. Le périmètre du projet repris sur la cartographie de la page 67 est simplifié, soit légèrement plus large.

Au regard des éléments présentés ci-dessus, le périmètre du projet varie à la marge selon les cartographies de l'Etude d'Impact. En effet, le découpage a été simplifié sur certaines cartographies étant donné l'échelle choisie pour présenter le contexte du site. Cependant, cela n'altère pas la prise de connaissance du dossier.

Afin d'être précis, nous avons repris en page suivante le périmètre exact de la zone de projet.

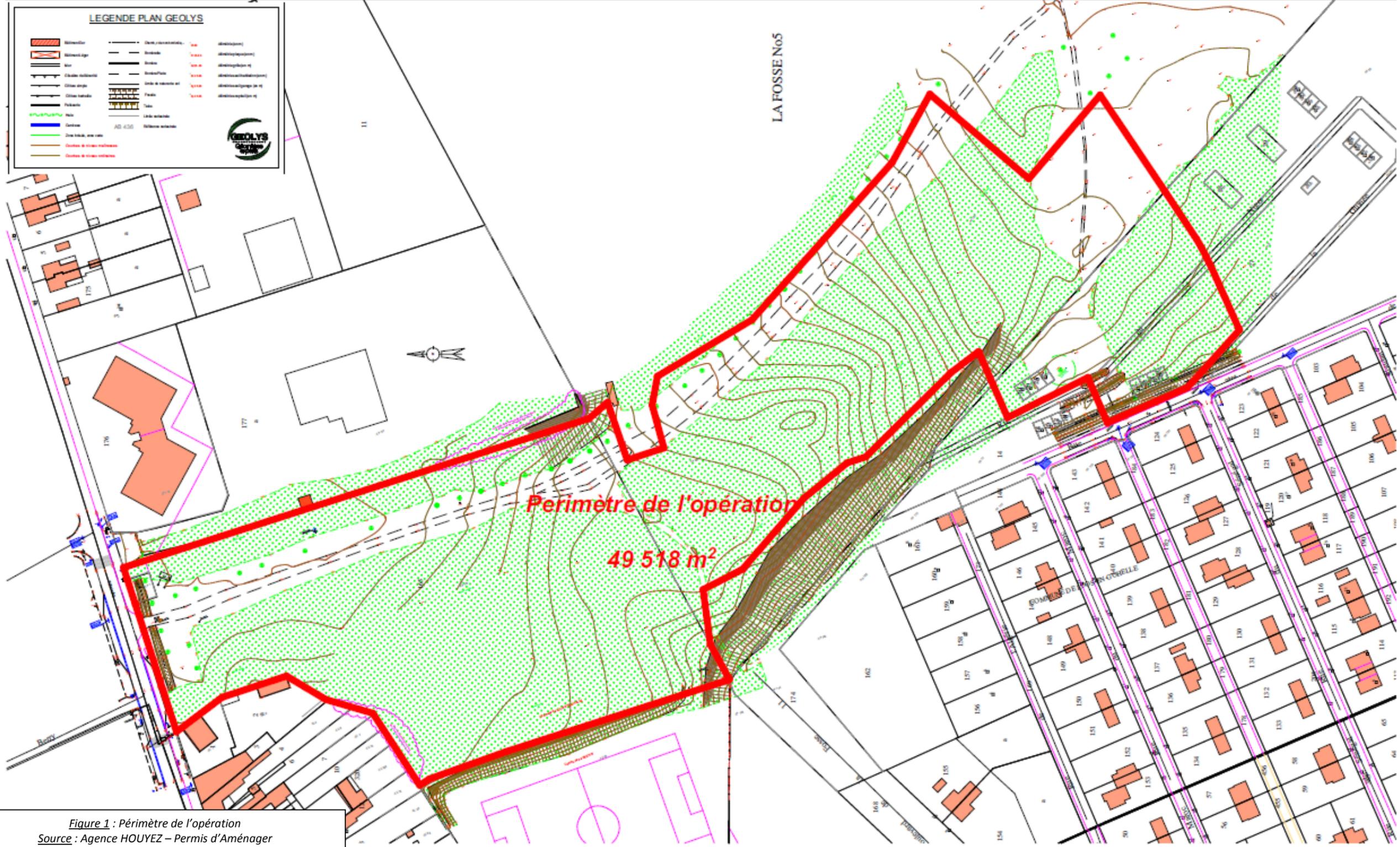


Figure 1 : Périmètre de l'opération
Source : Agence HOUYEZ – Permis d'Aménager

Plan de l'état initial ech : 1/1500

PA03

1.2. Détermination précise des surfaces

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande de préciser l'ensemble des surfaces du projet d'aménagement et en particulier les surfaces des voiries nouvelles, du maillage piétonnier, des espaces verts et du défrichement.

La répartition des surfaces par typologie est la suivante :

	Typologie des surfaces	Surfaces (en m ²)
	Emprise totale projet	49 518
Domaine public	Voiries nouvelles	6 956
	Maillage piéton	1 777
	Espaces verts	13 031
Domaine privé	Espaces verts – jardins (lots libres et macro-lots)	19 236
	Espaces imperméabilisés (bâti, parking,...)	8 518

Enfin, la surface défrichée est précisée aux pages 45 et 221 de l’Etude d’Impact et est estimée à environ 2,9 Ha.

1.3. Projet d'aménagement global du Quartier Ouest

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande de :

- présenter le projet d'aménagement global de la zone dans lequel est inscrit le projet d'aménagement de la zone d'habitat du Quartier Ouest ;
- présenter les mesures de prise en compte de l'environnement du projet d'aménagement global vis-à-vis notamment des enjeux paysagers, du patrimoine et de biodiversité présents.

Comme présenté dans le dossier aux pages 36 / 203 ou encore 212, la zone de projet s’inscrit dans une Orientation d’Aménagement et de Programmation bien plus large que le périmètre de projet

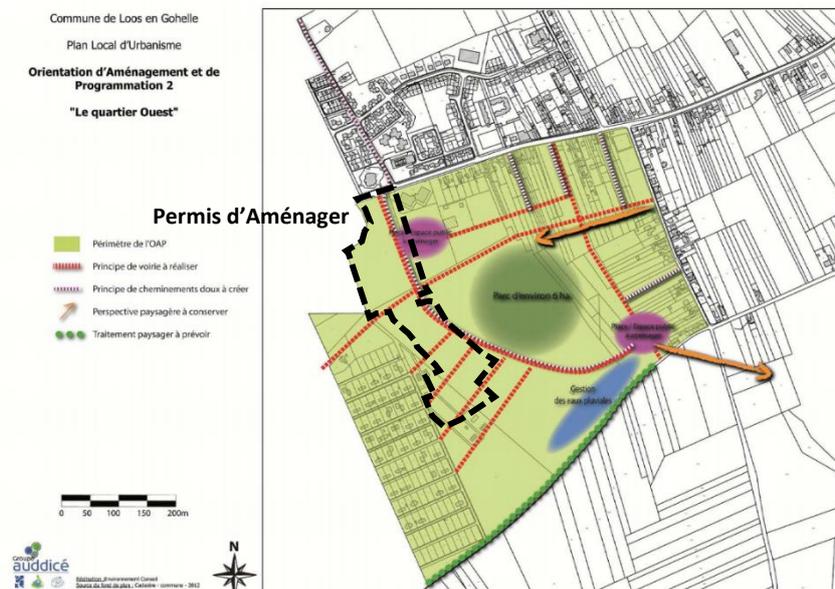


Figure 2 : Positionnement de l’opération sur l’Orientation d’Aménagement et de Programmation « Quartier Ouest »

Comme exposé dans l’historique de l’opération, **le présent dossier d’Etude d’Impact a été réalisé sur l’emprise du Permis d’Aménager du Quartier Ouest porté par le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier (CM AF), c’est-à-dire sur un périmètre représentant 49 518 m².**

Ce Permis d’Aménager respecte les intentions de l’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) globale et notamment les principes de liaisons viaires et de cheminements doux qui pourraient permettre l’extension de la zone à long terme, ceci en fonction des besoins de la Collectivité et en tenant compte des retours des études environnementales.

A ce stade, aucun schéma d’aménagement global n’a été réalisé.

Si le PLU de la commune permet un développement au-delà, du périmètre actuel, il n’est pas envisagé à ce jour de prolonger l’opération. Nous ne sommes donc pas en capacité de présenter les impacts de l’aménagement global du site.

Le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier est titré que sur le périmètre du Permis d’Aménager, objet de la présente Etude d’Impacts.

La collectivité prendra les mesures nécessaires du point de vue des enjeux environnementaux, du patrimoine et de la biodiversité dans le cas où le développement de l’urbanisation serait envisagé sur le périmètre global du site. **A ce jour, la collectivité n’est pas en mesure de déterminer si d’autres phases d’aménagement seront programmées.** Il sera nécessaire de faire un bilan de la première opération et de combiner les objectifs de développement de la commune avec l’évolution et les besoins du territoire. De plus, la réflexion de la collectivité s’appuiera sur les données en cours d’actualisation, notamment les documents de planification (PLH, SCOT,...). L’opportunité et la nécessité de développer d’autres phases d’aménagement seront discutées ultérieurement.

II/ Résumé Non Technique

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande :

- de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé et de le compléter d’un glossaire des termes techniques employés ;
- de l’actualiser après avoir complété l’étude d’impact suite aux recommandations qui suivent.

Nous notons que vous auriez préféré que le Résumé Non Technique soit présenté dans un fascicule séparé et que celui-ci soit accompagné d’un glossaire des termes techniques employés.

Pour la Mise à disposition du public, le Résumé Non Technique sera proposé dans un fascicule séparé afin d’en faciliter la prise de connaissance (Annexe 6). Ce résumé non technique sera complété par cette note permettant de prendre en compte les informations complémentaires fournies dans le cadre de la rédaction de ce document.

III/ Articulation du projet avec les plans/programmes et les autres projets connus

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande d’actualiser la liste des projets localisés à proximité du projet d’aménagement étudié et les effets cumulés induits.

Ci-dessous est présentée l’articulation détaillée du projet avec le PLU de la Ville de Loos-en-Gohelle et notamment l’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) définie sur le Quartier Ouest. Comme souhaité, nous avons également ajouté un paragraphe lié aux effets cumulés.

III.1. OAP

Lors du dépôt du Permis d’Aménager et de l’Etude d’Impact, nous avons évoqué le PLU en vigueur ainsi que l’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP).

Ci-dessous sont présentés des tableaux comparatifs entre l’opération et l’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OPA), mais aussi entre l’opération et le règlement du PLU pour la zone 1AUo.

Le règlement de la zone 1AUo est joint en Annexe 2.

Conformité de l’opération avec l’OAP en vigueur

Au regard des éléments du PLU exposés dans l’Etude d’Impact aux pages 199 à 205, nous pouvons affirmer que l’opération est compatible avec le PLU en vigueur au moment de l’approbation du Permis d’Aménager.

Thématiques Fiches OAP du PLU en vigueur	Actions mises en place dans le cadre de l’opération
<p>Créer un quartier inscrit dans son territoire et dans l’environnement local : les objectifs d’intégration dans le tissu urbain loosois, de mixité sociale et fonctionnelle, et de mobilité y sont développés</p>	<p style="text-align: center;"><u>Intégration / Paysage</u></p> <p>Développement d’espaces dédiés aux espaces verts et paysagers favorables au développement de la biodiversité (noues de tamponnement en accompagnement de voirie / bassins paysagers d’infiltration / bandes vertes / Gestion différenciée / traitement des franges du projet / préservation du noyer....</p> <p style="text-align: center;">Créer un front bâti qualitatif notamment en entrée Rue Supervielle ;</p> <p>Proposer des lieux d’échanges et de convivialité au sein d’aménagements paysagers qualitatifs (placette minérale / voie piétonne / jardins partagés...);</p> <p style="text-align: center;">Intégration d’une trame verte diversifiée en termes de gabarit, volume, couleurs... notamment en accompagnement de voirie et entre les différents secteurs du quartier (création de coulées vertes combinant massifs arbustifs, arbres ...);</p> <p style="text-align: center;">Création de liaisons inter-quartiers assurant le lien visuel entre l’opération et son environnement en termes de séquences paysagères ;</p> <p style="text-align: center;">Inscription de l’opération dans son environnement par le maintien autant que possible des éléments paysagers structurants et d’intérêt écologique ;</p> <p style="text-align: center;">Traitement qualitatif des aménagements et des bâtiments par la mise en place d’un règlement de lotissement et la validation des constructions par l’Architecte des Bâtiments de France.</p> <p style="text-align: center;"><u>Programmation</u></p> <p>Développement d’un programme mixte accueillant d’une part des logements (individuels, collectifs, en accession et/ou en locatif social), et d’autre part, quelques services/commerces venant créer une offre de proximité et ainsi renforcer le tissu économique local. L’aménagement de la zone apportera donc une émulation pour les aménagements existants.</p> <p style="text-align: center;"><u>Mobilité</u></p> <p style="text-align: center;">Création d’une trame viaire interne ouverte sur les quartiers voisins ;</p> <p>Depuis la liaison primaire, d’autres voies dites secondaires assureront la desserte de l’ensemble des logements de l’opération ;</p> <p>Afin de réduire la vitesse des Véhicules Légers en cœur d’opération mais aussi de sécuriser les flux de piétons et de cyclistes, la desserte se fera par la mise en place de zones de rencontre et d’une zone 30, d’emprises dédiées aux modes doux....</p> <p style="text-align: center;">Afin de réduire le flux de véhicules légers induits par l’opération, une politique d’incitation à l’usage des modes doux sera conduite conformément aux objectifs affichés des documents réglementaires.</p> <p>Dans le cadre de l’opération, la réglementation du PLU impose la création d’un certain nombre de places à l’échelle de chacune des parcelles. Les règles en vigueur seront respectées. En complément des places de stationnement publiques seront créées en accompagnement de voirie. A noter que des zones de stationnement vélos seront également proposées à l’échelle des logements collectifs ceci dans le respect du PLU.</p> <p>La création d’un nouvel arrêt de bus à l’entrée du site permettra d’améliorer la desserte de l’opération mais aussi de réduire les flux de véhicules particuliers (diminution de la part modale de la voiture). Ce repositionnement d’arrêt est en cours d’étude en concertation avec la CALL, le SMT et le réseau TADAO et la ville de Loos-en-Gohelle.</p>

Thématiques Fiches OAP du PLU en vigueur	Actions mises en place dans le cadre de l’opération
<p>Créer un quartier bas carbone : enjeu articulé à la fois autour de la protection et de la valorisation des ressources en espace, eau, énergie, biodiversité.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Modes doux</u></p> <p>La création d’un nouvel arrêt de bus à l’entrée du site permettra d’améliorer la desserte du projet mais aussi de réduire les flux de véhicules particuliers (diminution de la part modale de la voiture). Ce repositionnement d’arrêt est en cours d’étude en concertation avec la CALL, le SMT et le réseau TADAO et la ville de Loos-en-Gohelle.</p> <p>Création d’un maillage de liaisons douces sur la totalité de l’opération (trottoirs en accompagnement de voirie ou encore cheminements mixtes aménagés soit en accompagnement de voirie, soit entre les parcelles ceci afin de sécuriser le flux des modes doux dans ce contexte motorisé) ;</p> <p>Les liaisons douces permettront aux futurs habitants de la zone de circuler en toute sécurité ... au sein du quartier mais aussi de rejoindre le centre-ville et les équipements/services existants. Il permettra le désenclavement de la Cité Belgique en la maillant sur les équipements et aménagements existants Rue Supervielle.</p> <p style="text-align: center;"><u>Gestion des eaux</u></p> <p>Tamponnement des Eaux pluviales issues de l’opération avant infiltration dans le sol en profondeur. Pour ce faire, il sera mis en place des noues d’accompagnement de voirie, des canalisations, des bassins paysagers et des puits d’infiltration assurant le stockage de l’ensemble des eaux pluviales (gestion du volume centennal) ;</p> <p>Imposition aux preneurs de macro-lots de gérer le volume induit par une pluie centennale à l’échelle de leur parcelle avant infiltration dans le sol en profondeur via des puits d’infiltration (craie) ;</p> <p>Afin de pallier à d’éventuelles pollutions, il sera mis en place des techniques alternatives type noues/bassins paysagers permettant de réaliser un abattement naturel de 50% des M.E.S. complétés par des bouches d’égout à décantation avec des filtres ou des lames siphonides ainsi que par une vanne d’isolement en amont de l’infiltration via les puits. En cas de pollution, les terres souillées des ouvrages de tamponnement seront décapées et évacuées en décharge classée avant d’être remis en état.</p> <p style="text-align: center;"><u>Gestion de la Pollution des sols</u></p> <p>Excavation des spots de pollution / Réutilisation d’une partie des terres polluées en remblais / Recouvrement des espaces paysagers des espaces publics et des lots libres de constructeurs par de la terre végétale saine sur 0,50 m / plantation d’arbres fruitiers et création de potagers en pleine terre interdits ;</p> <p style="text-align: center;"><u>Biodiversité</u></p> <p>Réalisation d’une opération paysagère de qualité, riche et variée, basée sur la création d’une trame végétale (noues, espaces verts) continue qui rythme et articule le projet ;</p> <p>Pas d’impact sur les zonages de protection réglementaire ;</p> <p>Présence de l’Ophrys Abeille nécessitant la mise en place d’un dossier de demande de dérogation et le déplacement de celles-ci ;</p> <p>Adaptation de la période de défrichements afin de ne pas impacter les espèces mises en évidence sur le site : Hérisson d’Europe / Crapaud calamite / Oiseaux... ;</p> <p>Balisage de l’emprise de l’opération (mise en place d’une barrière anti-amphibiens) pour préserver le Crapaud calamite notamment ou encore le lézard des Murailles ;</p> <p>Gestion différenciée des espaces verts / mise en place d’une Charte végétale privilégiant les espèces locales / adaptation de l’éclairage / aménagements favorisant la perméabilité écologique / suivi écologique du chantier par un écologue ;</p>

	<p>Veiller à lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes : présence de la Berce du Caucase / Robinier faux-Acacia ;</p> <p>Mesures d’accompagnement supplémentaires : création d’une mare pour le Crapaud calamite / amélioration des plantations d’arbres et arbustes à l’est du projet ;</p> <p>Intégration des techniques alternatives pour la gestion des EP : noues /bassins paysagers au sein du site favorables au développement de la biodiversité et des connexions écologiques entre les éléments existants et le projet ;</p> <p>Mise en œuvre de matériaux pérennes, de provenance locale ou régionale, de récupération, perméables...</p>
<p>Thématiques</p> <p>Fiches OAP du PLU en vigueur</p>	<p>Actions mises en place dans le cadre de l’opération</p>
<p>Créer un quartier agréable, solidaire et accessible à tous : la qualité des services et des équipements, la dimension saine et confortable des logements, des espaces de nature, etc... et les dimensions de culture et d’éducation sont mises en lumière.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Intégration / Paysage</u></p> <p>Réalisation d’une opération paysagère de qualité, riche et variée, basée sur la création d’une trame végétale (noues, espaces verts) continue qui rythme et articule le projet</p> <p>Développement d’espaces dédiées aux espaces verts et paysagers favorables au développement de la biodiversité (noues de tamponnement en accompagnement de voirie / bassins paysagers d’infiltration / bandes vertes / Gestion différenciée / traitement des franges du projet / préservation du noyer....</p> <p style="text-align: center;">Créer un front bâti qualitatif notamment en entrée Rue Supervielle ;</p> <p>Proposer des lieux d’échanges et de convivialité au sein d’aménagements paysagers qualitatifs (placette minérale / voie piétonne / jardins partagés...);</p> <p style="text-align: center;">Intégration d’une trame verte diversifiée en termes de gabarit, volume, couleurs... notamment en accompagnement de voirie et entre les différents secteurs du quartier (création de coulées vertes combinant massifs arbustifs, arbres ...);</p> <p>Création d’un maillage de liaisons douces sur la totalité de l’opération (trottoirs en accompagnement de voirie ou encore cheminements mixtes aménagés soit en accompagnement de voirie, soit entre les parcelles ceci afin de sécuriser le flux des modes doux dans ce contexte motorisé);</p> <p>Les liaisons douces permettront aux futurs habitants de la zone de circuler en toute sécurité ... au sein du quartier mais aussi de rejoindre le centre-ville et les équipements/services existants. Il permettra le désenclavement de la Cité Belgique en la reliant sur les équipements et aménagements existants Rue Supervielle.</p>
<p>Programmation : au moins 25% de logements locatifs à caractère social</p>	<p style="text-align: center;">Le projet produira, à minima, un peu plus de 28% de logement locatif social.</p> <p>Cinq bailleurs ont répondu favorablement à la sollicitation de la collectivité concernant le portage des petits collectifs, de l’habitat intergénérationnel et de l’habitat participatif. Leur retour est attendu mi-mars 2021. Un travail en co-conception débutera par la suite dès que les partenaires auront été choisis.</p>

 Conformité de l’opération avec le règlement de la zone 1AUo

Thématiques	Règlement PLU 1AUo	Prise en compte dans le cadre de l’opération
Vocation Principale	Vocation principale d’habitat	Zone répondant aux besoins en logements (environ 100 logements) et de mixité sociale (logements en accession / logements sociaux avec typologies variées : individuel / collectifs) et fonctionnelle (commerces/services de proximité)... <i>Cf. Cahier des Charges « bailleurs » élaboré par la collectivité.</i>
Nature de l’occupation et de l’utilisation du sol	Article 1AUo1 : Types d’occupation ou d’utilisation des sols interdits	Respect de l’inconstructibilité de 10 m autour du puits.
	Article 1AUo2 : Type d’occupation ou d’utilisation des sols admis sous conditions particulières	Conforme.
Conditions de l’occupation du sol	Article 1AUo3 : Accès et Voirie	Pas de restrictions au PLU.
	Article 1AUo4 : Desserte par les réseaux	L’ensemble des réseaux créés sera enterré.
	Article 1AUo5 : Caractéristiques des terrains	ABROGE.
	Article 1AUo6 : Implantation par rapport aux voies et diverses emprises du domaine public ou privé	Lot 1A – Limite ou retrait de 4 mètres.
		Lot 1 B et 2 - Retrait de 5 mètres.
		Lots libres – retrait de 5 à 5,5 mètres.
	Article 1AUo7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Cf. PA04 - Plan de composition de l’opération : pas de mitoyenneté entre bâtiments de façon générale, pas d’implantation inférieure à 4 mètres.
		Exigence du PLU – 4 mètres.
	Article 1AUo8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Cf. PA04 – Plan de composition : 5 mètres.
		Pas de restrictions au PLU.
Article 1AUo9 : Emprise au sol	Pas de restrictions au PLU.	
Article 1AUo10 : Hauteur des constructions	Respect du PLU : R+3.	
Article 1AUo11 : Aspect extérieur	Les matériaux employés doivent être la brique de terre cuite, l’enduit et les bardages (bois, aspect zinc). Il est interdit l’emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (briques creuses, parpaings). Les nuances des enduits respectent les RAL : 9010 (blanc), 1013 (blanc cassé), 7044 (gris clair), 7022 (gris foncé) et 3002 (rouge brique). Cf. PA 10. Lorsque le revêtement de façade est enduit, il est obligatoire d’intégrer un sous bassement ou une surface au sol empêchant le rejaillissement de l’eau de pluie et l’apparition de salissures.	
	Matériaux et formes de toitures. Les toitures doivent être soit plates, soit à un ou deux pans. Les toitures plates des constructions principales doivent obligatoirement être végétalisées. Les tuiles doivent être en terre-cuite ou béton de teintes :	

		gamme des rouges, gris anthracite, noire. Les effets vieillis, panachés ou «flammés» ne sont pas autorisés. Pas de restrictions au PLU.
	Article 1AUo12 : Stationnement des véhicules	Pas de restrictions au PLU.
	Article 1AUo13 : Espaces libres et plantations	Pas de restrictions au PLU.
	Article 1AUo14 : Coefficient d’occupation du sol	ABROGE.
	Article 1AUo15 : Performances énergétiques et environnementales	Une amélioration d’au moins 10% à 20% (selon la typologie de logements) de la performance thermique par rapport à la réglementation en vigueur au moment du dépôt du PC doit être atteinte. Des Points d’Apports Volontaires (PAV) seront créés dans le cadre de l’aménagement de l’opération (cf. p 243/244 de l’Etude d’Impact). La répartition des PAV a été acceptée par le service Déchets de la CALL en 2018.
	Article 1AUo16 : Infrastructures et réseaux de communications électroniques	Conforme.

A noter qu’un règlement de lotissement (PA10) a été élaboré et respecte à minima les règles édictées dans le PLU voire est plus restrictif. Ce règlement est repris en *Annexe 4* de la présente note.

Exemple :

Macro-lot 1A – Article 13 - Espaces libres et plantations du Règlement de Lotissement (PA10)

1. Aménagements paysagers

Les surfaces libres de toute construction (hors stationnements) doivent être obligatoirement traitées en espaces verts plantés.

Les aires de stationnements découvertes doivent être perméables.

Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé par un arbre de haute ou moyenne tige.

A minima, 2 arbres de haute tige doivent être plantés sur la parcelle (essences régionales de force 16/18 minimum).

La plantation d’arbustes d’essences de haie vive champêtre, ou taillés côté rues, seule ou en doublement de clôture est demandée.

Pour les parkings :

- plantation d’arbres tiges ou de cépées à raison d’un arbre pour 5 places de stationnement,
- plantation d’arbustes et/ou de massifs mixtes à raison de 20 m² pour 5 places de stationnement.

Les seuils d’accès, piétonniers, terrasses, doivent être traités avec un revêtement qualitatif perméable ou à joint ouvert.

Les abords des bâtiments doivent être accompagnés par des massifs de plantations.

2. Essences plantées

Tant pour les arbres et cépées, que pour les arbustes, les essences feuillues indigènes sont exigées. La gamme des arbustes plantés en isolé peut être plus horticole.

Sont proscrits :

- Les conifères (thuya, sapin, épicéa, genévrier,...),
- Les espèces exotiques (palmiers, oliviers, ...),
- Les bambous,
- Les espèces envahissantes (Sumac de Virginie, Herbe de la Pampa, Arbre aux papillons, Rosier rugueux,...).

III.2. Autres projets connus

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande d'actualiser la liste des projets localisés à proximité du projet d'aménagement étudié et les effets cumulés induits.

Dans le cadre du chapitre 6 de l'étude d'impact (p326 à 329), n'ont été pris en compte que les projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact.

Les projets cités dans l'avis de la MRAE, repris ci-après, ont tous été dispensés de la réalisation d'une Etude d'Impact ce qui peut rendre complexe l'appréciation des effets cumulés avec notre opération :

- 1 : Projet d'aménagement de l'Eurovélo 5 entre Loos-en-Gohelle et Wingles : décision de non-soumission émise le 16/04/2020 ;
- 2 : Projets d'exploitation d'une carrière de craie, de création d'une unité de regroupement et de transit de charbons actifs à MAZINGARBE : décision de non-soumission émise le 23/09/2019 ;
- 3 : Projet d'aménagement du Quartier Jean Jaurès et du parc linéaire à LIEVIN : cas par cas déposé le 08/04/2020 sans avis émis par la suite / pas d'avis de la MRAE rendu sur ce projet ;
- 4 : Projet de construction d'une plate-forme multi-flux sur la ZAC des Alouettes à LIEVIN : décision de non-soumission émise le 10/08/2018.

Au regard de la nature des projets dont nous avons connaissance ci-dessus, il s'avère que la programmation envisagée au droit des sites 2 et 4 (projets d'activités) n'aura pas d'impacts avec le projet d'aménagement du Quartier Ouest.

Le seul projet susceptible d'avoir des effets cumulés avec le Quartier Ouest concerne le projet d'aménagement du Quartier Jean Jaurès à Liévin, néanmoins, celui-ci est distancé de la zone de projet et s'inscrit en tissu urbain dense (projet de renouvellement urbain).

Enfin, de notre point de vue, le projet d'Eurovélo 5 semble apporter des incidences positives sur les projets envisagés dans ce secteur. En effet, le développement de ce maillage doux sur un territoire élargi viendra apporter une plus-value en termes de déplacements alternatifs à la voiture.



Légende

 Zone de projet

 1 Projets cités par la MRAE (n'ayant pas fait l'objet d'une Etude d'Impact)

Figure 3 : Localisation des projets cités par la MRAE

IV/ Scénarii et justifications des choix retenus

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande d'étudier des variantes permettant de démontrer que le projet représente le meilleur compromis entre préservation de l'environnement et la santé et objectifs d'aménagement et de développement.

De la p207 à la p220 de l'Etude d'Impact, est présenté l'ensemble des réflexions menées sur ce site ceci depuis la fermeture des mines dans les années 60's.

La collectivité a souhaité une requalification de la friche minière dès les années 80's et a engagé de nombreuses démolitions dans la cité minière du Cinq dans le but de recomposer l'espace public en construisant de nouveaux espaces publics (école / salle Caullet...).

En 1994, l'intervention de l'EPF sur les terrains de la zone de projet permettra la démolition, le terrassement et le verdissement du terroir présent in-situ.

Les réflexions communales sur ce site sont nombreuses et sont intégrées dans l'évolution des documents d'urbanisme avec une volonté affirmée de :

- limiter l'artificialisation des terres agricoles en requalifiant les espaces laissés en friche ;
- mailler le territoire par le développement des liaisons douces entre le centre-ville et les « quartiers décentralisés » ;
- voir le retour des services de proximité et d'équipements publics dans les quartiers...

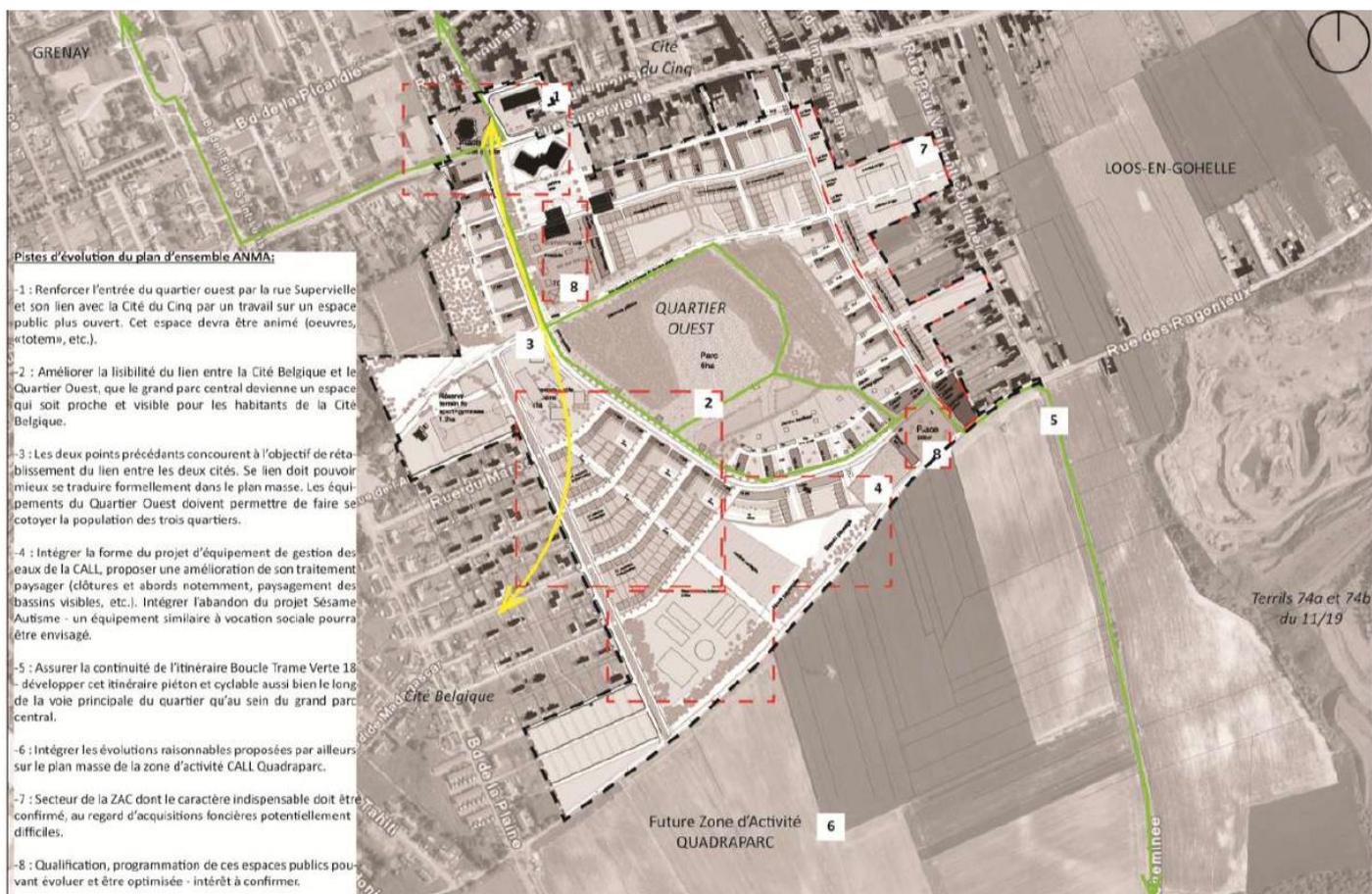
C'est donc dans ce cadre que l'aménagement du quartier Ouest est approfondi dans les différentes études présentées de la p209 à 214 de l'Etude d'Impact : Candidature ANRU / Masterplan de l'Agence Nicolas Michelin aboutissant à l'établissement d'un dossier de création de ZAC /

De nombreuses études sont alors engagées sur le Quartier Ouest à l'image de l'Etude Faune-Flore, de l'étude ENR.... De plus, afin de permettre l'urbanisation du site, le PLU est approuvé le 03 juillet 2013 définissant un phasage de la ZAC en classant une partie des terrains en zone 1AUo et la seconde partie en zone 2AUo. Le parc et la zone Sud font l'objet d'un classement en zone N permettant de sanctuariser ces espaces dans le cadre de la reconversion de la friche.

En parallèle, sur le territoire de Loos-en-Gohelle, on assiste au développement d'une conscience collective des enjeux du développement durable et ainsi des bénéfices que pourrait apporter le projet d'écoquartier. L'objectif de l'aménagement participatif étant une appropriation complète par les habitants à l'échelle du Grand Quartier Ouest (Cité 5 / Cité Belgique ou encore Friche du 5) et non à l'échelle des Cités. Cela passe par une multitude d'actions comme l'organisation de soupers-cinés, de réunions régulières du groupe Quartier Ouest, la mise en place de jardins partagés et pédagogiques, la création culturelle collective mettant en scène l'histoire du site et des futurs espaces du quartier....

Suite à la visite de Jérémy Rifkin à l'automne 2013, le Quartier Ouest est repéré comme le lieu d'expérimentation de la troisième révolution industrielle et de préfiguration d'un service public territorialisé de l'énergie.

2015 : Requestionnement du plan Michelin



Requestionnement de la ZAC lié à la réalisation d'études complémentaires (Etudes Faune-Flore / Etudes de sols / Démarche APICité) mais aussi à l'abandon ou au retard de certains projets sur le territoire (Quadraparc / Sésame Autisme...) questionnant le plan Michelin de 2008.

Le projet demande ainsi à être revu au regard de toutes les études préalables menées. Néanmoins, un opérateur « Vilogia » s'est manifesté pour développer une première phase d'aménagement sur le site permettant ainsi d'engager les travaux. Ce projet pose question étant donné que la proposition ne correspond pas à la promesse politique initialement prise entre la Ville et l'opérateur.

Il est donc décidé, d'une part de retravailler le projet sur un périmètre resserré en gardant comme objectif principal : la couture urbaine entre la Cité 5 et la Cité Belgique en s'appuyant sur les travaux issus de la participation avec les habitants et d'autre part, d'engager les travaux de suppression de la ZAC afin de travailler un projet d'aménagement pouvant être phasé dans le temps en fonction des besoins et des enjeux.

Suite à cela, deux aménageurs ont présenté un projet de première phase de construction de l'écoquartier. Ils ont tous deux été auditionnés par le Conseil Municipal. Une grille multi-critère (15) a été élaborée tenant compte des enjeux et volontés de la commune sur un total de 40 points.

A l'issue de cette audition, le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier est désigné comme aménageur de la zone.

Le projet proposé permettra de répondre aux différents objectifs cités ci-dessous :

L’aménagement du site a plusieurs objectifs :

- Requalifier une ancienne friche minière permettant de contenir la pression foncière sur le tissu agricole ;
- Créer une offre de logements diversifiée et complémentaire en lien avec le Programme Local de l’Habitat permettant de répondre à une demande de logements notamment sur le secteur ;
- Créer une couture urbaine entre les quartiers ;
- Tenir compte de l’occupation antérieure du site et des zones de pollution mises en évidence ;
- Préserver les espaces aux abords du puits de mine ;
- Prendre en compte le corridor écologique longeant une partie de la limite Est du site ;
- Préserver/améliorer les vues vers l’extérieur pour les riverains de la Cité Belgique ;
- Travailler le projet afin de préserver les perspectives sur ce site depuis le grand Paysage et notamment depuis les Terrils du 11/19 ;
- Mailler le projet sur le tissu urbain existant en proposant/confortant les cheminements doux existants mais aussi en proposant un maillage viaire depuis la Rue Supervielle vers la Rue de Djibouti ;
- Maintenir des possibilités de développement du quartier à plus ou moins long terme en conservant des possibilités de connexion notamment vers le Sud.

Ainsi dans le cadre des études engagées par CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier, des enjeux ont été mis en évidence et ont conduit à revoir le projet afin d’éviter certains impacts :

- les études de pollution ont mis en évidence des polluants sur la partie Est du site ainsi que des spots de pollution nécessitant une excavation ;
- les études écologiques ont mis en évidence la présence d’un corridor écologique en partie Est ;
- la lecture du PPRM a mis en évidence des contraintes d’aménagement notamment au droit du puits de mine et de ses abords....

V/ Etat initial de l’environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande de :

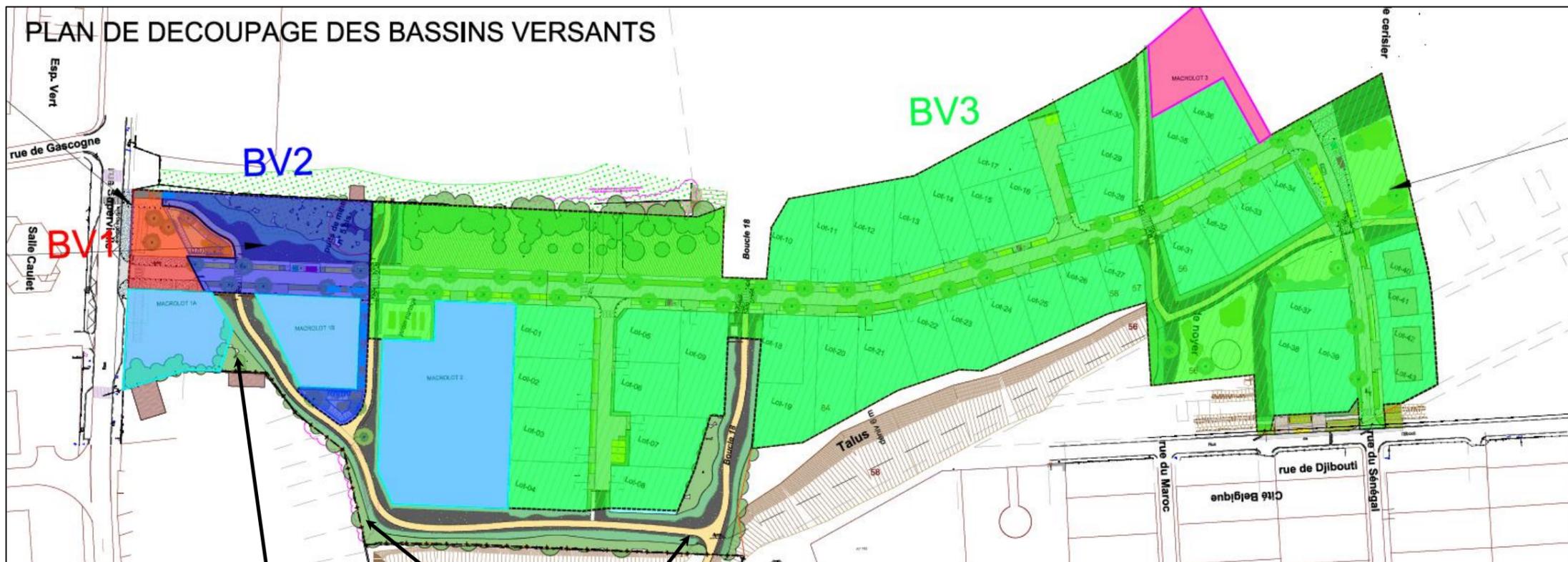
- compléter le dossier en précisant l’ensemble des surfaces imperméabilisées et non imperméabilisées;
- vérifier la cohérence des surfaces du projet tout au long du dossier.

V.1. Consommation d’espaces

Comme exposé au point I.2., le récapitulatif des surfaces est repris ci-dessous :

		Typologie des surfaces	Surfaces (en m ²)
		Emprise totale projet	49 518
Domaine public		Voiries nouvelles	6 956
		Maillage piéton	1 777
		Espaces verts	13 031
Domaine privé		Espaces verts – jardins (lots libres et macro-lots)	19 236
		Espaces imperméabilisés (bâti, parking,...)	8 518

Concernant les macro-lots, l’aménagement de ces secteurs n’est à l’heure actuelle pas figé. Il est donc impossible à ce stade de définir les emprises des surfaces imperméables et les emprises des surfaces perméables. Dans le cadre du dossier loi sur l’eau, des hypothèses ont été prises afin de donner des exemples de dimensionnement d’ouvrages de tamponnement à la parcelle notamment au droit d’un macro-lot (coefficient d’apport =70%).



Espaces existants conservés avec aménagement d’un piétonnier perméable

Concernant le bilan des surfaces, il s’avère que le tableau de la page 240 de l’Etude d’Impact précise que la surface totale prise en compte dans le dimensionnement des ouvrages de tamponnement est de 4,54 ha environ. Cette surface est correcte étant donné qu’une partie des espaces verts existants en frange Ouest (env. 4100 m²) sera conservée et fera l’objet de l’aménagement d’un simple cheminement doux perméable au droit duquel les eaux pluviales s’infiltreront directement dans le sous-sol.

Figure 4 : Plan de découpage des bassins versants hors espaces verts s’autogérant

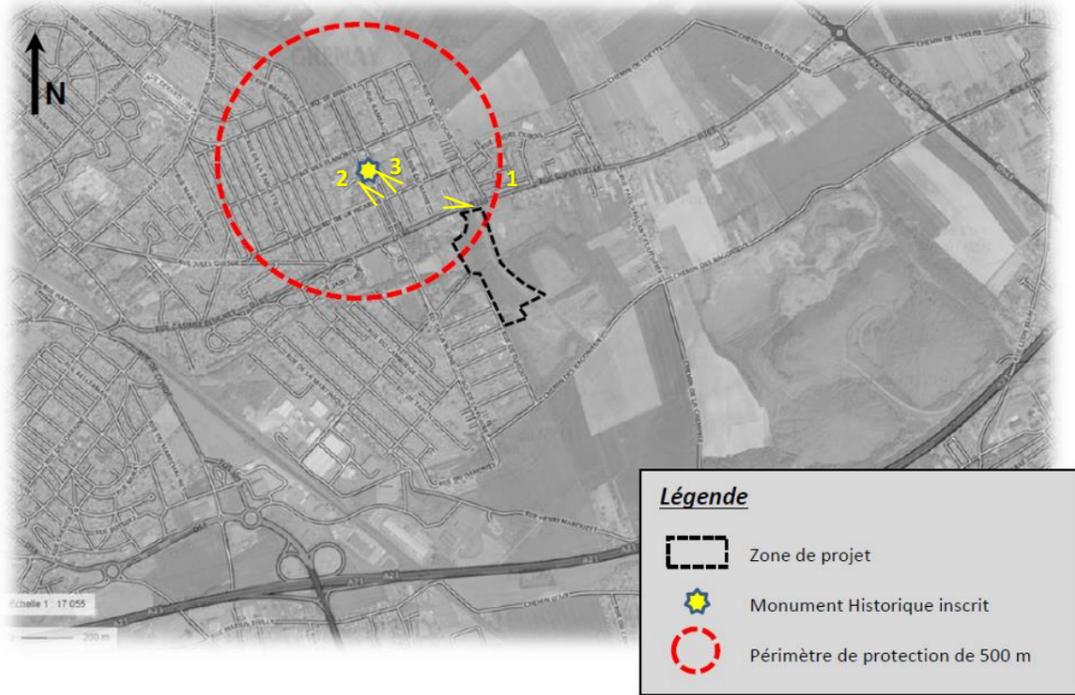
V.2. Paysages et patrimoine

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande de :

- réaliser des visuels depuis et vers le monument historique inscrit Église Saint-Louis afin d’apprécier les potentiels enjeux vis-à-vis du projet,
- joindre au dossier l’étude paysagère complète de la zone de projet.

- Visuels depuis et vers l’Eglise Saint-Louis



Comme énoncé en p163 de l’Etude d’Impacts, l’opération se situe en partie (Nord uniquement) dans le périmètre de protection du Monument Historique « Eglise Saint-Louis ».

Figure 4 : Localisation du Monument historique et du périmètre lié à celui-ci (Source : DDTM Nord)



Au regard du reportage photographique présenté en page précédente, on s’aperçoit que depuis l’opération, les vues vers l’Eglise Saint-Louis (photo 1) sont fermées par le tissu urbain actuel et notamment la présence de bâtiments type industriel côté opposé de la Rue Supervielle masquant les vues vers ce monument historique. On devine uniquement le haut du clocher en arrière-plan des bâtiments industriels installés Rue Supervielle.

En ce qui concerne les vues depuis l’Eglise Saint-Louis vers l’opération (photos 2 et 3), l’implantation de l’église en tissu urbain, ainsi que la présence de végétations ont tendance à masquer les vues vers celle-ci. Sur la photo 3 prise sur le Boulevard de l’Eglise Saint-Louis, l’opération est imperceptible. Sur la photo 2, la végétation existante entre l’opération et l’église ne permet pas d’avoir une visibilité directe, néanmoins, on entrevoit le terril du 11/19 laissant imaginer que l’opération s’étend vers la droite du terril derrière la végétation existante dans le tissu urbain.

La lecture du reportage photographique permet de dire qu’aucune visibilité directe n’existe entre l’opération et l’Eglise Saint-Louis.

L’aménagement de la zone de projet n’aura donc pas d’impact sur le monument historique « Eglise Saint-Louis ».

- [Etude paysagère complète](#)

Les éléments de l’étude paysagère apparaissent aux diverses pages de l’Etude d’Impact (p158 à 162 / 217 à 219 / 227 à 233 / et 295 à 300). Elle n’a pas fait l’objet d’un rendu de document dissocié. Cette analyse paysagère a participé à la compréhension des enjeux paysagers, des perspectives et vues depuis et vers la zone de projet, à la détermination des principes d’aménagements paysagers et à la définition des impacts et des mesures ERC.

- [Précisions du règlement du lotissement pour assurer une cohérence paysagère avec le bien UNESCO](#)

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande :

- *de démontrer l’impact limité du projet sur les biens inscrits au patrimoine mondial de l’UNESCO et le bien inscrit Eglise Saint-Louis ;*
- *de préciser le règlement du lotissement afin d’assurer une cohérence paysagère entre le projet et le bien UNESCO.*

Concernant l’Eglise Saint-Louis, les éléments d’appréciation des enjeux et des impacts sont présentés ci-dessus.

En ce qui concerne les biens inscrits au patrimoine mondial de l’UNESCO, ces éléments sont présentés aux pages 299 à 301 dans l’Etude d’Impact.

Nous souhaitons apporter une précision concernant le règlement du PLU en vigueur, celui-ci date de 2013 et a été défini postérieurement à la date d’inscription du Bassin Minier au patrimoine mondial de l’UNESCO (2012). Aujourd’hui, notre opération respecte à minima les règles du PLU voire et plus restrictif sur certains aspects.

A ce jour, nous n’avons pas eu de remarques spécifiques concernant la cohérence paysagère de l’opération avec le bien UNESCO. Il est important de rappeler que la trame arborée existante est le fruit d’un pré-verdissement de l’EPF ayant pour seul objectif de ne pas laisser le site nu et pouvant très rapidement devenir une décharge sauvage (comme par exemple la partie à l’extrême Sud du site, le long de la rue des Ragonieux qui est régulièrement le lieu de dépôts sauvages).

Le règlement semble trop vague et laisse place à l’hétérogénéité.

La MRAE recommande de renforcer les règles notamment sur :

- *Le renforcement des espaces végétalisés ;*
- *L’implantation en retrait des logements par rapport aux voiries afin d’assurer une homogénéité dans le tissu urbain ;*
- *Un type de clôture (plutôt) végétalisée ;*
- *Une matérialité des toitures (par exemple : tuiles rouges orangées traditionnelles du Bassin Minier).*

Lors du dépôt du Permis d’Aménager en Octobre 2020, une demande de complétude nous a été notifiée par la CALL. Cette demande intégrait notamment une remarque concernant le Règlement de Lotissement (PA10), dans lequel, il n’est pas possible d’intégrer des éléments ne relevant pas exclusivement du Code de l’Urbanisme. Cette remarque nous oblige à rédiger un Cahier de Prescriptions qui reprend l’ensemble des prescriptions ne relevant du Code de l’Urbanisme.

Concernant l’avis ci-dessus, il est indiqué dans le Règlement de lotissement (PA10) :

- Articles 11 et 13 de chaque typologie de logement, la plantation d’une haie vive est obligatoire. Chaque cas (côté espaces verts publics, front à rue,...) est détaillé et prescrit la plantation d’une haie. La conservation d’une partie du boisement, et la trame paysagère créée sur les espaces publics viendront renforcer le caractère paysager de l’opération.
- Article 6 de chaque typologie de logement que « Les constructions doivent s’implanter selon un recul au moins égal à celui figurant sur le plan de composition du Permis d’Aménager (PA04) ». Ce recul a été défini selon le positionnement de chaque lot ou macro-lot en cohérence avec les exigences du PLU et selon une réflexion urbaine à l’échelle de l’opération.
- Articles 11 et 13 de chaque typologie de logement, la plantation d’une haie vive est obligatoire. Chaque cas (côté espaces verts publics, front à rue,...) est détaillé et prescrit la plantation d’une haie. Les clôtures ne sont pas obligatoires.
- Article 11, point 4, il est demandé « Les tuiles doivent être en terre-cuite ou béton de teintes : gamme des rouges, gris anthracite, noire ». Cette gamme de couleur a été définie en collaboration avec la collectivité car elle correspond au tissu urbain existant à proximité.

V.3. Milieux naturels, biodiversité et NATURA 2000

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande de :

- préciser les conditions météorologiques lors des périodes d'inventaires ;
- compléter l'étude faune-flore-habitat par des investigations sur un cycle biologique complet ;
- de préciser les fonctionnalités du milieu et son utilisation par la faune, notamment par les chauves-souris ;
- revoir la qualification des impacts sur la flore et les habitats de la zone de projet au regard des impacts des travaux prévus ;
- proposer des mesures d'évitement, à défaut de réduction et de compensation des impacts ;
- de compléter l'étude écologique par des inventaires complémentaires (en période printanière, avec une écoute active et par la recherche d'arbres gîtes) ;
- et de revoir le niveau d'enjeu sur le secteur qui sera déboisé ;
- après compléments d'inventaires, de définir les mesures d'évitement et à défaut de réduction ou de compensation, pour que le projet ait un impact négligeable sur les chauves-souris et notamment sur les Noctule commune et Pipistrelle de Nathusius, dont les populations sont en déclin important.

- Sur les inventaires

Les conditions météorologiques des inventaires faunistiques sont précisées ci-dessous :

Groupes inventoriés	Dates d'inventaires	Conditions météorologiques
Amphibiens	02/04/19	Ciel nuageux + pluie. T°C > 10°C en soirée
	21/05/19	Ciel couvert sans pluie. T°C > 10°C en soirée
Reptiles et Mammifères terrestres	22/05/19	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 10°C et 20°C sur la journée
	11/06/19	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 10°C et 20°C sur la journée
	18/07/19	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 15°C et 23°C sur la journée
Oiseaux	31/01/2019	Ciel brumeux sans pluie. T°C entre -4°C et 1°C sur la journée.
	24/03/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 6°C et 12°C sur la journée.
	19/04/2019	Ciel dégagé sans pluie. T°C entre 10°C et 24°C sur la journée.
	19/06/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 16°C et 25°C sur la journée.
	25/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 12°C et 17°C sur la journée.
Insectes	15/05/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 7°C et 18°C sur la journée.
	12/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 13°C et 24°C sur la journée.
	15/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 12°C et 21°C sur la journée.
	10/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 8°C et 21°C sur la journée.
	13/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 16°C et 23°C sur la journée.
Chiroptères	12/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 13°C et 24°C sur la journée.
	13/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 15°C et 21°C sur la journée.
	14/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 14°C et 21°C sur la journée.
	15/07/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 16°C et 23°C sur la journée.
	10/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 8°C et 21°C sur la journée.
	11/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 10°C et 20°C sur la journée.
	12/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 16°C et 23°C sur la journée.
	13/09/2019	Ciel nuageux sans pluie. T°C entre 16°C et 23°C sur la journée.

L’autorité environnementale recommande de compléter l’étude faune-flore-habitat par des investigations sur un cycle biologique complet

Concernant cette remarque, l’autorité environnementale attire l’attention sur deux groupes :

- La flore et les habitats avec un inventaire de la flore tardive en août-septembre du fait de la présence de secteurs potentiellement humides de par la présence de mares.

Aucune zone humide n’a été identifiée au sein de l’emprise de l’opération (une étude de caractérisation de zone humide y a été réalisée) et les deux mares identifiées au sein du périmètre global (site) correspondent à des flaques de quelques m² se formant suite au tassement du sol.

Ces flaques se forment lors de périodes pluvieuses et s’assèchent rapidement comme le montre les photos ci-dessous. Aucune végétation indicatrice de zone humide n’y a été observée lors des inventaires et aucune zone humide n’est présente au sein du site (35 Ha).

La réalisation d’inventaires floristiques tardifs n’est donc pas nécessaire sur ce site. De plus, les éventuels enjeux floristiques qui seraient liés à ces mares ne concernent pas l’emprise de l’opération et ne seraient donc, dans tous les cas, pas impactés par celle-ci.



Vue sur la mare à l’entrée de la grande clairière le 22 mai 2019



Vue sur la mare à l’entrée de la grande clairière le 11 juin 2019

- Les chiroptères du fait de l’absence d’inventaires en période de transit printanier et du fait de l’absence de prospections actives.

Les chiroptères ont été étudiés par le biais de 3 points d’enregistrements lors de 3 nuits consécutives lors de deux sessions (période de parturition : du 12 au 15 juillet 2019, période de transit automnal : du 10 au 13 septembre 2019).

Les enregistrements ont été réalisés avec des conditions météorologiques favorables et les enregistreurs ont été positionnés au sein de secteurs particulièrement favorables notamment au sein de l’emprise de l’opération (l’enregistreur n°1 a été positionné le long du chemin entre les plantations d’arbres / arbustes au sein de l’opération qui forme une double lisière).

Ces enregistrements permettent de caractériser précisément l’utilisation du milieu par les chauves-souris notamment par la diversité des espèces contactées et l’analyse du nombre de contacts par nuit.

Les prospections actives sont limitées dans le temps et ne permettent pas d’avoir une vision réelle de l’activité des chiroptères par rapport aux enregistrements en continue qui permettent également de contacter un plus grand nombre d’espèces (et notamment les espèces fréquentant occasionnellement le site).

Les prospections actives peuvent également entraîner de mauvaises appréciations de l’activité en fonction du moment où est réalisé l’écoute sur un secteur donné.

Aucun inventaire n’a été réalisé en période de transit printanier mais les deux périodes couvertes par les inventaires permettent d’avoir une vision représentative des populations de chiroptères et de leur utilisation du site global (au-delà des limites de l’opération).

De plus, la période de transit printanier est généralement moins représentative en termes d’activité et de diversité que les deux autres périodes.

L’autorité environnementale recommande de préciser les fonctionnalités du milieu et son utilisation par la faune, notamment par les chauves-souris.

Les fonctionnalités du milieu pour les chauves-souris sont présentées au paragraphe 2.2.7.3 du rapport de l’étude Faune-Flore-Habitat (*Annexe 7*).

Lors de la période de parturition, seule une espèce de chauve-souris a été contactée sur les 3 points d’enregistrements (la Pipistrelle commune) et lors de la période de transit automnal, 6 espèces ont été contactées.

Le secteur d’étude accueille une mosaïque d’habitats ouverts et boisés qui sont favorables aux insectes et donc à l’alimentation des chiroptères.

La Pipistrelle commune utilise largement les lisières des secteurs boisés du site d’étude comme zone de chasse.

Les autres espèces n’ont été que très peu contactées et uniquement en période de transit automnal (ex : seul 1 contact de Murin à moustache sur un enregistreur, seuls 2 contacts d’Oreillard roux sur un enregistreur, seuls 2 contacts de Noctule commune sur deux enregistreurs...).

Le site global est donc utilisé comme zone de chasse essentiellement par la Pipistrelle commune et constitue un couloir de déplacement ou une zone de chasse occasionnelle en période de transit pour les autres espèces.

Aucun gîte n’a été mis en évidence au niveau du périmètre de l’opération lors des inventaires. Les arbres des plantations impactées par l’opération présentent des faibles diamètres (5 à 15 cm) et aucune loge de Pic ou autre cavité n’y a été inventoriée.

On ne peut exclure la présence d’un gîte arboricole au sein des plantations d’arbres (écorce décollée exclusivement) mais les potentialités d’accueil restent très limitées et concerneraient essentiellement des gîtes occasionnels de transits.

L’opération si elle impacte une partie du boisement de la zone Nord du site global, va également permettre d’éclaircir les lisières actuellement très compactes sur ce périmètre. De plus, l’opération compte la plantation de nouveaux arbres et d’espaces paysagers qui créeront de nouvelles zones de chasse. A l’échelle du site, la collectivité en partenariat avec les services de l’Etat pourrait travailler sur

la plantation d’arbres ou l’éclaircissement des lisières du boisement de la plaine. Ces éléments feront l’objet d’échanges avec les services et associations compétentes comme les Blongioses, par exemple.

- [Compléments et précisions sur la détermination des impacts et des mesures ERC](#)

L’autorité environnementale recommande de revoir la qualification des impacts sur la flore et les habitats de la zone de projet au regard des impacts des travaux prévus ;

Concernant les habitats naturels, l’opération impactera essentiellement des plantations d’arbres qui ne présentent aucun enjeu en termes d’habitats naturels (plantation d’une espèce exotique envahissante (le Robinier faux-acacia), quasi absence de strate herbacée...).

La plantation réalisée par l’Etablissement Public Foncier, dont le but était de ne pas laisser un terrain nu pouvant devenir à court terme une décharge sauvage, n’a pas fait l’objet d’une réflexion permettant un développement qualitatif du boisement. La densité de plantation choisie à l’époque a entraîné une croissance des arbres de hautes tiges bloquant fortement la luminosité aux pieds de ceux-ci. Cette densité et l’absence de luminosité au sol entraîne de faible possibilité de développement de strates herbacées et arbustives. L’absence de diversification des strates végétales entraînent une perte de biodiversité au sein du milieu boisé. La ré ouverture des milieux, la création de franges végétales et le travail sur différentes strates auront des effets bénéfiques sur la biodiversité (développement de la flore, insectes, oiseaux,...).

Quelques espaces de friches herbacées méso-xérophiles à xérophiles présentant un certain intérêt seront impactés mais leur surface est très limitée. De plus, ce type d’habitats est largement représenté sur le reste de la friche minière.

Les impacts sur les habitats naturels ont été globalement qualifiés de très faibles. Ils peuvent être qualifiés de très faibles sur les plantations d’arbres et de faibles à modérés sur les quelques secteurs de friches herbacées méso-xérophiles à xérophiles qui restent néanmoins très peu représentées.

Concernant la flore, trois espèces patrimoniales dans la région seront impactées par le projet : l’Œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), le Petit Rhinanthus (*Rhinanthus minor*) et la Potentille négligée (*Potentilla neglecta*).

Bien que non considérée comme patrimoniale dans la région, une espèce protégée sera également impactée par le projet : l’Ophrys abeille (*Ophrys apifera*).

Bien que considérées comme patrimoniales dans la région, ces espèces restent toutes « non menacées » à l’échelle régionale.

A l’échelle du site (au-delà du périmètre de l’opération), en concertation avec la collectivité et les services de l’Etat ou associations environnementales, il pourrait être imaginé de délimiter les zones sur lesquelles ces espèces se sont développées. Des panneaux d’informations réalisées lors d’ateliers avec les habitants de Loos-en-Gohelle ou les écoles pourraient être mis en œuvre pour identifier et expliciter chaque espèce. Des cheminements bien délimités pourraient permettre de créer une promenade à l’échelle de la friche. Enfin, un corridor écologique pourrait également être délimité en cohérence avec les Terrils du 11/19 sur lesquels ces mêmes espèces ont été inventoriées.

Comme explicité précédemment, la collectivité n’est pas en mesure à ce jour d’imaginer les perspectives de développement sur la friche minière de la Fosse 5 au-delà de présent Permis d’Aménager. Cependant, lorsque l’opération du QUARTIER OUEST (objet de la présente Etude d’Impacts, soit 49 518 m²) aura été réalisée et que les retours d’expérience pourront être définis. La collectivité, en collaboration avec la Communauté d’Agglomération Lens Liévin (CALL) et les services

de l’Etat, pourra préciser les engagements pris dans le cadre de la prise en compte des résultats de l’Etude Faune-Flore menée à l’échelle de la friche et faire les arbitrages nécessaires et cohérents avec celles-ci (déclassement de zones urbanisables en zones naturelles, sanctuarisation,...).

Les impacts sur la flore ont été globalement qualifiés de modérés ce qui est proportionné au regard des espèces floristiques impactées.

L’autorité environnementale recommande de proposer des mesures d’évitement, à défaut de réduction et de compensation des impacts sur la flore et les habitats

Les secteurs à enjeux concernant la flore et les habitats correspondent essentiellement aux accotements (sur une largeur de 2 à 3 m de large) du chemin traversant l’emprise de l’opération qui accueillent des friches herbacées méso-xérophiles à xérophiles et les espèces patrimoniales.

Du fait de la localisation de ces friches au niveau de l’axe de la voirie permettant de desservir l’opération, aucune mesure d’évitement n’est envisageable.

La mesure de réduction d’impact ER-01 (Adaptation de l’emprise du projet en fonction des contraintes écologiques) présentée aux pages 82 et 83 du rapport de l’étude écologique permet de préserver une partie de ces friches accueillant notamment deux espèces patrimoniales (Petit Rhinanthé et Potentille négligée).

Une deuxième mesure de réduction d’impact sur les espèces végétales est également proposée : mesure E-R 04 (Déplacement des espèces végétales patrimoniales ou protégées) présentée aux pages 87 et 88 du rapport de l’étude écologique. L’Ophrys abeille étant une espèce protégée, un dossier de dérogation au titre de l’article L411-2 du Code de l’Environnement a été réalisé pour le déplacement de cette espèce. Les autres espèces seront déplacées par étrépage (déplacement de la banque de graines) au sein d’un secteur de friche herbacée de la friche minière qui n’accueille pas d’espèces patrimoniales.

De plus, concernant l’Ophrys abeille qui est protégée au niveau régional, seuls 8 pieds seront impactés par le projet alors qu’environ 120 pieds ont été comptabilisés sur l’ensemble de la friche minière. Les autres espèces patrimoniales ont également été largement observées au sein de la friche minière en dehors de l’emprise de l’opération. Des actions de gestion et de valorisation, notamment sur la plaine (zone Naturelle du PLU), pourraient être engagées par la collectivité pour permettre l’accueil de ces espèces et le développement d’espèces typiques des pelouses rares.

A ce jour, en ce qui concerne le périmètre de l’opération (objet de l’Etude d’Impacts), ces mesures nous paraissent proportionnées aux enjeux flore / habitats et aucune mesure supplémentaire n’est envisagée. Cependant, et comme explicité précédemment, la collectivité au regard des retours d’expériences de cette opération et en fonction des conclusions de l’Etude Faune-Flore, sera amenée à faire des arbitrages concernant le développement de l’urbanisation à l’échelle de la friche minière. D’autres mesures pourraient être prises en concertation avec les services de l’Etat.

- [Zone déboisée et chauve-souris](#)

L’autorité environnementale recommande de compléter l’étude écologique par des inventaires complémentaires (en période printanière, avec une écoute active et par la recherche d’arbres gîtes) et de revoir le niveau d’enjeu sur le secteur qui sera déboisé.

Une recherche d’arbres gîtes a été réalisée puisqu’il est indiqué dans le rapport de l’étude écologique (page 55) qu’aucun gîte n’a été mis en évidence au niveau de l’opération lors des inventaires.

Comme le montre la photo ci-dessous, les arbres des plantations impactées par l’opération présentent des faibles diamètres (5 à 15 cm) et aucune loge de Pic ou autre cavité n’y a été inventoriée.

On ne peut exclure la présence d’un gîte arboricole au sein des plantations d’arbres (écorce décollée exclusivement) mais les potentialités d’accueil restent très limitées et concerneraient essentiellement des gîtes occasionnels de transits.



Vue sur la plantation d’arbres impactée par le projet

Les enjeux au niveau du boisement impacté par l’opération restent donc faibles. Ils restent modérés au niveau de la lisière Est qui constitue une zone de chasse favorable et un couloir de déplacement (en lien avec le chemin).

- [Etude d’une solution alternative à la destruction d’espèces protégées telles les chauve-souris](#)

L’autorité environnementale recommande, après compléments d’inventaires, de définir les mesures d’évitement et à défaut de réduction ou de compensation, pour que le projet ait un impact négligeable sur les chauves-souris et notamment sur les Noctule commune et Pipistrelle de Nathusius, dont les populations sont en déclin important.

Comme évoqué ci-dessus, la perte d’habitats pour les chauves-souris concernera essentiellement la perte de zones de chasse au niveau des lisières des plantations d’arbres. Cet impact reste faible du fait de la présence de nombreuses lisières favorables à l’alimentation des chiroptères sur le reste de la friche minière.

L’altération de couloir de déplacement est très limitée du fait de la mesure de réduction d’impact E-R 01 (Adaptation de l’emprise du projet en fonction des contraintes écologiques) présentée aux pages 82 et 83 du rapport de l’étude écologique qui permet de préserver un couloir de déplacement favorable au chiroptère entre le nord de l’opération et le reste de la friche minière.

De plus, la Noctule commune n’a été contactée que 2 fois sur deux enregistreurs en période de migration automnale tandis que la Pipistrelle de Nathusius a été contacté de 8 à 21 fois sur les 3 enregistreurs en période de migration automnale également. Le Pipistrelle de Nathusius est une espèce migratrice qui est très régulièrement contactée dans la région en période de transit.

Les plantations d’arbres impactées par l’opération n’accueillent aucune cavité favorable à l’hivernage de la Noctule commune ou de la Pipistrelle de Nathusius.

Rappelons qu’en période de parturition, seule la Pipistrelle commune a été inventoriée sur les 3 enregistreurs.

La mesure de réduction d’impact E-R 07 (Adaptation de l’éclairage et aménagements favorisant la perméabilité écologique au sein du site d’étude) présentée aux pages 91 et 92 du rapport de l’étude écologique permettra de réduire significativement les impacts liés à l’éclairage nocturne sur les chiroptères.

L’opération ne remettra pas en cause l’utilisation de la friche minière par les chiroptères et les impacts du projet sur la plantation d’arbres restent faibles.

- [Etude d’incidences NATURA 2000](#)

La ZSC « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » est effectivement située à 17,6 km du site d’étude.

L’opération n’entraînera aucun impact sur ce site Natura 2000 qui a été désigné pour les habitats et espaces floristiques métallicoles qu’il accueille.

V.4. Ressource en eau et eaux pluviales

- [Modalités de réalisation des puits d’infiltration des eaux pluviales](#)

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande de préciser les modalités de réalisation des puits d’infiltration des eaux pluviales afin d’éviter la mise en contact des eaux pluviales infiltrées avec la couche de schiste polluée et de polluer la nappe des eaux souterraines, qui est une des ressources pour l’alimentation humaine de l’agglomération.

Rappel des éléments énoncés dans l’étude d’impact aux pages 238 et suivantes :

A noter que le S.D.A.G.E. Artois-Picardie préconise l’infiltration des eaux pluviales. Aux vues des résultats des études de sols et de pollution, il n’est pas possible d’infiltrer directement dans les couches de schistes présentes en surface. Néanmoins, il est possible d’accéder à la craie se situant sous le schiste et d’y infiltrer les eaux pluviales (valeur de perméabilité de la craie de l’ordre 1.4.10⁻⁴ m/s).

A noter également qu’aucun niveau d’eau n’a été mis en évidence lors des sondages géologiques réalisés en février 2018. L’ensemble de ces résultats est donc compatible avec une infiltration des eaux pluviales dans la couche de craie.

C’est pourquoi, les principes d’assainissement suivants ont été retenus : infiltration des eaux pluviales de l’ensemble de l’opération soit en domaine public soit à l’échelle des macro-lots en fonction des secteurs et rejet des eaux usées dans les réseaux existants.

A noter que les noues et bassins paysagers, réalisés à faible profondeur, et assurant la collecte et le tamponnement des eaux pluviales notamment des BV1 à BV3 seront étanchés. L’infiltration des eaux pluviales se fera uniquement au droit des puits d’infiltration descendus dans la craie.

Compléments et précisions

Afin d’éviter la mise en contact des eaux pluviales infiltrées avec la couche de schiste polluée, et ainsi de polluer la nappe souterraine, les puits d’infiltration seront étanchés sur la partie haute de ces ouvrages soit sur la hauteur des schistes. Ils seront crépinés puis ancrés de 2 m minimum dans la craie. Ci-dessous est proposée une coupe type de principe :

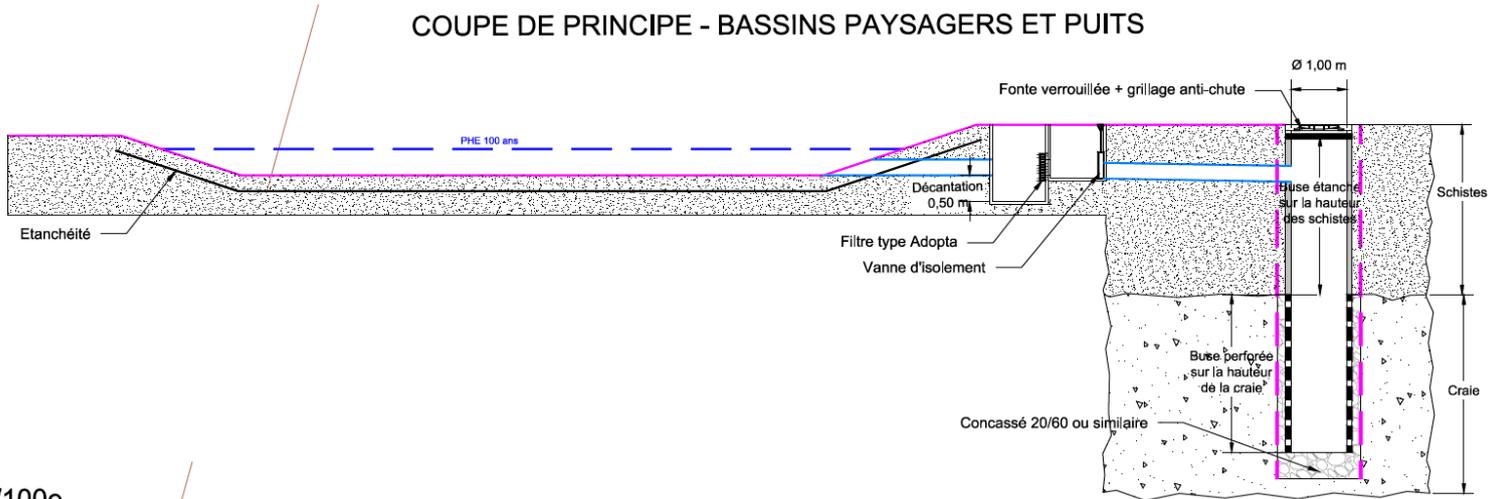


Figure 8 : Coupe de principe bassin paysager / puits d'infiltration

A noter que l’ensemble des principes de gestion des eaux pluviales a été échangé avec la DDTM et l’hydrogéologue agréé désigné par l’ARS. L’hydrogéologue agréé a émis un avis favorable sur le dossier Loi sur l’Eau (cf. Annexe 5 au présent courrier) réalisé sur la base des principes énoncés aux pages 238 à 242 de l’Etude d’Impact.

V.5. Risques technologiques

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande de :

- préciser comment les risques miniers sont pris en compte par le projet ;
- démontrer la compatibilité du projet avec les règles de la zone B2b du plan de prévention des risques miniers du Lensois,
- laisser une zone inconstructible de 10 m autour du puits.

• Risque Minier

Rappel des éléments énoncés dans l’étude d’impact à la page 143 :

La zone de projet est concernée par le Plan de Prévention des Risques Miniers du Lensois approuvé par arrêté préfectoral le 17/11/2017.

Dans le cadre du PPRM, la zone de projet est concernée par les différents zonages réglementaires repris ci-dessous :

➤ **ZONE ROUGE R2**

Il s’agit de secteurs pour lesquels l’objectif recherché est de rendre inconstructible les secteurs urbanisés tout en permettant une diminution de la vulnérabilité de l’existant et d’interdire l’urbanisation des secteurs non urbanisés soumis à un aléa fort.

R2d : Effondrement localisé fort, moyen ou faible lié au puits ou avaleresse3 combiné ou non à de l’effondrement localisé lié aux galeries1 de niveau faible ;

➤ **ZONE BLEUE B1**

Il s’agit de secteurs urbanisés pour lesquels l’urbanisation est autorisée et les usages limités afin de garantir la sécurité des personnes et des biens.

B1a : Gaz de mine de niveau Moyen ou Faible ;

B1c : Tassement de niveau Faible lié aux galeries1 + Gaz de niveau Moyen ou Faible.

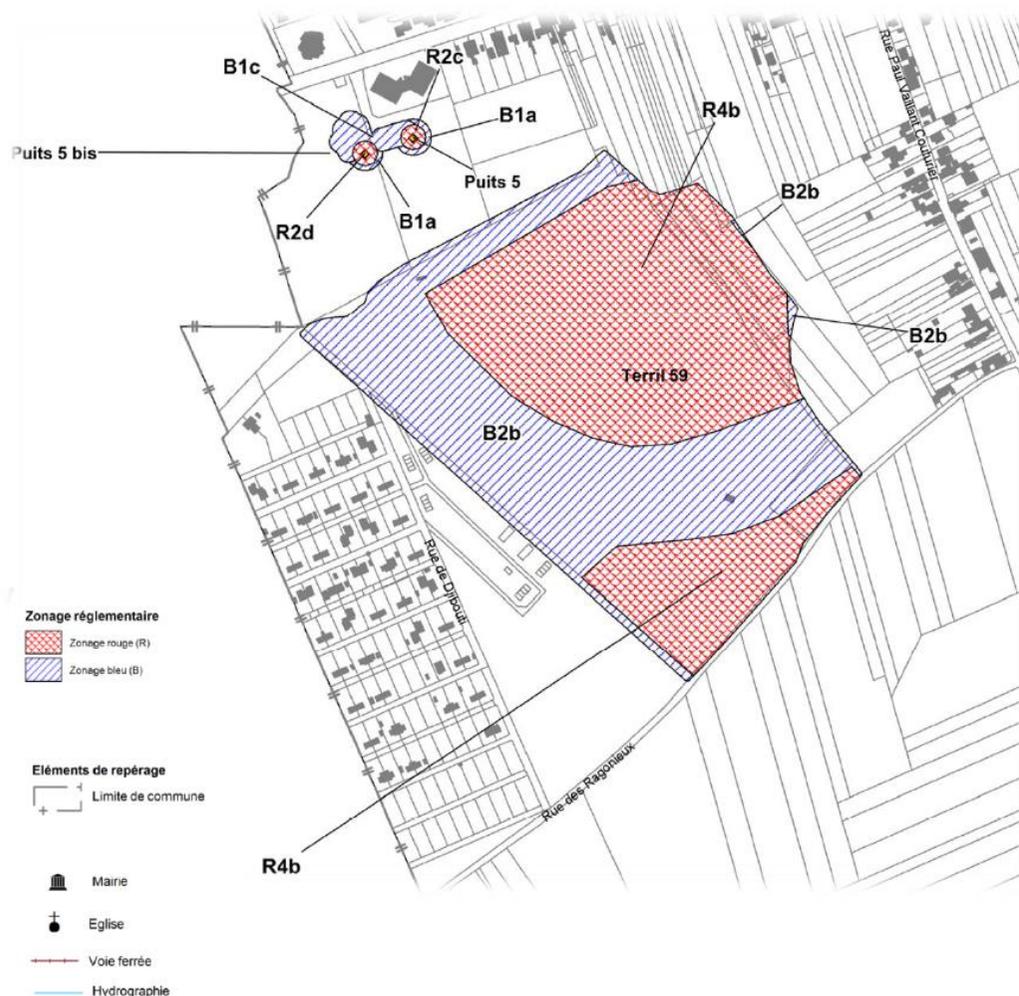
➤ **ZONE BLEUE B2**

Il s’agit de secteurs urbanisés dans lesquels l’urbanisation et les usages sont autorisés tout en garantissant la sécurité des personnes et des biens.

B2b : Tassement de niveau Faible.

A noter que le projet d’aménagement envisagé est compatible avec les éléments réglementaires du PPRM. L’ensemble des règles d’aménagement a bien été pris en compte.

Figure 58 : Plan du zonage réglementaire du PPRM du Lensois



Compléments et précisions

Une zone inconstructible a bien été définie autour du puits de mine. Celle-ci est d’ailleurs bien représentée sur le plan masse du projet.



Figure 9 : Localisation du puits de mine et de la zone de 10 m définie autour de celui-ci

Nota : Les zones **B2_a** et **B2_c** correspondent à des zones spécifiques au PPRM du « Béthunois » et ne sont donc pas reprises dans le présent règlement.

Type de projet	B2a	B2b	B2c
Projets nouveaux de constructions, d'équipements et d'aménagement			
Création et affectation d'établissement recevant du public (ERP)	Vert	Vert	Vert
Implantation de stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'ANC ¹ avec infiltration des eaux traitées	Vert	Vert	Vert
Bâtiment à usage d'habitation	Vert	Vert	Vert
Création d'une nouvelle activité ²	Vert	Vert	Vert
Équipements d'intérêt collectif ² (éolienne, centrale électrique, etc.)	Vert	Vert	Vert
Autres constructions neuves ³	Vert	Vert	Vert
Infiltration des eaux traitées et pluviales	Rouge	Vert	Rouge
Création de voiries, réseaux divers ²	Vert	Vert	Vert
Projets nouveaux liés à une construction existante			
Extensions de bâtiments à usage d'habitation supérieures à 20m ²	Vert	Vert	Vert
Extensions de bâtiments à usage d'habitation inférieures à 20m ²	Vert	Vert	Vert
Agrandissement d'une activité ² existante	Vert	Vert	Vert
Reconstruction à l'identique après désordres d'origine minière	Rouge	Rouge	Rouge
Reconstruction à l'identique après désordres d'origine non minière	Vert	Vert	Vert
Gestion courante de stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'ANC ¹	Vert	Vert	Vert
Gestion courante de l'existant ⁴ et travaux de réduction de la vulnérabilité	Vert	Vert	Vert
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa	Vert	Vert	Vert
Changement de destination hors usage d'habitation et hors ERP	Vert	Vert	Vert
Changement de destination en vue d'un usage d'habitation	Vert	Vert	Vert
Infiltration des eaux traitées et pluviales	Rouge	Vert	Rouge
Équipements techniques / Aménagements / Exploitation / Usages			
Entretien des voiries, réseaux divers ²	Vert	Vert	Vert
Espaces verts – clôture (création, nivellement, plantation, entretien)	Vert	Vert	Vert
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir (ne relevant pas d'un ERP) ²	Jaune	Jaune	Jaune
Aire de Camping-caravaning / Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage	Vert	Vert	Vert
Installation de mobilier urbain (bancs, tables de pique-nique...)	Jaune	Jaune	Jaune
Activités anthropiques génératrices de feu ou de point chaud (ex : feux d'artifices)	Bleu	Bleu	Bleu
Organisation de rassemblements, manifestations sportives...	Jaune	Jaune	Jaune
Espaces et sentiers ouverts aux piétons, mode doux	Jaune	Jaune	Jaune
Dépôt et/ou stockage de matériau inerte ou polluant	Jaune	Jaune	Jaune

ETUDE G2 AVP REALISEE POUR LES ESPACES PUBLICS
 ETUDE G1 A PREVOIR LORS DE LA COMMERCIALISATION DES LOTS ET MACRO-LOTS
 ETUDE G2 A FAIRE REALISER PAR LES ACQUEREURS

NON CONCERNE PAR CETTE PARTIE ETANT DONNE QUE NOTRE PROJET EST UN PROJET
 NOUVEAU DE CONSTRUCTIONS, D'EQUIPEMENTS ET D'AMENAGEMENT

L'ensemble des usages est autorisé sous réserve que les ouvrages miniers restent apparents et
 accessibles. Dans le cadre du projet, le puits de mine existant sera préservé de toute
 constructibilité.
 La création et l'entretien des espaces verts, des voiries et des réseaux et la mise en place de
 clôtures sont permis.

 Interdiction	 Autorisation avec recommandations
 Autorisation avec prescriptions	 Autorisation sans prescription ni recommandation

- Pollution des sols

- **Joindre les Etudes de pollution réalisées in-situ**

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier l'ensemble des études de pollution réalisées sur le site de projet.

L'Autorité Environnementale demande à ce que l'ensemble des études de pollution réalisées in-situ soient jointes au dossier.

A ce titre, l'ensemble de ces études est repris en *Annexe 3* de la présente note.

- **Pollution des sols et qualité de la nappe des eaux souterraines**

Remarques Autorité Environnementale

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser les raisons pour lesquelles le suivi de la qualité de la nappe des eaux souterraine n'a pas été poursuivi dans les diagnostics ultérieurs,*
- *de reprendre l'évaluation de la contamination des eaux souterraines par des mesures in situ appropriées ;*
- *d'étudier la pertinence d'une dépollution du site, notamment vis-à-vis des risques de transfert de pollution vers la nappe, par exemple par l'excavation des terres polluées ;*
- *puis de réétudier des solutions de réhabilitation au regard des usages des sols prévus en prenant en compte les risques liés aux affouillements ;*
- *de garantir l'interdiction des jardins potagers sur l'ensemble du site ;*
- *de procéder à des investigations à des profondeurs plus importantes afin de caractériser plus précisément la pollution de cette zone ;*
- *de réétudier les solutions de réhabilitation au regard des usages des sols prévus ;*
- *de reprendre l'analyse des risques résiduels en justifiant le choix des valeurs toxicologiques de référence ;*
- *faire cette analyse des risques résiduels avec les usages non évoqués dans les hypothèses à savoir les excavations de sols pour les aménagements et les constructions envisagées ;*
- *proposer des mesures de suivi de la pollution notamment des gaz du sol après implantation du projet d'aménagement.*

Les réponses ci-dessous ont été rédigées par notre BE Pollution, BURGEAP.

- Préciser les raisons pour lesquelles le suivi de la qualité de la nappe des eaux souterraines n'a pas été poursuivi dans les diagnostics ultérieurs :
La campagne de mesures de 2014 n'indique aucun impact dans les eaux souterraines. Il n'y a donc pas eu de mesures réalisées lors des investigations de 2017 et 2018.
- Reprendre l'évaluation de la contamination des eaux souterraines par des mesures in-situ appropriées :
Les eaux souterraines ont été identifiées comme étant non impactées lors des investigations de 2014.
- Etudier la pertinence d'une dépollution du site par excavation des terres polluées :

En page 46 du Plan de Gestion du 25/09/2020, BURGEAP indique les mesures de gestion des deux Zones de Pollution Concentrées (ZPC) qui peuvent être traitées par excavation et évacuées en décharge classée en ISDND.

L’ensemble du site n’est pas concerné dans son intégralité par des polluants devant faire l’objet d’une excavation et d’une évacuation en décharge classée en ISDND. Il n’est donc pas pertinent de réaliser une excavation totale du site.

- Réétudier les solutions de réhabilitation au regard des usages des sols prévus en prenant en compte les risques liés aux affouillements.

La pollution reste limitée en surface – maximum 2 mètres de profondeur et nappe souterraine vers 30 mètres de profondeur;

- Garantir l’interdiction des jardins potagers sur l’ensemble du site :
Ces mesures de gestion sont reprises dans l’ATTES signée par le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier. De plus, nous incluons dans tous les actes notariés les éléments relatifs à cette interdiction.

- **Zones de pollution concentrée**

- Quantifier plus précisément la pollution de cette zone en réalisant des investigations complémentaires à des profondeurs plus importantes :
Pour ce faire, nous proposons plutôt de contrôler le résiduel en phase travaux.

- Réétudier les solutions de réhabilitation au regard des usages des sols prévus :
Au regard des études de dépollution, le site de l’opération du QUARTIER OUEST est compatible avec la création de logements sous réserve de respecter les prescriptions émises par BURGEAP. Au regard du Plan de Gestion, des choix ont été faits par le CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier concernant le traitement de la pollution. Une partie des terres impactées va être réutilisée en remblais dans le cadre des aménagements (classées ISDI et ISDI+ -> terres inertes).

Les deux zones identifiées comme ayant des terres devant être traitées par une filière ISDND seront évacuées. Nous n’avons pas la possibilité de traiter sous merlons par exemple l’entièreté des terres impactées de l’opération. Le choix de l’excavation et du traitement a donc été fait, ceci pour répondre aux préconisations de BURGEAP et garantir la qualité sanitaire du site vis-à-vis des futurs habitants.

De plus, suite à la pose d’un géotextile, 50 cm de terre végétale saine sera mise en œuvre sur l’ensemble des espaces publics et lots libres à la charge du CREDIT MUTUEL Aménagement Foncier. Cette exigence s’applique également aux macro-lots sur lesquels cet apport sera géré par les acquéreurs professionnels de l’acte de bâtir.

- **Analyse des Risques Résiduels**

- Revoir l’ARR en justifiant le choix des valeurs toxicologiques de référence :
Ces VTR sont issues de la réglementation en vigueur et présentée en Annexe 3 du Plan de gestion.

- Faire cette ARR avec les usages non évoqués dans les hypothèses et notamment les excavations de sols pour les aménagements et les constructions envisagées :
L’ARR a été réalisée pour des usages prévus à l’aménagement à savoir le développement d’un quartier résidentiel (adultes et enfants). Cette étude a été basée sur les données gaz des sols à disposition à l’instant t. Dans le Plan de Gestion, l’excavation des sols a bien été étudié (scénario 2).
- Proposer des mesures de suivi de pollution notamment pour les gaz de sol après projet :
Une mission d’AMO de contrôle des résiduels pourra être réalisée.

V.6. Energie et climat en lien avec la mobilité et le trafic routier

Remarques Autorité Environnementale

L’autorité environnementale recommande :

- de démontrer la nécessité de construction de 212 places de stationnement environ sur la zone de projet ;
- de réaliser une étude de trafic afin de connaître les impacts du projet sur la circulation autour de la zone de projet, sur les émissions de gaz à effet de serre et sur la qualité de l’air ;
- de prendre en compte le trafic routier lié aux commerces et services de proximité envisagés dans le projet d’aménagement ;
- présenter la réflexion à l’échelle de la commune sur l’accessibilité du site via un réseau de liaisons douces ;
- d’estimer les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet et le cas échéant de définir les mesures permettant de les réduire ou les compenser.

- Besoins en Stationnement

Rappel des éléments de la p226 de l’Etude d’Impact

Le stationnement de l’ensemble du site sera géré dans le respect du règlement du PLU.

Sur chaque terrain à bâtir, il est exigé la réalisation de deux places de stationnement aériennes et d’une place de stationnement minimum par logement soit sous carport soit en garage.

Pour les constructions à usage d’habitation il est exigé 1 place de stationnement par logement et une place visiteurs par groupe de 5 logements dans le cas de permis groupés ou de constructions créant au moins 5 logements.

Pour les espaces de stationnement des macro-lots comprenant des bâtiments collectifs, les places de stationnement devront être réalisées en pavés végétalisés drainants.

A noter que 50 % des places de stationnement destinées aux véhicules automobiles et deux roues motorisés doivent être conçues de manière à pouvoir accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable, disposant d’un système de mesure permettant une facturation individuelle des consommations (fourreaux, espace nécessaire au niveau du tableau).

En complément, des espaces de stationnement vélos (clos et couverts) devront être proposés au droit des bâtiments collectifs. La surface affectée doit être au minimum de 3% de la surface de plancher de l’opération avec un minimum de 10 m².

Le stationnement s’effectuera en aérien en cœur d’îlot et en bordure de voirie. Il sera créé 35 places de stationnement dont 3 seront dédiées aux Personnes à Mobilité Réduite.

Compléments et précisions

Comme précisé dans l’Etude d’Impacts, l’offre en stationnement répond au règlement du PLU en vigueur à la date de dépôt du Permis d’Aménager. C’est-à-dire que le nombre de places devant être créé sur chaque parcelle dépend de la typologie de logements et du nombre de logements. Le Permis d’Aménager répond au PLU en vigueur.

En ce qui concerne les places de stationnements publics destinées aux visiteurs et PMR, et positionnées le long de la voirie principale ou en poche, 35 places ont été imaginées dont 3 places PMR.

- [Trafic](#)

Rappel des éléments de la p305 de l’étude d’impact

Le projet va accueillir environ 100 logements supplémentaires et venir créer de nouvelles liaisons viaires assurant la desserte de la zone de projet. Les nouvelles voies seront hiérarchisées en fonction de leur usage et de la desserte assurée, ainsi une voirie primaire viendra connecter la Rue Supervielle à la Cité Belgique (Rue de Djibouti) et des voies dites secondaires en impasse seront créées assurant la desserte de quelques logements.

L’aménagement du projet aura donc un impact permanent positif dû à la mise en place de nouvelles voiries assurant d’une part, la desserte de la zone de projet et d’autre part, la liaison entre les quartiers environnants notamment entre les polarités existantes Rue Supervielle (école...) et la Cité Belgique.

Afin de déterminer le trafic qui sera engendré par le projet d’aménagement du site du Quartier Ouest sur la commune de Loos-en-Gohelle, il est nécessaire de considérer au préalable un certain nombre d’hypothèses et de ratios nationaux issus des enquêtes réalisées par L’Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE).

Les hypothèses prises en compte pour l’évaluation du nombre de véhicules générés :

- *Un ratio de 2 véhicules par logement a été appliqué. Ce ratio engendre un nombre de véhicules supérieur au nombre de places de stationnement projetés mais permet d’étudier des scénarii les plus défavorables de circulation.*

Selon les statistiques de l’INSEE, les Moyens de transport utilisés par les habitants de Loos-en-Gohelle pour se rendre au travail en 2016 sont : 88,6% la voiture/camion/fourgonnette, 2% des deux roues, 3,1% des transports en commun, 3,4% la marche à pied et 3% aucun transport.

Au regard des caractéristiques du projet et de sa localisation, on considère donc un trafic journalier de 709 véhicules /jour : 100 logements / 2 voitures par logement / 2 allers-retours par véhicule par jour / part modale de la voiture = 88,6%.

Ce flux est majoré car certains logements n’accueilleront pas plus qu’un habitant et ne disposeront pas forcément de 2 véhicules.

Ce trafic journalier de 709 v/j correspond à 71 véhicules en HPS (10% du TMJA). Ce trafic se répartira sur les 2 accès à la zone à savoir la Rue de Djibouti et la Rue Supervielle. Néanmoins, au regard de la configuration de l’accès Rue Supervielle, nous pouvons considérer que les flux de véhicules transiteront principalement par cet accès. Une part minime se dirigera vers la Rue de Djibouti.

Néanmoins, les flux générés restent négligeables au regard de l’infrastructure existante à savoir la Rue Supervielle, voie à double-sens supportant un trafic minime.

- Mesures d’accompagnement

L’aménagement du Quartier Ouest générera un trafic supplémentaire de l’ordre de 709 véhicules/jour soit 71 véhicules en HPS. Néanmoins, aucun impact sur la distribution de trafic ne sera à noter. De simples mesures d’accompagnement seront mises en place afin de raccorder l’opération sur le tissu existant.

Afin de réduire la vitesse des VL en cœur d’opération mais aussi de sécuriser les flux de piétons et de cyclistes, la desserte de la zone de projet se fera par la mise en place d’une zone de rencontre, d’une zone 30, d’emprises dédiées aux modes doux.

Compléments et précisions

Aucune étude de trafic n’a été demandée à l’issue de la demande au Cas par Cas. C’est pourquoi, aucune étude spécifique réalisée par des bureaux d’études spécialisés n’a été engagée.

L’ampleur du projet (environ 100 logements) couplé à une voirie desservant le site calibrée pour recevoir le trafic supplémentaire (notamment la Rue Supervielle) ne va pas induire des impacts significatifs sur la circulation automobile dans le secteur.

Concernant le trafic induit par la desserte de la cellule « commerciale » (dépôt de pains, distribution de paniers d’AMAP,...) en entrée de site côté Rue Supervielle (rez-de-chaussée du Macrolot 1A), cela n’impactera pas le fonctionnement du secteur étant donné que l’emprise vouée à cette cellule est minimale. De plus, cette emprise est destinée à des aménagements dits de proximité ne nécessitant pas forcément l’utilisation de la voiture pour s’y rendre (dépôt de pain, lieu de distribution des paniers d’une AMAP,...).

- Modes doux

Rappel des éléments de la p226 et 307 de l’étude d’impact

- Principes de desserte par les modes doux

Le projet urbain dans son ensemble permettra un désenclavement de la Cité Belgique et permettra de la mailler au reste du territoire communal. Comme énoncé au sein de la présentation des différents profils de voirie, divers aménagements dédiés ou non aux modes doux seront créés : que ce soit en espace dédié à l’image des trottoirs matérialisés ou alors en zone de rencontre.

Le tracé des liaisons douces s’inscrit sur la trame de cheminements créée par le passage des utilisateurs du site actuel. L’accès à la plaine a été conservé et la sécurisation des piétons et cyclistes a été réfléchi. A noter que le maillage doux tiendra d’ailleurs compte de l’évolution future des terrains situés en frange Est du projet et permettra de connecter les quartiers entre-eux.

Ce maillage de cheminements doux quadrillera le site de part en part en reliant les différents paysages environnants. A noter que les liaisons douces sillonneront au travers de la végétation existante et des espaces paysagers créés développant une structuration de l’espace.

- Définition des effets et impact du projet

L’aménagement du projet va créer une augmentation des flux modes doux : qu’il soit à l’origine du quartier ou des quartiers environnants. En effet, la création de ce nouveau quartier va permettre de nouvelles ouvertures et ainsi renforcer le réseau de balades existantes (connexion des polarités de la Rue Supervielle à la Cité Belgique boucle 18 / centre-ville...). De nouveaux flux vont également être générés en direction des équipements/ services et commerces ainsi qu’en direction des arrêts de transports en commun existants aux abords du site.

Le projet aura donc un impact positif, direct puisqu’il créera un réseau de cheminements doux sécurisé et lisible assurant un maillage entre les quartiers et notamment entre la Rue Supervielle et la Cité Belgique. Plus largement, ces cheminements participeront à développer les liaisons entre les quartiers connexes mais aussi participeront au développement de la Boucle 18 et des liaisons avec le centre-ville de Loos-en-Gohelle.

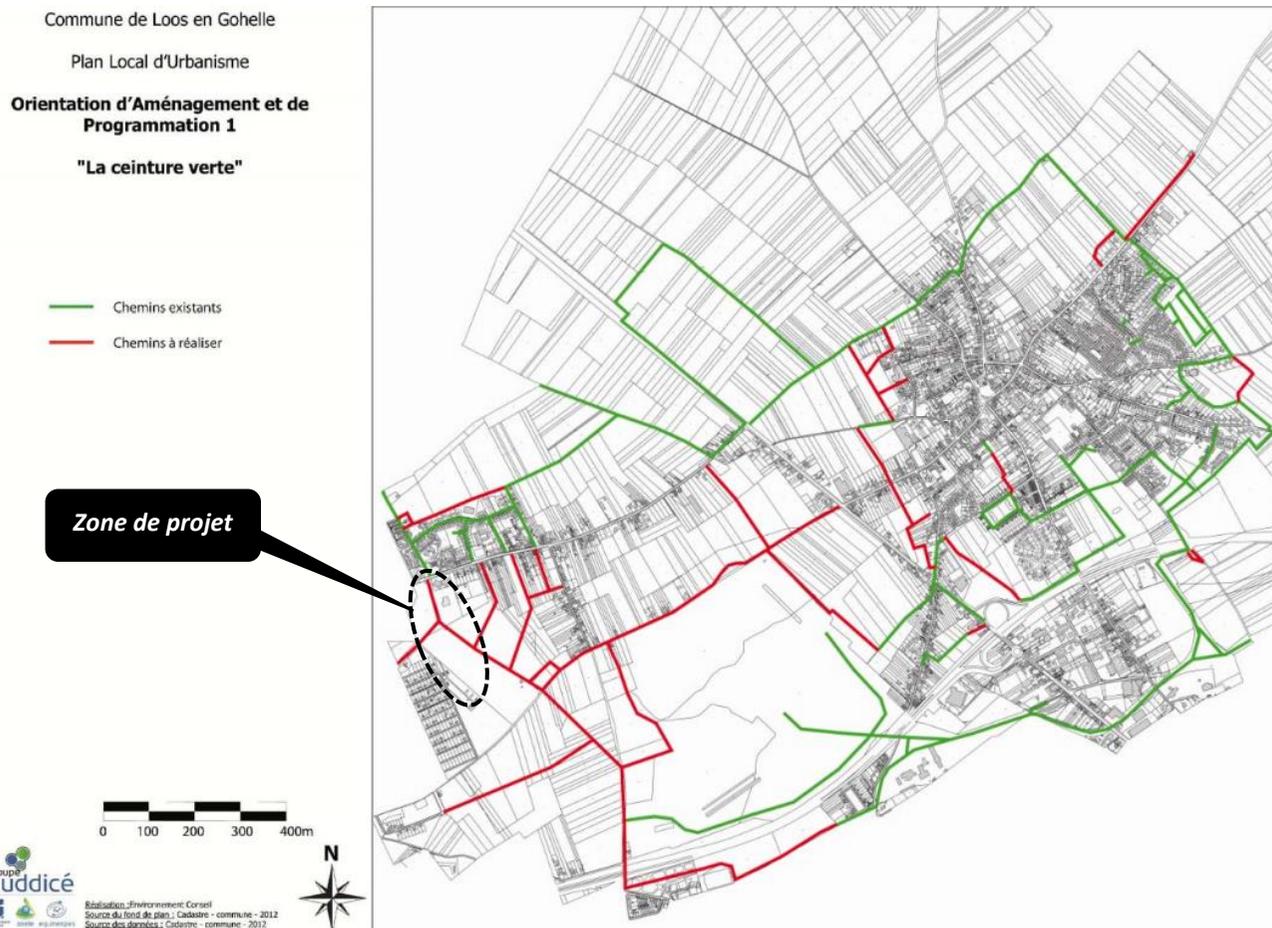
- Mesures d’accompagnement, de réduction

La mise en place de liaisons douces confortables reliant les quartiers et les polarités environnantes participera à la diminution des flux de véhicules motorisés et donc les rejets de pollution atmosphérique. En proposant un réseau de cheminements piétons et cyclistes sécurisé, jusqu’alors en partie existant mais peu sécurisé et peu lisible, le projet favorisera l’usage des modes de déplacement doux. Aucune mesure complémentaire n’est donc prévue.

Compléments et précisions

Loos-en-Gohelle s’est lancée dans une politique favorisant l’écocomobilité. En la matière, la commune s’est fixé des ambitions très fortes : développer les déplacements alternatifs (pédestres et cyclistes...) et favoriser la mobilité entre le centre-ville et le QUARTIER OUEST, séparés par la route nationale la plus fréquentée du Département.

Dans le cadre de l’OAP 1 du PLU de Loos-en-Gohelle relative à la Ceinture Verte, la Collectivité s’est engagée à ce que « chaque habitant devra à terme être situé à moins de 200 m d’une voie douce ». La Ceinture verte constitue la colonne vertébrale de la politique d’écocomobilité menée à Loos-en-Gohelle. Ce réseau de liaisons douces (piétonnières et cyclables) en sites dédiés, progressivement mis en place depuis des années, a pour ambition de privilégier les modes de déplacement non motorisés et d’améliorer la sécurité routière, mais aussi de proposer une offre de sentiers et d’itinéraires de randonnées en améliorant les conditions d’écocomobilité urbaine.



Pour ce faire, la Collectivité a défini un plan de localisation des chemins existants et des chemins à créer afin de permettre de connecter aisément l’ensemble du territoire : quartiers d’habitat / équipements / activités / loisirs...

Sur cette cartographie présentée ci-contre, l’on constate que des chemins à créer sont à développer au droit de l’opération.

Ces cheminements ont été pris en compte dans la définition de notre plan masse et permettra, soit en site propre, soit en accompagnement de voirie, de mailler ce nouveau quartier à la Cité Belgique et plus largement aux équipements communaux.

Figure 10 : La Ceinture Verte
Source : PLU de Loos-en-Gohelle

L’opération donne une place importante aux modes doux en proposant un confortement des cheminements « sauvages ». Ces liaisons douces se faufleront au sein des boisements existants en partie conservés permettant à terme de créer des ambiances de sous-bois par la plantation d’arbres supplémentaires.

Ce maillage arboré participera à la recomposition de lisières champêtrées où le cycliste/piéton déambulera en toute sécurité et en toute harmonie avec la faune et la flore locale.

Ces cheminements parfois implantés en lisière de l’opération et parfois imbriqués dans l’organisation de ce quartier auront également une vocation de lien social entre les différents quartiers : Cité Belgique / Boucle 18, futures extensions urbaines / ou encore le tissu de la ville de Grenay.



Figure 11 : Image d’ambiance créée



A ces cheminements « naturels » s’ajoute tout un ensemble de trottoirs aménagés en accompagnement de voirie permettant ainsi de conserver et de mettre en place un maillage du quartier sur l’existant.

- Estimations des émissions de gaz à effet de serre

Aucune étude spécifique n’a été demandée à l’issue de la demande au Cas par Cas.

Figure 12 : Localisation des cheminements doux naturels

ANNEXE 1 : AVIS DE LA DDTM CONCERNANT LE DLE

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 2 : REGLEMENT DU PLU DE LA ZONE 1AUo

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 3 : ETUDES DE POLLUTION REALISEES IN-SITU

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 4 : REGLEMENT DE LOTISSEMENT (PA 10)

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 5 : AVIS DE L’HYDROGEOLOGUE AGREE SUR LE DLE

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 6 : RESUME NON TECHNIQUE

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle

ANNEXE 7 : ETUDE FAUNE-FLORE-HABITAT-ZONE HUMIDE

01 Mars 2021 / Courrier – Avis de la MRAE (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) n°2020-5017 rendu le 02/02/2021 – « QUARTIER OUEST » - Loos-en-Gohelle