



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de reconversion des « Franges industrielles » des
communes d'Armentières et d'Houplines (59)
Étude d'impact du 02 décembre 2025**

n°MRAe 011792/A P

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 10 mars 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de reconversion des « Franges industrielles » des communes d'Armentières et d'Houplines, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 15 janvier 2026, par la préfecture du Nord, pour avis.

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 20 janvier 2026 :

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet présenté par la Métropole Européenne de Lille (MEL) porte sur la reconversion du site de 18 hectares dits des « Franges industrielles » situé à cheval sur les communes d'Armentières et d'Houplines, afin d'y créer un quartier résidentiel d'environ 843 logements.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Verdi.

Compte tenu des enjeux du territoire et du projet, les principaux enjeux sont ceux liés à la pollution des sols, avec des impacts potentiels sur l'eau et la santé humaine, ainsi qu'à la mobilité et au climat.

En matière de pollution des sols, le diagnostic sur lequel se base l'étude d'impact est partiel, basé sur des études précédentes et ne couvrant pas l'intégralité de la zone d'étude. Il doit donc être complété en couvrant l'intégralité de la zone avec un maillage adapté.

Pour les établissements accueillant des populations sensibles, l'autorité environnementale recommande de rechercher en priorité l'évitement en les implantant sur des sites non pollués au sein du projet ou à proximité.

L'étude doit également détailler les besoins en remblai et les mesures de gestion et de mise en œuvre de ces remblais, afin de justifier de la bonne gestion des pollutions résiduelles et de l'exposition des futures populations.

L'analyse de la gestion des eaux usées et pluviales issues du projet, doit inclure les études et calculs justifiant de la capacité et de la suffisance des ouvrages de gestion prévus.

Si l'étude de trafic montre la capacité du réseau alentour à absorber les flux de véhicules issus des futurs logements, celle-ci doit également étudier les effets plus éloignés, et la desserte vélo et transports en commun, afin de limiter l'augmentation du trafic et accompagner la réduction à la dépendance aux voitures notamment en privilégiant les connexions avec la gare à proximité.

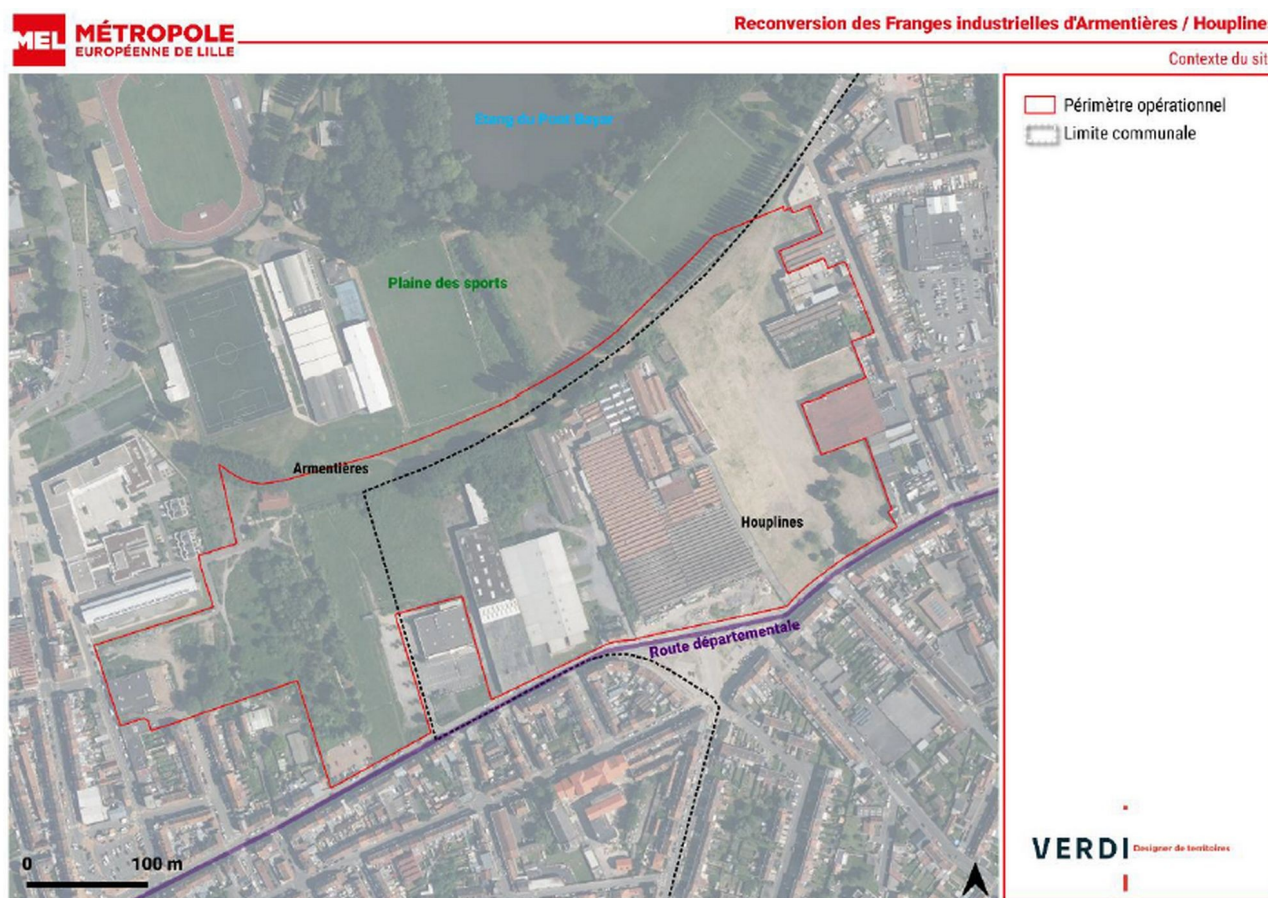
Le bilan carbone doit être complété et étendu à l'intégralité du site, en incluant les phases de travaux préparatoires et de remblaiement prévues dans les émissions du projet. Des mesures permettant d'améliorer le bilan doivent être proposées et faire l'objet d'engagements fermes.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet présenté par la Métropole Européenne de Lille (MEL) porte sur la reconversion du site de 18 hectares dits des « Franges industrielles » situé à cheval sur les communes d'Armentières et d'Houplines, entre la route départementale M945, composée notamment des rues des déportés et Victor Hugo, et la plaine des sports d'Armentières.

Le site des Franges industrielles est une zone d'activité historique, avec notamment des activités de filature, tissage et teinturerie depuis la fin du XIX^{ème} siècle. Le site était presque intégralement bâti des années 1950 à 2000. Le déclin de l'industrie du textile a entraîné l'arrêt de ces activités et les usines sont peu à peu devenues des friches, avant d'être détruites au début des années 2000.



Contexte du site (étude d'impact - page 204)

Le projet vise au réaménagement de cette zone, en trois phases et sur une quinzaine d'années, avec la construction d'un nouveau quartier incluant notamment le maintien du commerce de proximité actuellement présent et la création (étude d'impact – page 210 et suivantes) :

- d'environ 843 logements individuels ou collectifs (231 sur Armentières et 612 sur la commune d'Houplines), dont au moins 30 % de logements sociaux ;
- d'un groupe scolaire (maternelle et primaire) au nord-ouest du projet, à proximité du collège ;
- d'espaces publics et d'un centre culturel et associatif ;

- d'environ 14 000 m² d'espaces verts, dont 3 000 m² de prairies humides en bordure du complexe sportif Léo Lagrange ;
- d'axes nord-sud connectant les espaces verts et le complexe sportif au nord du projet et les quartiers au sud depuis la rue des déportés ;
- d'une façade et d'un front bâti le long de la rue des déportés.

La première phase située sur le territoire d'Armentières a fait l'objet d'un permis d'aménager pour 286 logements et dont les travaux préparatoires sont engagés, a été dispensée d'évaluation environnementale en 2020 alors qu'au titre de la notion de projet définie dans l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, ces travaux préparatoires sont une composante du projet global et doivent être pris en compte dans l'analyse des enjeux et impacts.



Figure 115 : phasage du projet – Source : dossier de concertation - 2025

Plan général des travaux avec phasage (DUP - plan de situation - page 2)

Une partie des terrains n'est pas encore propriété de la MEL ou de l'établissement public foncier et le projet prévoit une déclaration d'utilité publique (DUP) pour en permettre l'acquisition par expropriation.

Le projet est soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique 39.b de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement qui soumet à évaluation environnementale les opérations d'aménagement sur un terrain d'assiette de plus de 10 hectares.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Verdi (étude d'impact – page 419).

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la pollution des sols, à la ressource en eau, à la mobilité et au climat qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule séparé de 40 pages. Il reprend les principales caractéristiques du projet dans son ensemble, ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique à la suite des compléments apportés à l'étude d'impact.

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'examen de la compatibilité du projet au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie et au schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys est présenté page 249 à 262.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

L'examen de la compatibilité du projet au SCOT et au PLUi de la métropole lilloise est présenté page 306 à 320 de l'étude d'impact.

La compatibilité avec le plan de mobilités (PDM) de la Métropole européenne de Lille n'a pas été étudiée.

L'autorité environnementale recommande d'étudier la compatibilité du projet avec le plan de mobilités de la Métropole européenne de Lille.

II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.3.1 Pollution des sols

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet d'aménagement est situé en surface au droit d'une friche industrielle issue principalement de l'activité textile. La teinturerie Delalys, site ICPE encore en activité, se situe également dans le site du projet.

Par ailleurs, l'analyse de l'historique de la zone industrielle met en évidence la présence d'au moins 25 anciens sites industriels au droit de la zone d'étude, dont une douzaine au niveau de la zone industrielle.

Un risque de contamination des eaux souterraines par infiltration des pollutions historiques ne peut donc être exclu.

Trois nappes souterraines sont identifiées au droit du site :

- la nappe des Sables du Landénien des Flandres, principalement utilisée pour l'industrie et l'agriculture ;
- la nappe de la Craie, objet de nombreux captages, notamment au sud de Lille et servant majoritairement à l'alimentation en eau potable : environ 70 % des 74 millions de m³ d'eau prélevés dans celle-ci ;
- la nappe des Calcaires Carbonifères de Roubaix-Tourcoing ; cette masse d'eau est également fortement exploitée pour l'eau potable, avec des prélèvements à hauteur de 17 millions de m³ par an dont 80 % pour l'alimentation en eau potable.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la pollution des sols

Le projet a fait l'objet d'un diagnostic environnemental, incluant une synthèse des études historiques de pollution des sols, réalisé en 2017 par Arcadis (étude d'impact – annexe G.6).

Celui-ci identifie un début des activités dans la zone d'étude dans les années 1880, avec les filatures Breuvart et Jeanson. De nombreuses activités se sont succédées au cours du 20^{ème} siècle au droit de la zone d'étude, notamment liées à l'industrie textile avec teintureries, tissages de textiles, mais aussi des activités de sidérurgie, de cémentation et enfin une serrurerie.

Ces activités ont pu émettre dans l'environnement des hydrocarbures, des BTEX¹ et HAP², des métaux lourds, des solvants chlorés. De plus, plusieurs transformateurs au PCB³ ont été recensés sur l'emprise et des sources radioactives scellées ont été utilisées par la société Marep au cours des années 1960-1970.

Selon cette étude, un certain nombre de sites industriels ont fait l'objet de sondages entre 2007 et 2015, notamment sur les terrains situés dans la phase 1 du projet. Cette synthèse met en évidence des pollutions sur (étude d'impact – page 358) :

- la friche Breuvart, où ont été relevées des teneurs ponctuellement élevées en HAP et en métaux lourds, ainsi que des traces de solvants chlorés et de BTEX dans la nappe superficielle avec un dépassement de la limite de qualité des eaux souterraines en HAP (somme de 6 HAP)⁴ ;
- les friches Jeanson et Mégasinni, avec un bruit de fond en COHV important et en métaux, ainsi que des teneurs ponctuellement élevées en hydrocarbures, HAP et quelques traces de BTEX dans les sols ou les eaux de la nappe superficielle ;
- les friches Hacot et Colombier, avec un bruit de fond en métaux lourds, traces de solvants chlorés et hydrocarbures dans les sols.

1 Composés organiques volatils appartenant à la famille des hydrocarbures aromatiques

2 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3 Polychlorobiphényle

4<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000465574/2023-11-21/>

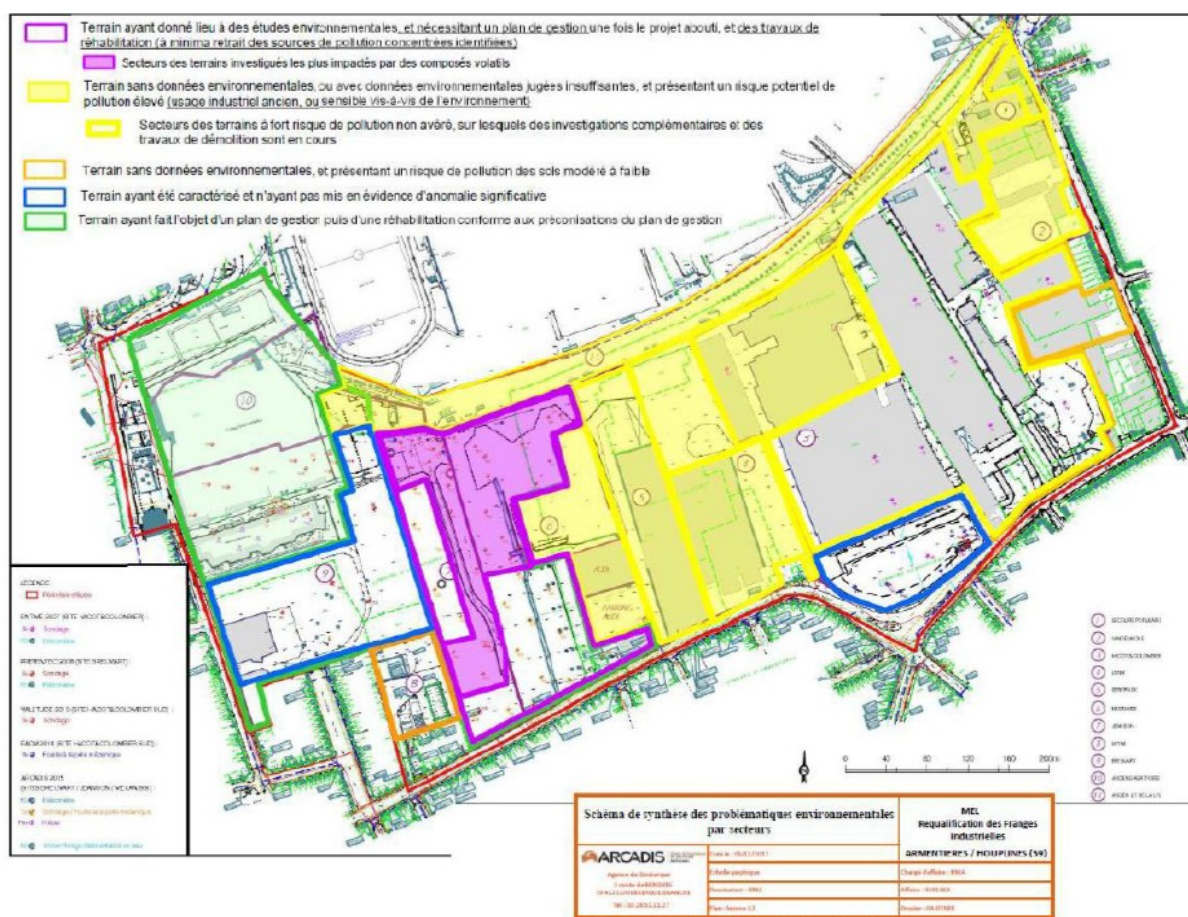


Schéma des problématiques identifiées en 2017 par secteurs (étude d'impact - page 358)

Les mesures de suivi en phase travaux prévoient notamment, en lien avec les recommandations d'Astradis de 2017 :

- la définition d'un plan de gestion du site (aménagements possibles, mesures de dépollution envisageables, choix et adaptation des usages selon les coûts et les avantages...), avec nécessité d'investigations complémentaires (sondages d'échantillonnage de sols, piézomètres et piézajais⁵) pour compléter les informations relatives à l'extension des contaminations et investiguer les zones inaccessibles lors de la réalisation du diagnostic environnemental ;
- la réalisation d'une analyse des risques résiduels, si le plan de gestion ne permet pas d'éliminer de façon pérenne les sources de pollution ou de supprimer les voies de transfert entre les sources de pollution et les populations avec une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) pour les expositions résiduelles.

Il n'est pas précisé si ces mesures sont applicables à la totalité du site projet, ou seulement au droit des terrains où une contamination a été reconnue conformément aux recommandations d'Astradis.

Au vu des cessations anciennes, en l'absence de connaissance sur la localisation précise des activités potentiellement polluantes et au titre du principe de précaution pour les futurs usagers de ce site, à savoir adultes et enfants pour des usages résidentiels, d'espaces extérieurs récréatifs et d'établissements sensibles, l'autorité environnementale recommande d'étendre les diagnostics et

5 analyses des gaz du sol

investigations complémentaires à l'intégralité du site et pas uniquement au droit des secteurs où une pollution a déjà été identifiée, avec un maillage fin afin de s'assurer de l'absence de sources de pollution concentrée non identifiées.

De nouvelles écoles maternelles et primaires sont prévues sur la zone de projet, alors que l'implantation d'établissements accueillant des populations sensibles sur des sites pollués doit être évitée. Les populations sensibles sont définies par la [circulaire du 8 février 2007](#) complétée par le [décret du 19 décembre 2022](#) relatif à la définition des types d'usages dans la gestion des sites et sols pollués. Il appartient au porteur de projet de s'assurer, lors du dépôt des permis de construire, de la stricte mise en œuvre de cette circulaire, avec consultation de l'unité départementale de la DREAL compétente et de l'agence régionale de santé (ARS). Par ailleurs, le collège, en activité actuellement sur une zone ayant fait l'objet d'un plan de gestion doit, le cas échéant, faire l'objet de diagnostics selon la procédure établissement sensible⁶. En 2025, le BRGM a mis à jour l'orientation pour les diagnostics pour les établissements accueillants des enfants et adolescents.

Pour les secteurs actuellement occupés par la teinturerie Delalys, qui est une ICPE toujours en activité, il conviendra de réaliser la cessation d'activité en bonne et due forme en respectant les articles R.512-39-1 à 6 du Code de l'environnement.

Enfin, au vu du passé industriel de l'emprise de ce projet de reconversion, il convient au porteur de projet de faire réaliser une attestation ATTES ALUR par un bureau d'étude certifié en sites et sols pollués ou équivalent selon l'arrêté du 9 février 2022.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étendre les diagnostics et investigations complémentaires à l'intégralité du site et pas uniquement au droit des secteurs où une pollution a déjà été identifiée, avec un maillage fin afin de s'assurer de l'absence de sources de pollution concentrée non identifiées ;*
- d'implanter les établissements scolaires et autres établissements accueillant des populations sensibles sur des terrains non pollués dans le périmètre du projet ou à proximité, ou à défaut de démontrer l'impossibilité de le faire ;*
- le cas échéant, pour le futur groupement scolaire et les éventuels autres établissements accueillant des populations sensibles, de suivre la procédure établissement sensible en amont des travaux de reconversion de cette friche ;*
- de faire réaliser une attestation ATTES ALUR par un bureau d'étude certifié en sites et sols pollués ou équivalent selon l'arrêté du 9 février 2022.*

Les impacts du projet d'aménagement sur les sols sont principalement issus de la présence de ces pollutions. La méthodologie mise en œuvre vise ainsi à la réduction du risque après travaux avec (étude d'impact – pages 304 et 361) :

- aménagement des espaces publics en remblai de 0,6 à 0,8 mètre en moyenne par rapport au terrain actuel ;
- suppression de tout contact direct avec les sols présentant des impacts avec un apport d'au moins 30 centimètres de matériaux respectant les concentrations retenues dans les calculs de risques (non fournis) ;
- un apport de 0,5 à 1 mètre de terres saines au droit des zones susceptibles d'accueillir des jardins potagers.

⁶ <https://ssp-infoterre.brgm.fr/fr/demarche-ets>

Le projet prévoit ainsi, pour chaque phase du chantier et avant le remblaiement, le retrait de la végétation, le décapage de la terre végétale, la démolition des ouvrages, bâtiments et infrastructures non conservés et les travaux de dépollution.

Cette approche générale couplée aux mesures de gestion du chantier telles que le stockage de produits dangereux sur rétention, le ravitaillement des engins sur revêtement imperméable et l'interdiction du chantier au public, est destinée à limiter les impacts résiduels du projet en réduisant les risques de libération ou de migration des polluants dans l'environnement.

Toutefois, les besoins en matériaux nécessaires à la réalisation de ces remblais (type de matériaux, origines, volumes...) ne sont pas présentés dans l'étude d'impact. De même, les modalités de sélection à la source ainsi que le type d'analyses et les protocoles d'échantillonnage associés ne sont pas précisés dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande de préciser :

- *les besoins en matériaux nécessaires à la réalisation des remblais (type de matériaux, origines, volumes...) ;*
- *les modalités de sélection des matériaux sur les sites émetteurs ;*
- *les analyses qui seront réalisées sur les matériaux sélectionnés ainsi que les protocoles d'échantillonnage associés ;*
- *les mesures de gestion, de contrôle et de suivi des déchets acceptés sur le site.*

II.3.2 Gestion des eaux usées et pluviales

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet vise à la création d'un nouveau quartier de 843 logements sur la zone d'étude ainsi qu'un groupe scolaire sur un secteur d'environ 18 hectares.

La zone d'étude est concernée par la masse d'eau superficielle de la Lys canalisée qui présente un mauvais état de la qualité des eaux, tant chimique qu'écologique.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Gestion des eaux usées

Compte-tenu de la densité urbaine, le traitement des eaux usées est réalisé de manière collective à l'échelle de la métropole. La zone d'étude est concernée par un assainissement collectif renvoyant vers la station d'Armentières, située en Belgique, qui a une capacité de 64 150 équivalents habitants.

Le projet prévoit que la collecte des eaux usées se fera par un réseau séparatif, connecté pour la partie eaux usées au réseau d'eaux usées déjà existant au nord du site. Le supermarché Aldi rejettera également ses eaux usées dans ce nouveau réseau.

Les volumes d'eaux usées (en équivalent habitants) supplémentaires produits par le projet ne sont pas spécifiés et il n'est pas précisé si le réseau situé au nord et la station d'épuration sont capables d'accueillir ces volumes.

L'autorité environnementale recommande de justifier :

- des volumes d'eaux usées supplémentaires produits par le projet ;
- que le réseau existant et la station d'épuration d'Armentières est capable d'accueillir ces volumes.

Gestion des eaux pluviales

L'étude d'impact indique page 134 qu'un important collecteur d'eaux pluviales est présent le long de la limite nord de l'opération. Il permet d'acheminer les eaux en provenance du centre-ville vers la Lys, avec un exutoire à environ 200 mètres au nord-est de l'opération.

Afin de gérer les eaux pluviales, le projet prévoit :

- de privilégier la gestion de l'eau de pluie au plus proche de l'endroit où elle tombe ;
- de minimiser l'imperméabilisation des sols en favorisant la mise en œuvre de revêtements perméables ;
- d'optimiser l'infiltration pour éviter le rejet au réseau d'assainissement.

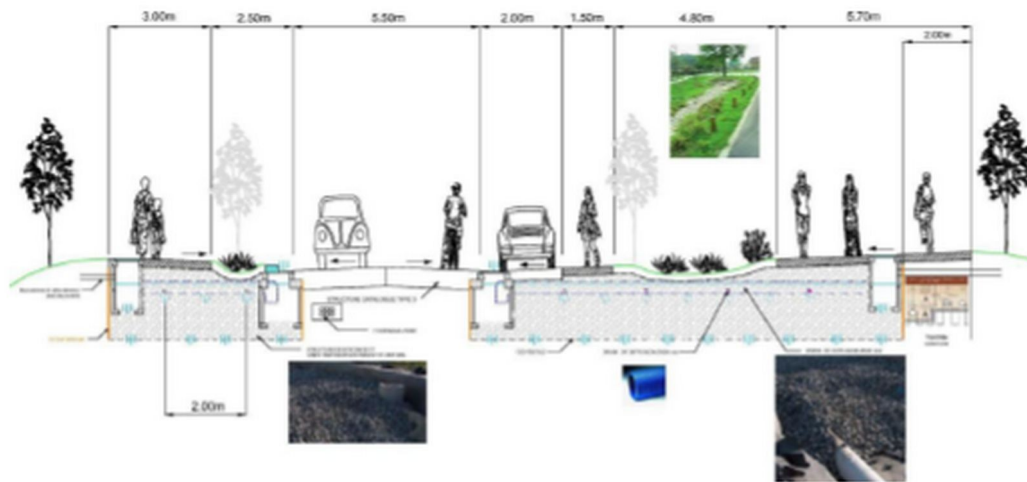


Figure 132: Coupe de principe de base des ouvrages de gestion pluviale (trame Nord Nord/Sud) – Source DLE

Coupe de principe des ouvrages de gestion des eaux pluviales (étude d'impact - page 233)

Selon l'étude d'impact, différentes solutions techniques de gestion des eaux pluviales ont été étudiées sur la base des principes habituellement mis en œuvre dans le cadre d'aménagements urbains (étude d'impact – page 251) :

- revêtements perméables au niveau des trottoirs et zones de stationnement, pour réduire les apports aux réseaux notamment dans le cas des pluies faibles ;
- ouvrages de rétention positionnés sous voiries, au plus proche des points de collecte, dimensionnés pour la pluie d'occurrence 30 ans⁷ avec rejet régulé à 2 l/s/ha dans le dalot existant au nord du site ;
- pas d'infiltration à la base des ouvrages de rétention enterrés (ouvrages étanches) vu les faibles perméabilités et la proximité immédiate de la nappe ;
- temps de vidange des ouvrages de l'ordre de 2 jours pour une pluie d'occurrence 30 ans ;
- gestion de la pluie centennale⁸ (d'occurrence 100 ans) sans dommage aux ouvrages et habitations : ruissellements superficiels sur les chaussées et confinement de ces eaux au niveau de la plaine située en limite nord du périmètre.

⁷ Qui à une chance sur 30 de se produire tous les ans

⁸ Qui a une chance sur 100 de se produire tous les ans

Toutefois, les notes de calculs, méthodologies et volumes des ouvrages ne sont pas présentés dans l'étude ou ses annexes. En l'état, l'étude d'impact ne justifie pas de la suffisance des ouvrages projetés, et d'une gestion des eaux pluviales maîtrisée.

L'autorité environnementale recommande de justifier du bon dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

II.3.3 Mobilité

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet vise à la création d'un nouveau quartier de 843 logements sur la zone d'étude (231 sur les terrains de la commune d'Armentières et 612 sur ceux de la commune d'Houplines) ainsi que les voiries et stationnements associés.

Quatre accès routiers principaux sont prévus pour entrer et sortir du futur quartier, au droit des rues des déportés et Victor Hugo au sud, rue de l'octroi à l'ouest et rue Voltaire à l'est.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la mobilité

L'étude d'impact comporte s'appuie sur une étude de circulation réalisée par RP Ingénierie. Son objet est essentiellement de vérifier le bon fonctionnement des carrefours à proximité immédiate du projet.

Cette étude présente une analyse de l'état initial du trafic (étude d'impact – pages 136 et suivantes). Celle-ci est basée sur des comptages réalisés en mai 2025 et met en évidence :

- un trafic local majoritairement sur l'axe est-ouest au droit des rues des déportés et Victor Hugo au sud avec un trafic quotidien de l'ordre de 12 000 véhicules par jour ;
- un seul carrefour présentant des problèmes d'écoulement du trafic le long de la rue des déportés avec des flux venant de la rue des quais tournant à gauche ne pouvant pas s'insérer dans la circulation de la rue des déportés à l'heure de pointe du soir (HPS).

Cette étude est couplée à une modélisation du trafic issu du projet au droit des différents carrefours de la rue des déportés puis de la rue Victor Hugo (étude d'impact – pages 323 et suivantes). Les principales conclusions de la modélisation sont :

- une augmentation du trafic sur l'axe est/ouest composé de la rue des déportés puis de la rue Victor Hugo d'environ 28 % avec environ 16 000 véhicules par jour en fin de phase 3 du projet ;
- la situation du carrefour C1 qui dysfonctionne déjà entre la rue des quais et la rue des déportés vers Houplines qui empire au fur et à mesure de l'avancement du projet et finit par saturer également le matin en phase 3 ;
- le bon fonctionnement des autres carrefours entre le projet et les voiries au sud, sous réserve de la mise en place au carrefour C3.5 d'une interdiction de tourner à gauche depuis le projet vers la rue des déportés.

Afin de réduire l'impact du trafic du projet sur le carrefour C1 entre la rue des quais et la rue des déportés vers Houplines, le projet prévoit d'adapter la gestion du carrefour en remplaçant les stops par des feux tricolores.

Si l'étude conclut à un impact faible du projet, l'augmentation de 28 % du trafic sur l'axe est/ouest est significative et même si elle est annoncée comme compatible, il serait utile de préciser les hypothèses de capacité retenues, notamment en heure de pointe, ainsi que les effets sur le confort, le bruit, la sécurité des modes actifs et sur la répartition modale. La compatibilité géométrique ne garantit pas nécessairement une qualité de fonctionnement satisfaisante à moyen terme. Par ailleurs, l'analyse semble principalement centrée sur la capacité automobile et une étude des impacts pour les autres usagers renforcerait l'analyse.

De plus un faible impact sur les carrefours proches ne garantit pas une absence d'impact significatif sur des voiries plus éloignées. Le modèle de trafic à l'échelle de la MEL devrait permettre de s'assurer de cela.

L'analyse des trafics automobiles doit également être mise en perspective avec les enjeux de mobilité durable induits par un projet de cette ampleur.

Si le projet prévoit un certain nombre d'axes de mobilité douces internes au futur quartier, la présence d'une gare à proximité constitue un atout majeur qui mériterait d'être davantage intégré dans la stratégie de desserte. Un projet résidentiel de cette taille offre l'opportunité de renforcer l'usage des transports collectifs et des modes actifs, afin de limiter la dépendance automobile et de contenir la croissance du trafic. Cela suppose d'assurer des cheminements piétons directs, continus et sécurisés vers la gare, mais aussi de prévoir des aménagements cyclables structurants et incitatifs à l'intérieur du projet et en connexion avec les réseaux existants, en cohérence avec le Plan de mobilité de la MEL qui prévoit une piste cyclable traversant le projet (Étude d'impact page 152). Les profils en travers des voiries traversantes, n'indiquent de piste cyclable au mieux que dans un sens.

Enfin, la question du stationnement doit être articulée avec cette stratégie globale. Un dimensionnement trop généreux en stationnement automobile risque d'encourager l'usage de la voiture et d'accentuer les dysfonctionnements identifiés aux carrefours, tandis qu'une approche plus équilibrée, combinant stationnement maîtrisé, locaux vélos qualitatifs et accessibilité performante aux transports collectifs, contribuerait à modérer la croissance des trafics projetés.

L'autorité environnementale recommande :

- *de vérifier à l'aide du modèle de trafic de la MEL que le projet ne génère pas de problèmes de circulation au-delà du périmètre rapproché ;*
- *de vérifier la compatibilité avec le PDM de la MEL, notamment en prévoyant des pistes cyclables de traversée du projet ;*
- *de justifier des impacts du projet pour les trafics hors voitures (bus, train, pistes cyclables, voies piétonnes) et les mesures destinées à connecter en modes actifs le nouveau quartier à la gare ;*
- *d'étudier les possibilités d'évolution du réseau de transports en commun afin d'inciter au report modal et limiter l'augmentation du trafic sur les voiries existantes.*

II.3.4 Climat

La lutte contre le changement climatique est une priorité des politiques publiques. La France s'est fixé comme objectif de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990, et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Il est également rappelé que la prise en compte du climat doit obligatoirement être intégrée dans l'étude d'impact (cf. article R. 122-5 du Code de l'environnement).

L'étude d'impact présente la synthèse du bilan des émissions de gaz à effet de serre page 264 et suivantes.

Les émissions prises en compte sont celles émises durant la phase de construction ainsi que la phase d'exploitation avec le trafic routier. La phase de fin de vie n'est pas prise en compte dans l'étude car les données concernant la déconstruction ne sont pas connues.

Les émissions issues des travaux de démolitions des bâtiments encore présents et des travaux préparatoires ne sont pas prises en compte. De plus, la surface prise en compte n'est pas cohérente avec les surfaces annoncées pour le projet, avec 11,8 hectares pris en compte pour une zone de 18 hectares.

Les émissions prises en compte sont ainsi estimées à 551 tonnes équivalents CO₂ (tCO₂eq) pour le changement d'usage des sols et environ 101 624 tCO₂eq pour la construction.

En phase d'exploitation, les émissions sont estimées à 1 850 925 tCO₂eq pour l'exploitation et l'entretien des bâtiments et 103 tCO₂eq pour l'entretien du réseau routier en prenant une période de 20 ans. Le trafic routier supplémentaire serait responsable d'émissions équivalent à 665 tCO₂eq par an.

Les émissions cumulées du projet sont ainsi estimées à 1 983 369 tCO₂e sur la durée de vie d'une vingtaine d'années considérée.

Plusieurs hypothèses utilisées pour le calcul doivent être corrigées afin de disposer d'une base correcte pour envisager des mesures pertinentes permettant d'améliorer le bilan carbone de l'opération :

- considérer une durée de vie de 20 ans n'est pas adaptée pour un projet de ce type, il convient d'envisager une durée de 50 ans⁹ ;
- le volume de 1 850 925 tCO₂e pour la durée d'exploitation est très nettement supérieure aux ratios habituels pour ce type de projet, au vu de la surface de 78 000 m² de logements et de commerces indiquée, et manifestement erroné¹⁰ ;

9 Une durée de 50 ans est utilisée pour les bilans d'émissions de GES dans le cadre de la réglementation environnementale « RE2020 », c'est aussi la durée indicative mentionnée pour les « structures de bâtiment et autres structures courantes » dans le [guide méthodologique du CGDD de février 2022 sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#).

10 Le dossier indique notamment qu'une hypothèse de 80 tCO₂e/m² a été utilisée pour les logements en phase exploitation. À titre de comparaison, les valeurs maximales (non pondérées) autorisées par la réglementation environnementale RE 2020 pour les constructions neuves à partir de 2031 pour un logement collectif sont de 490 kgCO₂e/m² pour la partie construction et de 260 kgCO₂e/m² pour l'énergie consommée pendant l'exploitation (sur une durée de vie de 50 ans), soit au total 0,75 tCO₂e/m² sur l'ensemble du cycle de vie.

- les émissions liées au trafic doivent correspondre à l'ensemble des trafics générés par le projet, et pas uniquement à celui généré par le projet sur les nouvelles voiries ;
- le projet n'intègre pas la décarbonation des transports routiers.

Le dossier liste un ensemble de mesures de réduction en phase chantier (utilisation du transport ferroviaire ou fluvial pour le transport des matériaux, intégration de fibres de chanvre ou de cellulose dans les matériaux de chaussée, éco-conduite...) et en phase exploitation (optimisation des équipements techniques, rationalisation des surfaces et optimisation de l'espace des bâtiments). Des mesures de compensation sont aussi mentionnées (plantation d'arbres, de haies bocagères...).

Néanmoins ces mesures ne semblent être que des pistes de réflexion sans engagement de la part du maître d'ouvrage et les gains potentiels ne sont pas chiffrés.

Une étude des possibilités d'utilisation des énergies renouvelables est annoncée (p. 311 de l'étude d'impact) mais aucun élément concret n'est présenté à ce stade.

L'autorité environnementale recommande :

- *de revoir l'estimation des émissions engendrées par le projet en intégrant les travaux de démolition et les travaux préparatoires ;*
- *de justifier les hypothèses prises en compte dans le bilan des émissions de gaz à effet de serre ;*
- *d'étudier la mise en œuvre de mesures permettant d'améliorer le bilan de GES du projet et de prendre des engagements à ce sujet.*