

Enquête publique environnementale LINO SUD

Mai 2021

AVIS NÉGATIF REMIS PAR LES ASSOCIATIONS

EDA – 5, rue Jules de Vicq – 59800 Lille

Entrelianes – 13, rue Jean Baptiste Clément – 59000 Lille

Nord Nature Environnement – 5, rue Jules de Vicq – 59800 Lille

Santes Nature – 20, rue du Général Koenig - 59211 Santes

L'eau est une priorité vitale

Le projet de LINO SUD, par une perturbation définitive de la qualité et de la quantité de la nappe de la Craie du Sud de Lille, portera une atteinte irréversible à une ressource vitale irremplaçable.



14 motifs d'annulation du projet de LINO SUD

Le territoire concerné par l'implantation SUD de la LINO, Liaison Intercommunale Nord-Ouest, est gardien de plusieurs richesses irremplaçables pour la Métropole Européenne de Lille, que ce projet de route met directement en danger.

Ce territoire, à l'extrémité du Plateau crayeux du Mélandois, est appelé Plateau de Fléquières. Il recèle de multiples dimensions écologiques, patrimoniales, géologiques, paysagères... qui sont engagées dans des inter-relations complexes. **Il est hors du commun mais ses atouts ne sont pas accessibles au premier regard** : aquifère de la craie, catiches avec barbes de capucin et chauve-souris, chemins agricoles, espace naturel et paysage totalement inédit de la carrière (également site ornithologique de tout premier plan), grandes cultures céréalières historiques datant du Moyen-Âge sur des terres d'excellente qualité agronomique (Épi de Soil), espaces de loisirs, liaison douce pour rejoindre le Parc de la Deûle... **C'est un espace encore aujourd'hui partiellement préservé que le projet de LINO va profondément perturber en le dégradant de façon irréversible.**

→ Le projet de la LINO procède d'une profonde incompréhension des enjeux environnementaux de ce territoire ainsi que de leur fragilité eu égard au dérèglement climatique et à la crise de la biodiversité. Ainsi, même des scénarios climatiques relativement prudents comme Explore 70 incitent au renforcement de la protection de l'Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille.

→ La LINO est l'aboutissement d'une vision «obsolette» du territoire, qui conçoit la richesse et le développement local au travers de la croissance de son réseau routier. Défendue depuis plus de 40 ans par de nombreux élus et techniciens de la Métropole Européenne de Lille (MEL), elle est désormais présentée comme une réponse aux besoins du Pôle d'Excellence EURASANTÉ, zone d'activité spécialisée, adossée au Centre Hospitalier Régional (CHR). Or aujourd'hui, les tendances économiques et urbaines vont à contrario de la LINO. Elles construisent leur attractivité sur un modèle d'urbanisme doux, intégrant les contraintes environnementales et le dérèglement climatique, surtout quand leurs activités économiques sont en lien avec la santé.

C'est pourquoi il est impossible au projet de la LINO de respecter les cadres réglementaires auxquels il doit se conformer car c'est dans son principe-même qu'il s'y oppose : Schéma de Cohérence Territoriale de l'arrondissement de Lille, Plan Local d'Urbanisme de la MEL, Plan d'Exposition aux Risques de LOOS, Plan Climat Air Énergie Territorial de la MEL, SAGE Marque-Deûle, SDAGE Artois-Picardie, Directives Cadre Européennes Habitat et Eau, Loi pour la reconquête de la biodiversité et des paysages, Trame Verte et Bleue métropolitaine,... Nous en ferons la démonstration d'une part et d'autre part, nous contesterons les raisonnements de plusieurs des analyses présentées par l'étude d'impact (étude de circulation et choix techniques liés aux eaux de ruissellement) tout en soulignant l'incomplétude du dossier présenté à l'enquête publique. Nous partagerons également notre étonnement vis-à-vis des termes d'un encart de l'enquête publique. **Ainsi, à travers l'étude de l'ensemble des documents présentés à l'enquête publique environnementale, ce sont 14 motifs d'annulation de la LINO SUD que nous avons identifiés.**

D'autres perspectives sont envisageables pour le territoire, nous en décrivons plusieurs inspirées d'une toute autre vision.

Enfin, pour conclure, nous rappellerons les motifs d'annulation ainsi que les termes de l'avis que nous remettons.

SIGLES UTILISÉS

AAC : Aire d'Alimentation des Captages

DCE : Directive Cadre Européenne

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

LINO : Liaison Intercommunale Nord-Ouest

M341 : route métropolitaine 341, ancienne D341

M952 : route métropolitaine 952, ancienne D952

MEL : Métropole Européenne de Lille

PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

PER : Plan d'Exposition aux Risques

PIG : Périmètre d'Intérêt Général

PLU2 : Plan Local d'Urbanisme de la Métropole Européenne de Lille, approuvé en décembre 2019

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Sommaire

I – ANALYSE DU CONTEXTE	P 5
I.1 - LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE DE LA LINO SUD	P 5
I. 2 – LES CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES ET RÉGLEMENTAIRES DU TERRITOIRE TRAVERSÉ	P 11
● l'atteinte aux irremplaçables champs captants du Sud de Lille	p 11
● la non prise en compte de la qualité de l'air et du dérèglement climatique	p 16
● la destruction du sous-sol et du patrimoine	p 19
● la destruction d'un espace source de biodiversité	p 26
II - UN PROJET DE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE OBSOLÈTE	P 30
III - UNE ÉTUDE D'IMPACT PARTIELLEMENT ERRONÉE ET DES DOCUMENTS INCOMPLETS	P 32
● une étude de circulation très contestable	p 32
● des choix techniques inadaptés pour les eaux de ruissellement	p 38
IV – UN POINT D'ETONNEMENT SUPPLÉMENTAIRE	P 41
IV – PROPOSITIONS ET CONCLUSION	P 42
● propositions	p 42
● conclusions	p 44
V - ANNEXES	P 47
● inventaire ornithologique de la carrière de Loos-Emmerin (bureau d'étude Biotope)	P 47
● article de la Voix du Nord sur le traitement des eaux de ruissellement de la D952 devenue depuis la M952 et traversant les champs captants en zone de vulnérabilité totale.	P 55

I – ANALYSE DU CONTEXTE

Nous présentons dans ce premier chapitre le contexte général du projet de Liaison Intercommunale Nord Ouest (LINO) SUD : sa situation géographique, les caractéristiques environnementales du territoire traversé, les réglementations qui s'y appliquent et enfin l'historique du projet et ses relations avec le modèle économique d'EURASANTÉ. A l'étude de ces différents points, nous formulons 10 premiers motifs d'annulation du projet de la LINO.

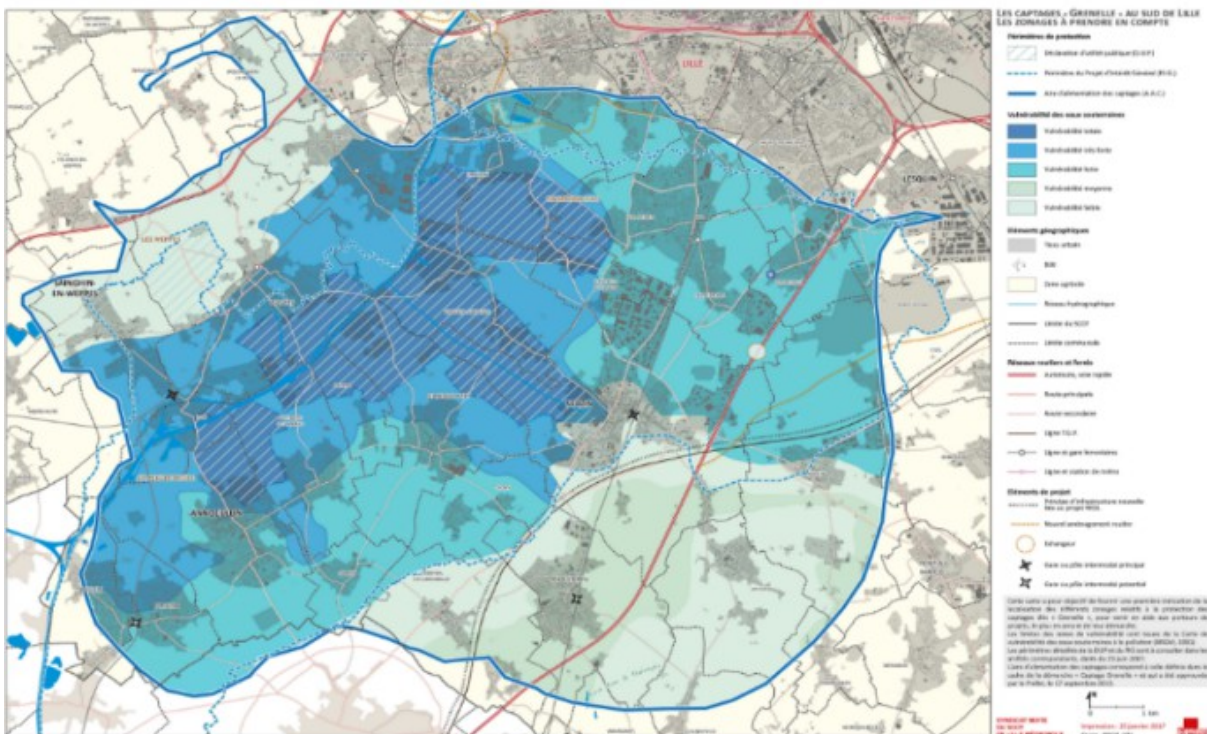
I.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE DE LA LINO SUD

Le projet de LINO SUD a une longueur totale de 4,5 kilomètres partant d'EURASANTÉ et aboutissant à l'A25. Il se situe :

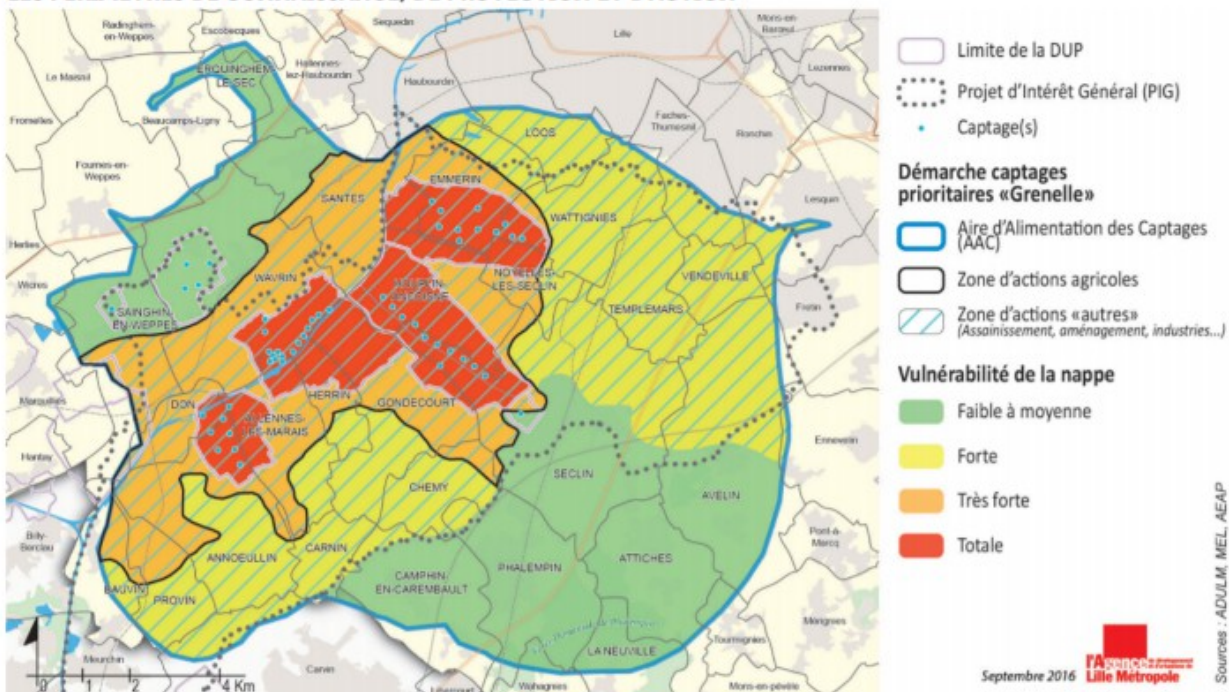
- **en partie sur l'Aire d'Alimentation des Captages (AAC) du Sud de Lille pour ses « tranches fonctionnelles » 1 et 2, soit sur 3km.**
 - Classée en vulnérabilité forte, cette zone obéit à un règlement spécifique du Plan Local d'Urbanisme (PLU2) de la Métropole Européenne de Lille (MEL).
 - L'AAC présente trois niveaux de protection par rapport à la vulnérabilité de la nappe de la craie, pris en compte dans le PLU2.
 - AAC1 - vulnérabilité totale et très forte.
 - AAC2 - vulnérabilité forte.
 - AAC3 - vulnérabilité moyenne et faible.
- **à toute proximité de la zone de vulnérabilité totale de l'AAC.**
 - La LINO est directement reliée aux routes métropolitaines M341 (en provenance d'Emmerin à 400 m) et M952 (en provenance de Noyelles-lès-Seclin à 800 m), sur des secteurs classés en vulnérabilité totale.
 - Or, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'arrondissement de Lille autorise la création de route en zone de vulnérabilité forte si elle ne renforce pas le trafic en zone de vulnérabilité totale.
- **entre deux autoroutes métropolitaines à savoir l'A1 et l'A25.**
 - Comme la LINO offre un nouvel accès à l'A25 au niveau de la prison de Loos, elle constitue une nouvelle proposition de liaison entre l'A1 (par la sortie à hauteur de Seclin) et l'A25, soit un SHUNT A1-A25, c'est à dire la partie d'une bretelle entre ces deux grands axes routiers qui, sans elle, n'existerait pas.
- **en partie sur des terres agricoles.**
 - Ces terrains sont classés A (agricole) au Plan Local d'Urbanisme (PLU2).
- **en partie sur un territoire classé au Plan d'Exposition aux Risques de Loos (PER) en raison de la présence de catiches (anciennes carrières souterraines).**
- **en partie sur une carrière à ciel ouvert, véritable réservoir de biodiversité.**
 - Le site Est de la carrière de Loos-Emmerin (40 hectares) qu'elle traverse est un site ornithologique majeur.

2 cartes des champs captants du Sud de Lille, par l'Agence d'Urbanisme de Lille Métropole :

- la première avec ses différents niveaux de protection (AAC1, 2 et 3) traduits dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU2) de la Métropole Européenne de Lille (MEL).
- la seconde avec ses différents niveaux de vulnérabilité.

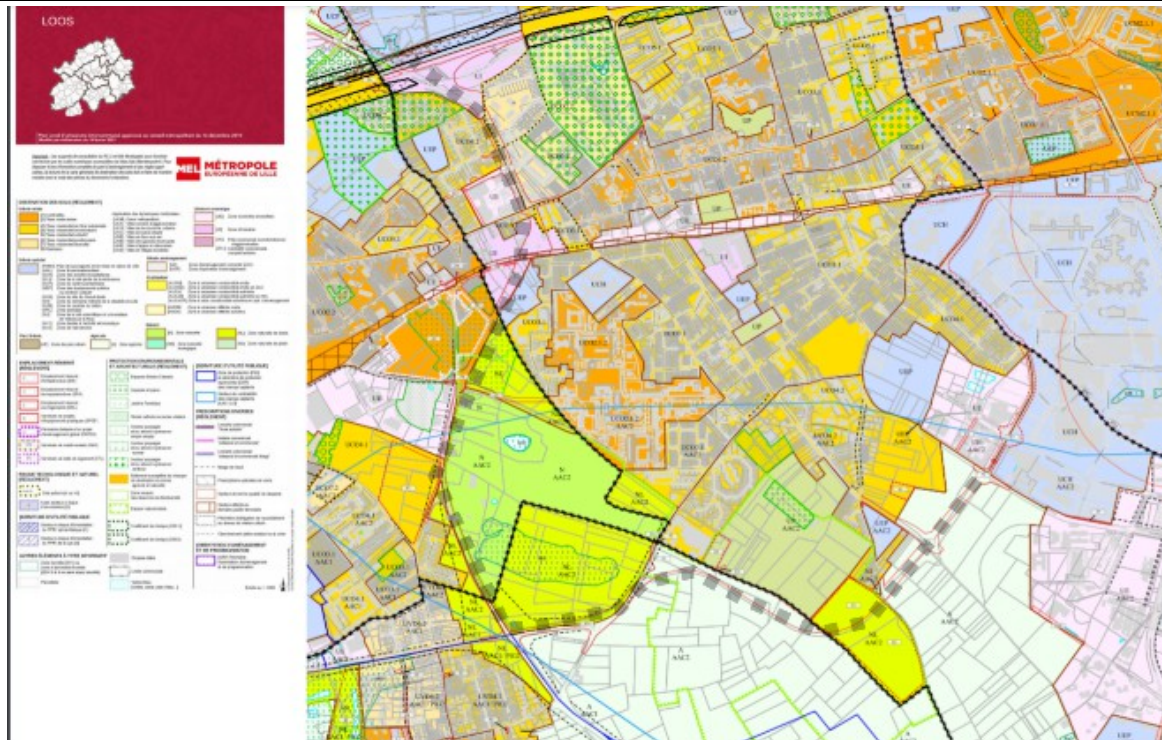


LES PÉRIMÈTRES DE CONNAISSANCE, DE PROTECTION ET D'ACTION

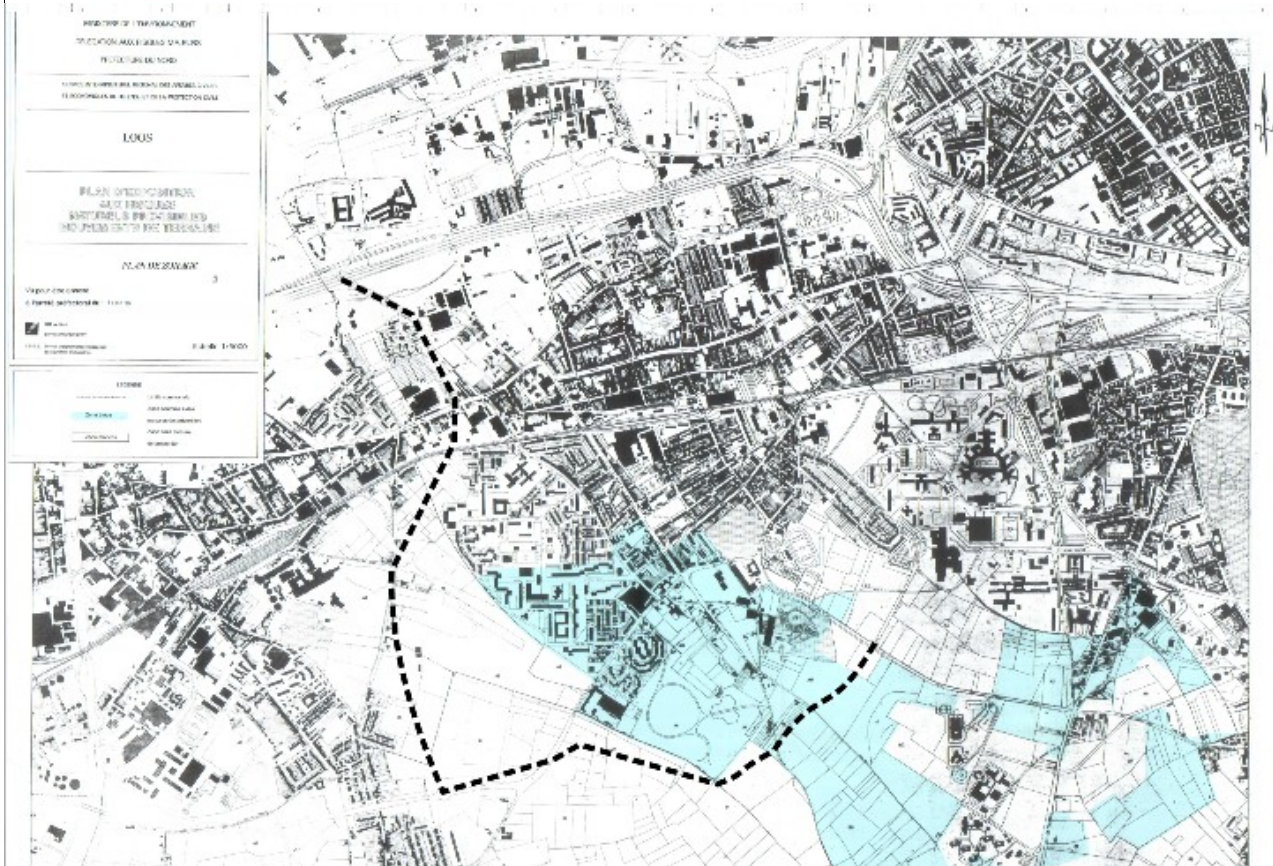


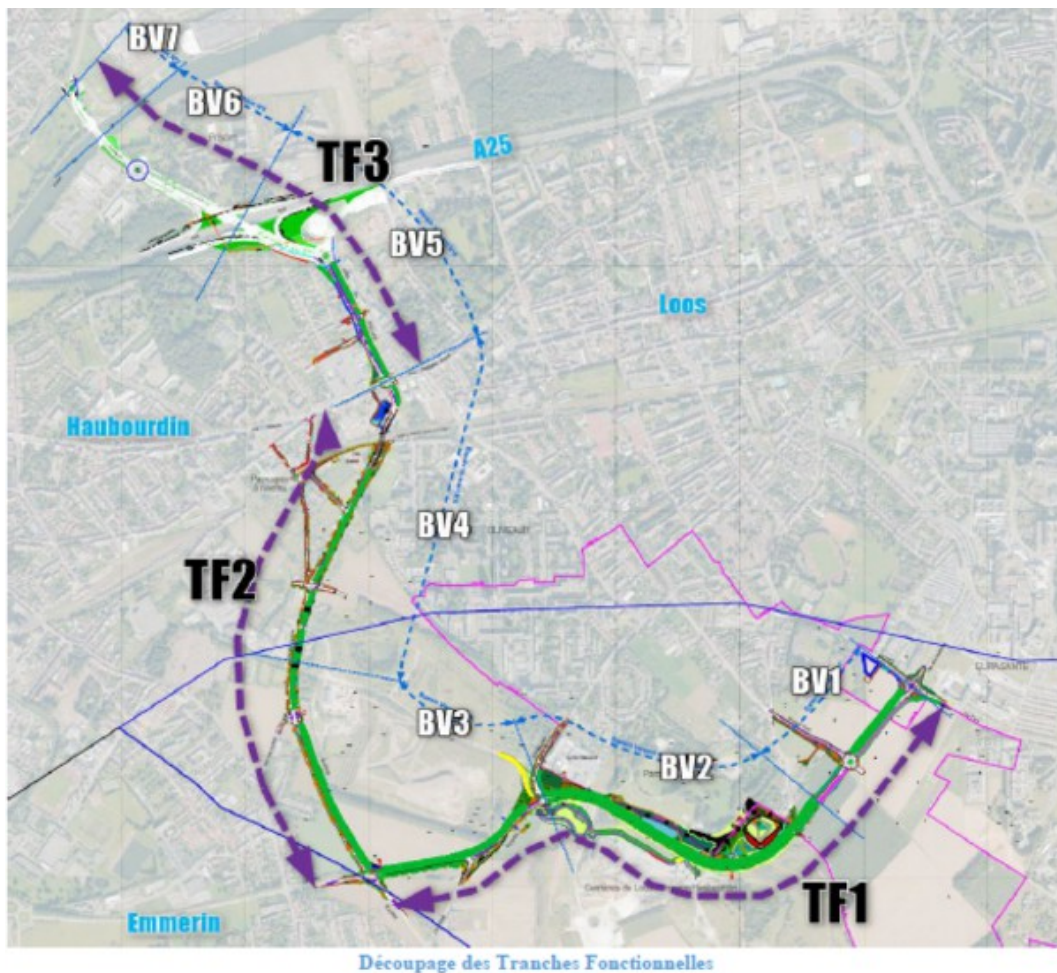
Il est visible que la zone de vulnérabilité totale (rouge) recouvre le territoire entre Emmerin et Noyelles-lès-Seclin qui se trouve être traversé par la route M952, en provenance de Seclin. Le trajet de la LINO se connecte justement avec la M952.

Carte extraite du PLU2 de la MEL, concernant la commune de Loos, sur laquelle nous avons tracé en pointillé, le trajet de la LINO



Carte ci-dessous extraite du Plan d'Exposition au Risque d'effondrement (PER) de LOOS (présence de catiches), sur laquelle nous avons positionné le trajet de la LINO en pointillé. L'aplât bleu signifie « zone soumise à des mesures de prévention »





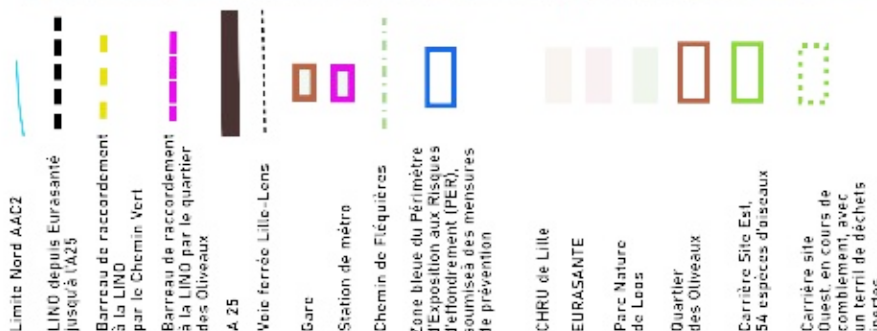
Carte extraite de l'étude d'impact présentant un découpage du projet de LINO SUD par les services techniques de la MEL en 3 tranches fonctionnelles (TF1, TF2, TF3) et 7 bassins versants (page 18 de l'étude d'impact).

- **Le projet de première tranche se divise en trois parties distinctes.**
La première correspond à un passage sur **des terres agricoles** classées en **Périmètre d'Exposition aux Risques d'effondrement (PER)** des catiches et au sein de la **zone de vulnérabilité forte de l'Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille (AAC2)**. Après le premier accès par EURASANTÉ, la LINO bénéficiera d'un second par l'aménagement du **Chemin Vert (chemin agricole) dans la prolongation du boulevard de la République**. Ce chemin **répond aux** mêmes caractéristiques réglementaires (**AAC2, PER**).
 En deuxième partie, elle traverse **le site Est de la carrière de Loos-Emmerin, également classé en AAC2 mais plus en PER. Cependant cet espace est un site ornithologique majeur** (54 espèces d'oiseaux nicheurs, plus qu'à la Citadelle de Lille qui en accueille une quarantaine), classé à l'inventaire des sites écologiques de la MEL et à la Trame Verte et Bleue métropolitaine.
La troisième partie de cette 1ère tranche rejoint la M341 (sous le lycée Duhamel) jusqu'au carrefour avec la route métropolitaine M952. Ce tronçon routier sera recalibré. Cette troisième partie est en AAC2 mais pas en PER
- **Le projet de deuxième tranche de la LINO sud** démarre au carrefour avec la M952 qui provient de Noyelles-lès-Seclin, M952 qu'elle reprend dans la direction de la voie ferrée,

sur un peu moins d'un kilomètre. Avant d'arriver à la voie ferrée, elle bifurque sur des terres agricoles et des jardins familiaux qu'elle oblige à déménager. Ici aussi, le tronçon routier préexistant sera recalibré. **Cette deuxième partie est au 2/3 en AAC2 mais pas en PER.**

- **Le projet de troisième tranche correspond** au passage sous la voie ferrée puis à la liaison avec la M207 (carrefour rue George Potié et zone commerciale Match) pour rejoindre l'A25 avec création d'un nouvel accès à l'autoroute qu'elle desservira. Elle n'est contrainte par aucune réglementation relative à l'AAC ou au PER.

La LINO SUD ET SON ENVIRONNEMENT PROCHE



Carte réalisée par nos soins de la LINO Sud dans son environnement proche. On y distingue notamment le périmètre de l'AAC, du PER (exposition aux risques d'effondrement en raison de la présence de catiches), des deux sites (Est et Ouest) de la carrière de Loos-Emmerin, le CHR, EURASANTE, le chemin vert, le chemin de Fléquières, des terres agricoles... Nous regrettons qu'une telle carte synthèse de l'ensemble des enjeux n'ait pas été fournie par l'enquête publique

I.2 - LES CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES ET RÉGLEMENTAIRES DU TERRITOIRE TRAVERSÉ PAR LA LINO SUD

● L'ATTEINTE AUX IRREMPLAÇABLES CHAMPS CAPTANTS DU SUD DE LILLE

- **La craie est une couche géologique** présente dans une grande partie du sous-sol de l'Europe (d'une épaisseur de 600 à 60 mètres). **Sa constitution minérale présente des failles et des micro-fissures qui sont alimentées par l'eau pluviale, constituant la nappe de la craie, vaste réservoir d'eau souterraine.**
- **Au Sud de Lille, le Plateau crayeux du Mélandois s'avance entre la Deûle et la Marque, abritant une partie non polluée de la nappe de la craie, disponible pour la consommation d'eau potable.** Sur ce territoire, la craie n'est pas recouverte par une couche imperméable comme l'argile, ce qui entraîne que toute précipitation rejoint la nappe. Ainsi, sa recharge, logiquement, est extrêmement sensible à la pollution et à l'artificialisation des sols.
- **La nappe de la Craie du Sud de Lille couvre 25 communes dont le territoire traversé par une grande partie de la LINO SUD.**
- **Elle alimente la MEL pour 40% de son eau potable.**
- **Par ailleurs, elle offre aux terres qui la surplombent d'excellentes qualités agronomiques** pour des pratiques agricoles dites de grandes cultures (céréales) qui ont fait la renommée de Lille depuis le Moyen-Âge.
- **Cette nappe est une richesse irremplaçable d'autant que la MEL n'est pas autonome en alimentation d'eau potable** et que les territoires extérieurs qui aujourd'hui l'alimentent pourraient ne plus assurer un tel approvisionnement car le réchauffement climatique va entraîner une fragilisation de leur propre ressource en eau ou de leurs écosystèmes.
- **Depuis plusieurs années, la sécheresse estivale est récurrente dans la Région.** Des arrêtés préfectoraux sont pris systématiquement pour limiter la consommation de la nappe de la Craie. Ainsi, dans la Voix du Nord du 19 avril 2021, le Président du Comité de Bassin annonce « il y aura des ruptures d'approvisionnement en eau cet été, on le sait déjà ».
- **Une réglementation considérable protège la nappe de la craie du Sud de Lille.**
- *un arrêté préfectoral qui a déterminé un **Périmètre d'Intérêt Général (PIG)** des champs captants du Sud de Lille dont la dernière actualisation date de 2007 conforme à une **Déclaration d'Utilité Publique (DUP)** dédiée (2007), tous deux intégrés au PLU2 de la MEL.*
- *une **Aire d'Alimentation des Captages (AAC)** du Sud de Lille également intégrée au PLU2 de la MEL (décembre 2019) présentant 3 niveaux de protection.*
- *des **mentions spécifiques dans le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale)** de l'arrondissement de Lille (2016).*
- **Cette réglementation locale est la traduction obligatoire de Schémas territoriaux qui lui sont supérieurs et auxquels elle doit se conformer** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux – **SDAGE du Bassin Artois-Picardie** et Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux – **SAGE Marque-Deûle**), eux-mêmes traduction de la Loi sur l'eau (**LEMA**) et de la **Directive Cadre Européenne sur l'Eau**.

L'ensemble de ces dispositions réglementaires et législatives visent à protéger et à améliorer l'état des masses d'eau du territoire dont les masses d'eau souterraines, en quantité et en qualité. Elles portent une attention toute particulière aux captages d'eau potable et notamment à leur temps de recharge.

Nous apprécions de citer ici le texte introductif du règlement du PLU2 concernant l'amélioration du cycle de l'eau :

Dans les périmètres de DUP, de PIG et d'AAC, les principes à respecter sont les suivants : - Innocuité à la nappe - Non atteinte quantitative (recharge de la nappe) et qualitative (qualité des eaux) à la nappe - Préservation de la ressource en eau et protection des captages et de l'aire d'alimentation de ces captages.

Cette protection est intervenue à la fin du XX^e siècle avec l'arrêté préfectoral du premier Périmètre d'Intérêt Général des champs captants, en 1992, puis avec d'autres dispositions législatives et réglementaires complémentaires qui ont toujours été dans le sens du renforcement (SDAGE, SAGE, PIG2, DUP, AAC). Au nom de l'intérêt général, le territoire s'est donc doté d'outils pour encadrer et limiter :

- l'urbanisation extensive des villes et des zones d'activités sur les terres agricoles,
- l'artificialisation des sols par le développement routier,
- les pratiques agricoles polluantes et les rejets industriels,
- l'assainissement inadapté et le ruissellement urbain,
- l'intensification du trafic routier, ...

C'est grâce à ces protections que l'artificialisation de ce territoire a été freinée, évitant ainsi l'urbanisation continue entre ses grands pôles et axes urbains (CHR, Aéroport de Lesquin, Zone industrielle de Seclin, Port industriel de Santes, autoroute A1, TGV et enfin EURASANTÉ). **Les champs captants ont ainsi pu maintenir une identité villageoise et agricole marquée.**

C'est également grâce à ces protections que la MEL a lancé dans les années 2000, la création du grand Parc de la Deûle avec la Plaine des Périseaux, le Parc Mosaïc, le Parc de la Tortue, le Parc des Ansereuilles, le Parc de la Canteraine et la promenade des berges de la Deûle qui connaissent un immense succès populaire. Ces aménagements de parcs répondent d'une part à une aspiration profonde de la population à accéder à la nature et d'autre part à la nécessaire reconquête de la qualité naturelle des périmètres rapprochés des captages (et notamment des captages d'Emmerin, situés en zone de vulnérabilité totale).

Ces enjeux de protection de la nappe ne sont pas toujours compris. Ils modifient profondément le projet de développement et l'identité des communes qui doivent les respecter (les communes gardiennes de l'eau) et qui n'en tirent pas toujours d'avantages directs immédiats, et même qui voient certains de leurs projets déboutés.

→ En 2000, c'est au Tribunal Administratif (TA) que la Fédération Nord Nature Environnement a dû porter un recours pour faire annuler le projet de SCOT de l'arrondissement de Lille qui avait intégré le trajet d'une route de contournement Sud de Lille, ce qui était incompatible avec le respect des champs captants. Le TA a donné raison à Nord Nature Environnement. **Le projet de contournement de Lille par le Sud est en effet un véritable serpent de mer dont la LINO est le dernier avatar après 40 ans de lutte associatives et citoyennes pour protéger les champs captants des velléités récurrentes d'aménagement par les communes ou la MEL.**

→ Plus récemment, en 2019, le Préfet a ainsi dû intervenir fermement pour refréner les projets d'artificialisation portés par de nombreuses communes gardiennes de l'eau à l'occasion de la révision du PLU métropolitain. Ces projets, pris à l'échelle de chaque commune représentaient peut-être un impact relatif mais globalement, en impacts cumulés, mettaient en danger l'avenir de la nappe.

- D'autre part, au-delà du cumul des impacts, certains projets comme le contournement de Noyelles-lès-Seclin ont été annulés par le Préfet car ils induisaient de nouveaux usages en termes de trafic sur les champs captants, qui n'étaient pas envisageables en zone de vulnérabilité totale, conformément au SCOT.

Plus précisément, le SCOT indique : « Par principe, les nouvelles infrastructures de transport (hors voiries de desserte) ne doivent pas traverser les zones de vulnérabilité totale et très forte. Si des infrastructures de transport sont envisagées dans la zone de vulnérabilité « forte », elles ne doivent pas avoir pour effet d'augmenter le trafic dans la zone de vulnérabilité totale. ».

→ 1er motif d'annulation du projet de la LINO : non conformité au SCOT.

La création de la LINO, parce qu'elle offre un nouvel accès à l'A25, va provoquer une intensification du trafic en zone de vulnérabilité totale (M952 de Seclin à Noyelles-lès-Seclin) et M341 (provenant d'Emmerin). De ce fait, elle n'est pas conforme au SCOT de l'arrondissement de Lille.

- Le SAGE Marque-Deûle auquel doivent se conformer le PLU2 et le SCOT est très clair dans son règlement, il n'est pas possible d'envisager une action d'aménagement du territoire qui détériore la qualité de la ressource en eau. Or, l'augmentation de trafic dans la zone de vulnérabilité totale ainsi que dans zone de vulnérabilité forte entraînera l'augmentation de l'exposition du territoire à de micro-polluants liés aux rejets des véhicules, dont une partie affectera la nappe. Le projet de LINO entraînera une détérioration de la qualité de l'eau.

P 7 du règlement du SAGE :

D'une manière générale, toutes les actions des autorités publiques et institutions administratives tendent à la satisfaction des impératifs de surveillance, de préservation et de reconquête de la qualité de la ressource en eau, issus tant de la directive 2000/60 sur l'eau, du code de l'environnement, du SDAGE Artois-Picardie et du présent SAGE. Elles veillent, dans toutes les décisions qu'elles prennent, à ce que ces impératifs soient respectés et imposent toute mesure utile à cette fin, dans la limite de leur domaine de compétence et des possibilités offertes par les textes de référence.

→ 2è motif d'annulation du projet de la LINO : non conformité au SAGE.

La création de la LINO, parce qu'elle offre un nouvel accès à l'A25, va provoquer une intensification du trafic en zone de vulnérabilité totale (M952 de Seclin à Noyelles-lès-Seclin) et M341 (Emmerin). De ce fait, elle augmente la pollution par les micro-polluants routiers qui rejoindront la nappe, détériore la qualité de l'eau et par voie de conséquence, n'est pas conforme au SAGE Marque-Deûle.

TRACÉ DE LA LINO SUD ENTRE L'A25 ET L'A1 SUR LE TERRITOIRE DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES (AAC) DU SUD DE LILLE

ACCES-SORTIE DE L'A25 A LOOS
AUJOURD'HUI INEXISTANT MAIS
QUI SERAIT AMÉNAGÉ PAR LA LINO



Tranche Fonctionelle 1 de la LINO



Tranche Fonctionelle 2 de la LINO



Tranche Fonctionelle 3 de la LINO



— — — — — TRAJET DE LA LINO

— — — — — TRAJET DU SHUNT A1 - A25

● PARTIE NORD DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES
DU SUD DE LILLE EN VULNÉRABILITÉ FORTE

● PARTIE NORD DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES
DU SUD DE LILLE EN VULNÉRABILITÉ TOTALE

ACCES-SORTIE
DE L'A1
A SECLIN

→ Cette carte réalisée par nos soins illustre le shunt A1-A25 créé par la LINO et son passage par la zone de vulnérabilité totale de l'AAC (AAC1). Les tronçons 1 et 2 de la LINO quant à eux passent en zone de vulnérabilité forte (AAC2). Sur cette carte, les routes métropolitaines sont encore indiquées en routes départementales.

→ En la matière nous allons démontrer au chapitre III, l'irrecevabilité de l'étude de circulation présentée par l'étude d'impact.

- **De plus, le PLU2 de la MEL nous dit** , page 42 du livre I des dispositions générales du règlement pour les secteurs de vulnérabilité forte (AAC2), en zone AUD, A et N (ce qui est le cas de la première tranche de la LINO traversant terres agricoles et carrière) :
*« Sont autorisées sous conditions les occupations des sols suivantes :
- La création de nouvelles infrastructures routières, si elles permettent la desserte des zones existantes et sous réserve qu'elles répondent aux hautes performances environnementales : ouvrages de collecte des eaux de ruissellement étanches et mise en œuvre de bassins de tamponnement, infiltration après dépollution,»*
→ Or, la création de l'accès à l'A25 correspond à la création d'une nouvelle desserte et non pas d'une desserte existante. Cela crée pour les conducteurs une nouvelle raison de se déplacer.

→ 3ème motif d'annulation du projet de la LINO : non conformité au PLU2. La création de la LINO n'est pas conforme au règlement de l'AAC2 pour le PLU2 concernant l'ouverture de nouvelle voie routière car elle correspond à la création d'une voie alimentant une nouvelle desserte (avec le nouvel accès à l'A25).

- **Par ailleurs, les captages les plus proches de la LINO sont ceux d'Emmerin, particulièrement fragiles. Ainsi on peut lire sur le site internet de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)**
« Le champ captant de Lille Sud (captages d'EMMERIN) pour lequel LMCU s'est engagé dans une démarche ORQUE (opération de reconquête de la qualité de l'eau) avec l'Agence de l'Eau Artois-Picardie a été retenu comme prioritaire pour faire l'objet d'une protection renforcée au titre de l'article L211-3 du code l'environnement.»
<https://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-urbanisme-habitat-et-construction/Amenagement-urbanisme-et-planification/Les-schemas-de-coherence-territoriale-SCoT-du-Nord/SCoT-de-Lille-Metropole/Porter-a-connaissance/Preservation-de-la-ressource-en-eau/Captages-d-eau-potable>

De nombreuses études ont été menées pour évaluer l'impact de l'urbanisation sur la nappe de la craie du Sud de Lille. Ainsi le BRGM (Bureau de Recherche en Géologie Minière), mandaté par l'Agence d'Urbanisme de Lille Métropole, **a fait valoir qu'une baisse de recharge de 10% des captages d'Emmerin** entraînerait non seulement la disparition de la zone humide communale mais également la détérioration de la qualité du captage qui deviendrait impropre à la consommation.

https://www.adu-lille-metropole.org/wp-content/uploads/2017/01/syntheseHydro_web.pdf

Par ailleurs, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Marque-Deûle a été récemment informée du très bas niveau actuel (mai 2021) de la nappe alimentant les captages d'Emmerin, en raison des précipitations insuffisantes depuis début 2021. L'installation d'épisodes de sécheresse récurrents sur la Région a objectivement également une influence très forte sur ces captages.

→ 4ème motif d'annulation du projet de la LINO : atteinte à des captages prioritaires au sens de la loi Grenelle. Les captages desquels la LINO est le plus près sont les captages d'Emmerin à qui la LINO fait porter un risque de diminution de recharge alors que ces captages présentent une très grande sensibilité à tout projet d'urbanisation dans leur secteur élargi et à tout épisode de sécheresse.

● LA NON PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ DE L'AIR ET DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

La LINO n'intègre aucune prospective liée au réchauffement climatique, ce qui au regard du budget de plus de 70 millions d'euros qu'elle représente et du caractère irréversible des dommages qu'elle créera sur la nappe, est également inacceptable.

Le SDAGE Artois-Picardie est en cours de révision pour actualiser son Programme de Mesures (PDM) afin d'atteindre le bon état écologique et chimique des cours d'eau et masses d'eau souterraines du bassin versant. Cette actualisation intègre toutes les données contextuelles afin de renforcer la pertinence et l'efficacité des mesures. **Dans ces données contextuelles, bien sûr, le dérèglement climatique prend désormais toute sa place.**

Pour encadrer les différents scénarios qu'il est possible d'envisager, le SDAGE Artois-Picardie se base sur une étude prospective Explore 2070 conduite par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) pour le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en 2012. Cette étude nationale basée sur les conclusions du GIEC (Groupe International d'Experts pour le Climat) a également donné lieu à une modélisation pour le bassin Artois-Picardie.

→ Selon l'étude Explore 2070, les documents de révision du SDAGE Artois-Picardie annoncent ainsi une baisse de 6 à 46% de la recharge des nappes d'eau potable à l'horizon 2070. Les différences relevant des caractéristiques propres à chaque nappe du bassin Artois-Picardie.

P 41 et 42 du livret 1 du projet de révision du SDAGE Artois-Picardie

→ Les nappes les plus vulnérables et les plus sujettes à une baisse de niveau sont les nappes dites libres. C'est le cas de la nappe de la craie du Sud de Lille.

→ Les nappes libres et les nappes des plateaux seront plus sensibles à la diminution de la recharge Les nappes profondes et captives, sans relation avec un cours d'eau, seront nettement moins impactées, au moins dans un premier temps, grâce à leur inertie.

→ Pourtant le SDAGE 2016-2021 incitait déjà fortement la Métropole Européenne de Lille à la plus grande prudence en matière d'eau potable

page 101 https://www.eau-artois-picardie.fr/sites/default/files/SDAGE_2016-2021_web.pdf

L'augmentation progressive de la population ainsi que la diminution des ressources de bonne qualité à proximité de l'agglomération lilloise pourrait nécessiter l'utilisation de ressources de plus en plus lointaines. Même si la plupart des masses d'eau sont en bon état quantitatif, cela n'empêche pas l'existence de déséquilibres locaux ponctuels qui, dans un contexte de dérèglement climatique, risquent de devenir plus fréquents et plus marqués.

→ La MEL s'est par ailleurs dotée d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) qui s'impose au PLU2. Ce dernier doit désormais intégrer des objectifs de baisse des polluants atmosphériques dans le transport routier pour 44%, pour 42% les émissions de particules fines et 31% les émissions de composés organiques volatiles entre 2012 et 2030.

→ Or, selon les données de l'étude d'impact, c'est à une forte dégradation de la qualité de l'air qu'il faut s'attendre et qui concernera également le tissu intra-urbain: rue Vincent Auriol, rue Brossolette, rue de la République.

→ Cette dégradation est confirmée par l'encadré suivant, issu de la réponse par la MEL à l'avis de la CGEDD (AE) page 28

La mise en œuvre de la TF3 corrobore les effets des TF1 et TF2 et montre un report important des circulations sur le réseau primaire (A25), mieux calibré à cet effet, au bénéfice des zones denses aux voies plus étroites qui voient leurs niveaux de trafic baisser de façon importante (rues Foch à Loos, Sadi Carnot à Haubourdin, du Pont à Sequedin).



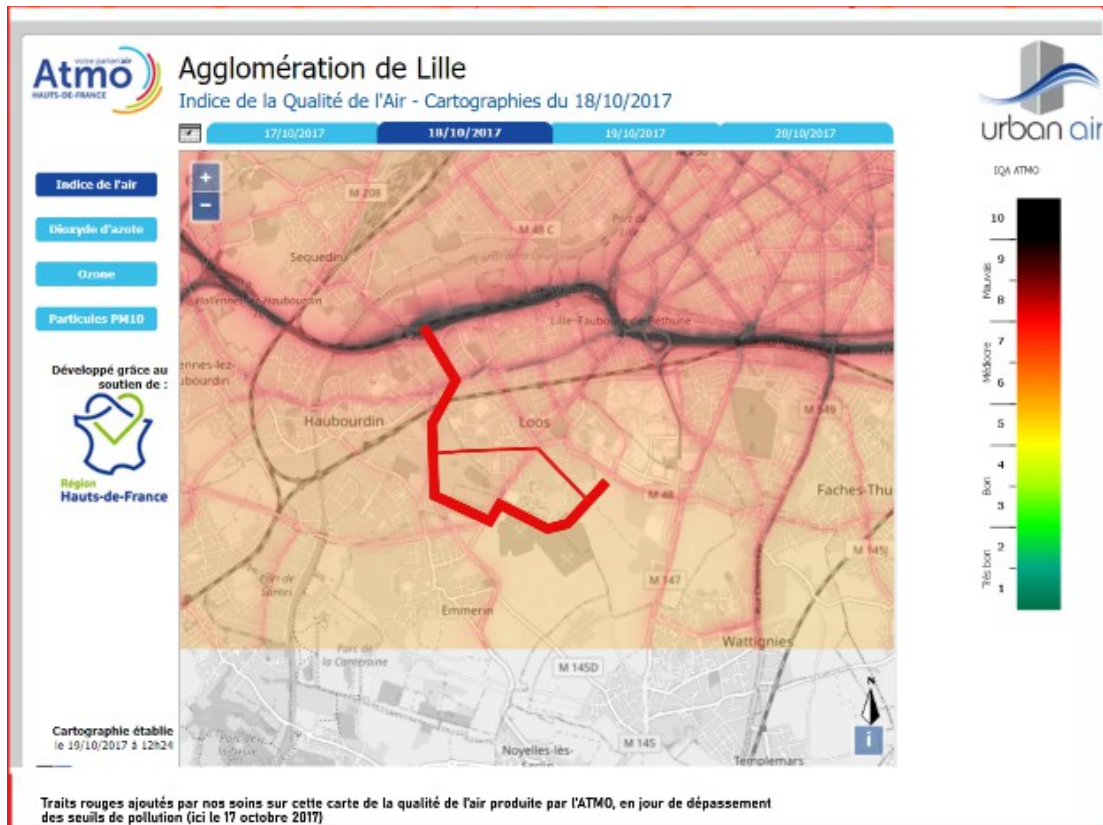
Figure 15 - Différence en volumes avec le scénario de référence après mise en service des TF1, TF2 et TF3 (HPM)

Carte de trafic en volume établi par la MEL et son commentaire, issus de la réponse à l'avis de la CGEDD (AE) page 28

→ Nous en déduisons que la ville de Loos doit s'attendre à être prise en étau par l'A25 et la future LINO, ce qui rendra la ville irrespirable.

→ L'étude d'impact 2013 parle de 25000 véhicules jour sur la tranche fonctionnelle 3 (entre l'A25 et la voie ferrée) à l'horizon de 20 ans, sans nous préciser les volumes attendus pour les autres tronçons. Mais ces volumes ne sont pas ceux d'aujourd'hui ! La qualité de l'air (et celle du milieu sonore) vont s'en trouver profondément réduites.

-> L'impact sur la santé des riverains n'est pas évalué.



Carte de la qualité de l'air produite par l'ATMO un jour de dépassement des normes pris au hasard (18/10/2017) semblable aux 60 jours de dépassement annuel sur le périmètre de la MEL. Nous y avons ajouté le trajet de la LINO et son impact potentiel.

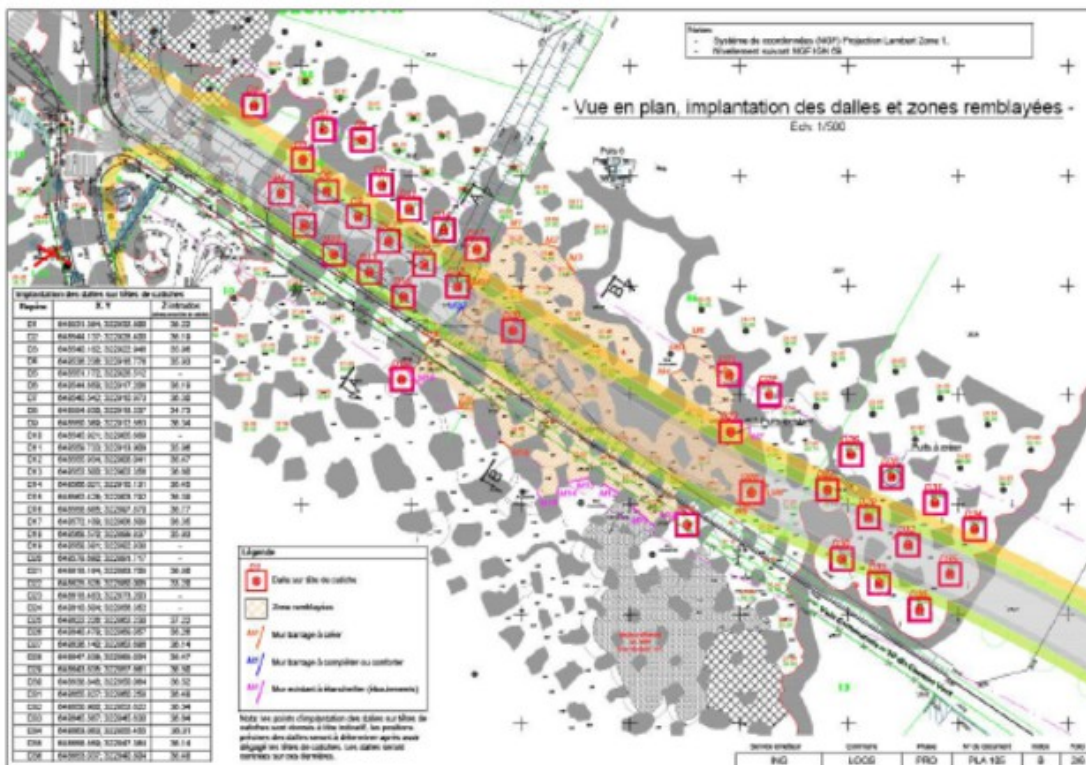
→ 5ème motif d'annulation du projet de la LINO : non prise en compte de la qualité de l'air ni du dérèglement climatique.
 La LINO n'intègre aucune donnée prospective concernant le dérèglement climatique et la ressource en eau, ni aucun des objectifs du PCAET pour les gaz à effet de serre, ni pour les micro-polluants et la qualité de l'air.
 Elle représente un risque pour la santé des habitants de Loos mais également pour celle des salariés du CHR et d'EURASANTÉ ainsi que pour les malades du CHR.
 La LINO n'est pas conforme au PCAET de la MEL .

● LA DESTRUCTION DU SOUS-SOL ET DU PATRIMOINE

La première partie de la première tranche fonctionnelle de la LINO se situe en zone bleue du Plan d'Exposition aux Risques (PER) de la Ville de Loos, concernant les effondrements dus à la présence de catiches. Il nécessite des mesures de prévention qui ont été conduites par la MEL dans les études préparatoires de la LINO.

Il s'agit en effet de déterminer si le projet passe ou ne passe pas en zone de catiches.

Il a été confirmé que depuis le rond-point d'EURASANTE jusqu'à la carrière, la LINO passe sur une zone de catiches, très dense. C'est également le cas pour le sous-sol du chemin vert qui devrait être aménagé.



Franchissement Zone 1 – Comblement partiel et dalles

Carte extraite de l'étude d'impact 2019 page 197

Extraits du règlement du PER, page 7 :

- Biens et activités futurs. Projets situés sur cavités connues. Installations sensibles
- Ces installations seront protégées en tant que de besoin par des mesures de prévention éliminant totalement le risque d'effondrement sous les parties vulnérables. Le remblayage de cavités sera imposé au moyen d'un matériau traité avec clavage au besoin. Des mesures complémentaires seront prescrites en fonction de la nature du projet et du type de cavités.
- Le secteur à remblayer comprend les vides situés à l'aplomb des parties vulnérables des projets ainsi que ceux situés dans une zone périphérique dite de sécurité, définie par un angle de talus minimal de 30° par rapport à la verticale.... Ces installations reposeront : soit sur une structure rigide, soit sur des fondations profondes, soit sur une cavité consolidée.

Technique particulières ; lorsque les cavités résultent d'une ancienne exploitation souterraine de craie par la méthode dite en bouteilles ou catiches, les cheminées des anciens puits d'extraction seront obturées et consolidées en tant que de besoin au moyen de dalles en béton armé de dimensions suffisantes et appuyées sur le terrain crayeux en place.

- Installations non sensibles : les installations de quelque nature qu'elles soient doivent pouvoir résister à des effondrements localisés et, le cas échéant, à des effondrements généralisés. Ces installations reposeront, compte-tenu des caractéristiques du sol et du sous-sol, soit sur une structure rigide, soit sur des fondations profondes, soit sur une cavité consolidée.

Ce règlement du PER, nous devons également le confronter à celui de l'AAC2 pour la question des fondations.

Extrait du Livre I des dispositions générales du règlement du PLU2, page 44 :

→ Pour toutes les occupations des sols autorisées : - Les aménagements et constructions ne perturbent pas les écoulements des eaux superficielles et souterraines. Au-delà de cette garantie de transparence hydraulique, les constructions et les installations ne portent pas atteinte et contribuent au maintien pérenne de la qualité des eaux - Les fondations des constructions ou installations et leur mode de réalisation ne constituent pas de barrières hydrauliques.

On se trouve ici face à une double contrainte, c'est à dire dans l'impossibilité de se conformer à la fois au PLU2 et au PER.

Ainsi, en respectant le PER, la LINO ne se conforme pas au règlement de l'AAC2. En effet, sur la tranche fonctionnelle 1, les solutions techniques envisagées sont les suivantes :

- soit par pose de dalles béton sur les cheminées de catiches (dans le champ à la sortie d'Eurasanté)
- soit par comblement des catiches (au droit du chemin vert)
- soit par création de fondations avec un radier spécifique résistant à l'effondrement et protégeant la structure de chambres et de piliers de la zone de catiches concernée. Il s'agit de passer au dessus des catiches.

→ 6ème motif d'annulation du projet de la LINO : 2ème non conformité au PLU2 (AAC2) par respect du PER.

Sur le secteur de la tranche fonctionnelle 1, le respect du PER entraîne la non conformité au règlement de l'AAC2 tel qu'énoncé dans le PLU2. La protection contre l'effondrement des catiches, même si cela est largement pris en compte, entraînera la formation de barrières hydrauliques.

→ 7ème motif d'annulation de projet de la LINO : risque d'effondrement non totalement éliminé.

Les fondations imposantes et autres comblements de catiches liés à l'aménagement de la route n'éloigneront pas définitivement le risque d'effondrement. Il s'agit en effet de poser, sur un gruyère crayeux, une route nouvelle dont la circulation produira des vibrations en continu. Ces dernières auront indubitablement un impact permanent sur le sous-sol. Si la MEL a bien des retours d'expériences pour la

construction de bâtiments en de tels environnements, bénéficie-t-elle des mêmes retours d'expérience pour des aménagements routiers sur un tel sous-sol ? L'impact de ces vibrations dans le temps n'a pas été évalué. Même si des suivis annuels sont prévus, qu'en sera-t-il à 20 ans ?

Par ailleurs, nous souhaitons faire comprendre à quel point la valeur de ce patrimoine n'est pas reconnue et que comblement après comblement disparaît une partie d'histoire importante de ce territoire.



Illustrations et schémas représentatifs des catiches

Images extraites de l'étude d'impact 2019, p 198.

→ Les catiches de Loos sont un véritable **dédale** souterrain sur de nombreux hectares, **cathédrale** enterrée creusée par les hommes qui, au cours des siècles s'y sont réfugiés en temps de **guerre** en laissant sur les murs des mots et des dates gravés. Une **infirmerie** y aurait trouvé refuge pendant la 1^{ère} guerre mondiale et il se raconte que l'**abbaye de Loos** était reliée à ce réseau de souterrains. Enfin, dans les années 50, il y eut en ces lieux plus de 50 exploitations de **barbe de capucin**, grande endive locale exclusivement produite en ces lieux. Aujourd'hui, il ne reste qu'un seul exploitant de ce produit traditionnel loosois.

→ Les catiches sont un objet patrimonial de premier rang, à ce jour encore non reconnu. Elles ont vocation naturelle à être revalorisées soit pour la visite du public, soit pour de la culture spécifique (barbes de capucin, champignons).

→ Les paysages, le patrimoine statuaire local comme les chemins ruraux et agricoles ne sont pas mieux traités dans ce projet.

Notons l'impact totalement destructeur que représenterait l'aménagement du chemin vert sur les catiches mais également sur le « Bon Dieu noir », petit patrimoine statuaire loosois situé à l'entrée du chemin, sous un abri constitué de silex. Sa préservation n'a fait l'objet d'aucune mesure.

Le chemin vert est un chemin agricole qui n'a aucune vocation à être aménagé. D'autant que le giratoire qui est dessiné au croisement avec la LINO suppose encore la prolongation de l'aménagement routier du chemin vert à travers champs, en direction d'EURASANTÉ.

→ Le chemin de Fléquières relie le Parc Nature de Loos au hameau du même nom, sur la commune de Wattignies, planté au milieu de terres agricoles. Il traverse partie du Plateau

de Fléquières, pointe Nord Ouest du Plateau du Mélantois, qui recouvre les terres encore cultivées de Loos et de Wattignies et la carrière de Loos-Emmerin. Il permet de rejoindre en mode actif, par des chemins agricoles, le bois d'Emmerin et le Parc de la Deûle.

→ **L'association Entreliaanes défend de longue date l'intégrité du Plateau de Fléquières menacé par la LINO.** Voir sur son site internet www.entreliaanes.org le film de présentation du Plateau ou le compte-rendu du débat sur l'avenir du Plateau de Fléquières (2019) avec des représentants du monde agricole, de la direction de la carrière de Loos-Emmerin, du Parc de la Deûle, de la MEL...

→ **Le charme du Plateau de Fléquières, sa tranquillité, sa ruralité immédiate, les paysages ouverts et lointains qu'il offre à la vue, sont sur le point de disparaître avec la LINO qui ne décrit nullement comment elle envisage le croisement avec le chemin de Fléquières pourtant très utilisé par les habitants de Loos et de Wattignies.**

→ **8ème motif d'annulation du projet de la LINO : la destruction du patrimoine.**

La LINO porte atteinte au patrimoine historique, géologique, paysager et rural du secteur à savoir les catiches, la culture de la Barbe de Capucin, le Bon Dieu Noir, le Plateau de Fléquières, le chemin vert et le chemin de Fléquières.

Ce patrimoine va être irrémédiablement altéré et partiellement détruit par l'aménagement de la LINO malgré toute les précautions évoquées dans l'étude d'impact.

Une véritable étude archéologique des catiches devrait être lancée, dans le cadre d'un projet de valorisation et ce, jusqu'à périmètre de l'ancienne abbaye de Loos (aujourd'hui la prison de Loos).

Ces éléments n'ont été nullement pris en compte ni défendus par la Ville de Loos.

Les images suivantes sont toutes extraites du film « Nous sommes le Plateau de Fléquières » réalisé par Entreliaanes en 2018 avec le soutien de la MEL, consultable sur le site www.entreliaanes.org, rubrique vidéo.



Nous sommes le Plateau de Fléquières

Au premier plan, le chemin vert traversant les champs agricoles qui longent le front bâti d'EURASANTÉ et du CHR dont ils sont séparés par la D48, rue Ambroise Paré (Loos).



Nous sommes le Plateau de Fléquières

Le chemin de Fléquières qui relie le hameau de Fléquières (Wattignies) au Parc Nature de Loos (vers lequel se dirigent ces cyclistes). Ce chemin est très utilisé par les habitants de Loos comme de Wattignies.



Ici, on perçoit comme le chemin de Fléquières (sur la gauche de l'image) est adossé à la carrière (sur la droite de l'image). Au loin, le relais radiophonique de Lille et le hameau de Fléquières. Le talus entourant la carrière est le point le plus haut qui offre un panorama somptueux sur la carrière elle-même et sur le bassin minier au Sud.



Nous sommes le Plateau de Fléquières

« Tags » historiques recouvrant les murs des catiches de Loos, les plus anciens répertoriés remontant au XVII^e siècle.



Nous sommes le Plateau de Fléauières
Salle de culture de la barbe de capucin, en les catiches de Loos.

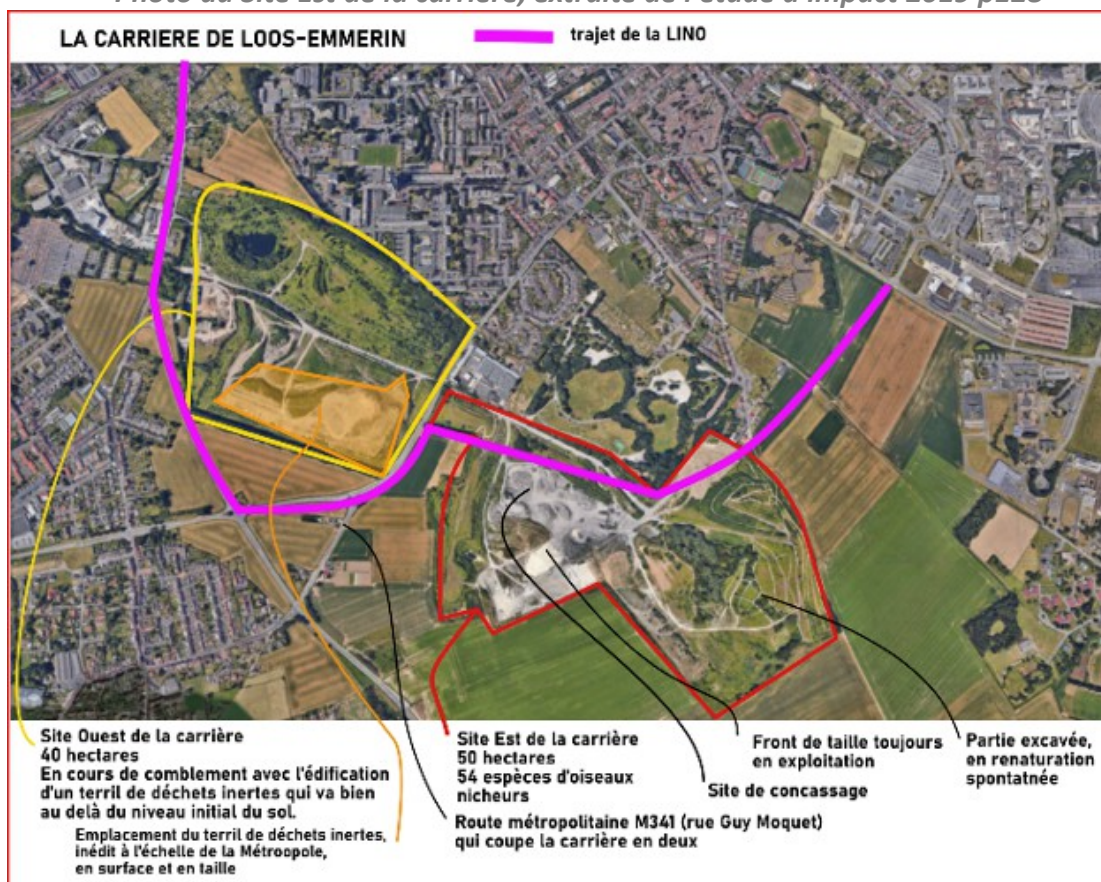
● LA DESTRUCTION D'UN ESPACE RESSOURCE EN BIODIVERSITÉ



Le site des carrières d'Emmerin-Haubourdin-Loos

Source : F. Bocquet, avril 2012

Photo du Site Est de la carrière, extraite de l'étude d'impact 2019 p128



Carte la carrière réalisée par nos soins.

La carrière de Loos-Emmerin est divisée en deux sites, Est et Ouest séparés par la M341 , forme un ensemble de près de 90 hectares. Pour se rendre d'un site à l'autre, les véhicules de la carrière disposent d'une route en site propre et d'un ouvrage d'art qui les fait passer sous la M341 .

En 2013, un inventaire faunistique et floristique de la carrière, réalisé par le bureau d'étude Biotope suite à l'interpellation du Groupe Ornithologique et Naturaliste (GON) et d'Entrelianes, révélait la présence sur le site Est de 54 espèces d'oiseaux nicheurs ce qui en fait le site le plus riche du cœur urbain de la métropole. A titre d'exemple, la Citadelle de Lille accueille une quarantaine d'oiseaux nicheurs.

→ **C'est la diversité de milieux engendrés par l'exploitation de la carrière qui permet cette richesse floristique et faunistique exceptionnelle dont la présence de plusieurs espèces patrimoniales** comme le Goéland cendré, l'Hirondelle des rivages, la Linotte mélodieuse ou la Chouette chevêche. 24 des espèces nicheuses bénéficient aujourd'hui d'une protection.
→ Falaises de craies, fourrés arbustifs, boisements, trous d'eau, prairies sèches, étang, reliefs, tas de scories, tas de sable, tas de pierres... autant d'habitats qui attirent chacun une faune et une flore spécifiques.
→ **A cette richesse il faut ajouter un paysage exceptionnel (dont les impressionnantes falaises de craie, magnifique outil pédagogique) et une grande naturalité** liée à un faible entretien du site et à une présence humaine réduite.

Le site Est est une magnifique réserve naturelle qui accueille des espèces d'oiseaux autrefois communes et aujourd'hui menacées (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse...). En effet, ces espèces ont vu leur population décroître entre 60 et 80%, au cours des 20 dernières années dans la région selon la publication du Groupe Ornithologique et Naturaliste «Évolution des populations d'oiseaux communs nicheurs dans le Nord-Pas-de-Calais (1995-2014) ». **Mais la vocation du site n'est pas de protéger ces espèces puisqu'il est considéré comme un futur lieu d'enfouissement de déchets inertes par l'exploitant de la carrière, la MEL et la DREAL !**

Suite à ce futur comblement (exigé par les conditions accordées à l'exploitant par la DREAL), le site sera confié au Parc de la Deûle (service technique de la MEL) pour l'aménagement et l'ouverture d'un nouvel espace de loisirs. Il en sera fait autant avec le site Ouest de la carrière, déjà en cours de comblement, futur Parc des Hauts d'Haubourdin. Mais les espèces en voie de disparition, aujourd'hui présentes, auront alors disparu ainsi que l'exceptionnel paysage lunaire qu'offre le site.

L'évolution attendue du site Est (son comblement) poursuivra l'effondrement de la biodiversité largement entamée par le LINO et fera disparaître à jamais un paysage exceptionnel qui donne à voir l'ensemble des couches géologiques de la craie.

NOUS PROPOSONS UNE VISION TRÈS DIFFÉRENTE DE CE SCÉNARIO.

→ Sur le site Ouest, l'exploitant érige un terril de déchets inertes dont le volume est très supérieur à la remise à niveau exigée. Dans l'étude Loi sur l'eau qu'il a mené, il reconnaît par ailleurs des rejets polluants supérieurs aux normes, dans l'AAC, ce qui exige des actions de correction adaptées.

→ Cette édification est inédite à l'échelle de la MEL en volume et en surface et mérite une approche paysagère, en entrée de ville et de champs captants. Assistons-nous ici à la naissance d'une nouvelle chaîne des terrils comme celle du bassin minier ?



Photos du terril de déchets inertes à l'entrée de Loos et d'Emmerin

Le volume de déchets inertes utilisé pour former le terril du site Ouest est à évaluer afin de le soustraire au volume envisagé pour le comblement du site Est qui pourrait ainsi préserver son paysage, sa faune et sa flore.

Notre vision de la richesse exceptionnelle du site et de sa nécessaire protection va également totalement à l'encontre du projet de la LINO.

→ En effet, la faune est extrêmement sensible au bruit et aux vibrations. La circulation attendue sur la LINO signerait la fin de cet espace écologique ressource, très important dans la trame verte locale.

→ Nous rappelons que la carrière est classée à **l'inventaire des sites écologiques remarquables de la MEL** ainsi que dans la **Trame Verte et Bleue métropolitaine** !

→ Le site Est de la carrière constitue d'ores et déjà un futur joyau du Parc de la Deûle, à protéger de toute dégradation dont le passage de la LINO.

Si la LINO prend bien en compte les destructions d'habitats qui se trouvent sur son trajet au sein de la carrière, son impact en termes de bruit et de vibration sur la faune et notamment ses capacités de reproduction, n'a pas été évalué. Cela entraîne une impossibilité d'appliquer le principe Éviter, Réduire, Compenser imposé par la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (2016).

→ 9ème motif d'annulation du projet de la LINO : la protection de la biodiversité. En n'évaluant pas l'impact du bruit de la circulation sur la reproduction des 54 espèces d'oiseaux nicheurs du site Est de la carrière qu'elle va traverser, la LINO n'est pas conforme à la Loi pour la reconquête de la biodiversité et du paysage et notamment à son principe ERC (éviter, réduire, compenser). Cette lacune entraîne une évaluation erronée de son impact résiduel sur la faune de la carrière qui lui permet de mettre en place une stratégie de compensation et non d'évitement.. Par ailleurs, l'étude d'impact n'a pas non plus intégré la présence de l'Alouette des champs (dont les populations ont chuté de 80% à l'échelle régionale sur 20 ans) dans les espaces agricoles traversés.

Nous notons par ailleurs le caractère exceptionnel de la colonie de Murins de Daubenton, Murins à Moustache et Oreillards Roux, chiroptères inventoriés dans les catiches au droit du Bon Dieu Noir (catiches qui devraient être partiellement remblayées par l'aménagement du Chemin vert).

Nous signalons également la destruction d'une zone humide attenante à la Deûle, qui ne peut être compensée par une zone humide artificielle sur le Plateau de Fléquières (attenante au Parc Nature), les fonctionnalités écologiques entre la Deûle et sa berge humide de pouvant être compensées. **Les nouveaux dispositifs du SAGE sont très stricts en matière de maintien des zones humides existantes : les règles de compensation sont impérativement soumises à autorisation.**

II - UN PROJET DE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE OBSOLÈTE

L'étude d'impact 2013 de la LINO SUD nous exposait le projet de développement du Pôle d'excellence métropolitain EURASANTÉ dont l'ampleur était présentée comme la justification de la création de la LINO, à partir d'une étude datant de 2004. Ce plan est consultable page 73 de l'étude d'impact 2013.

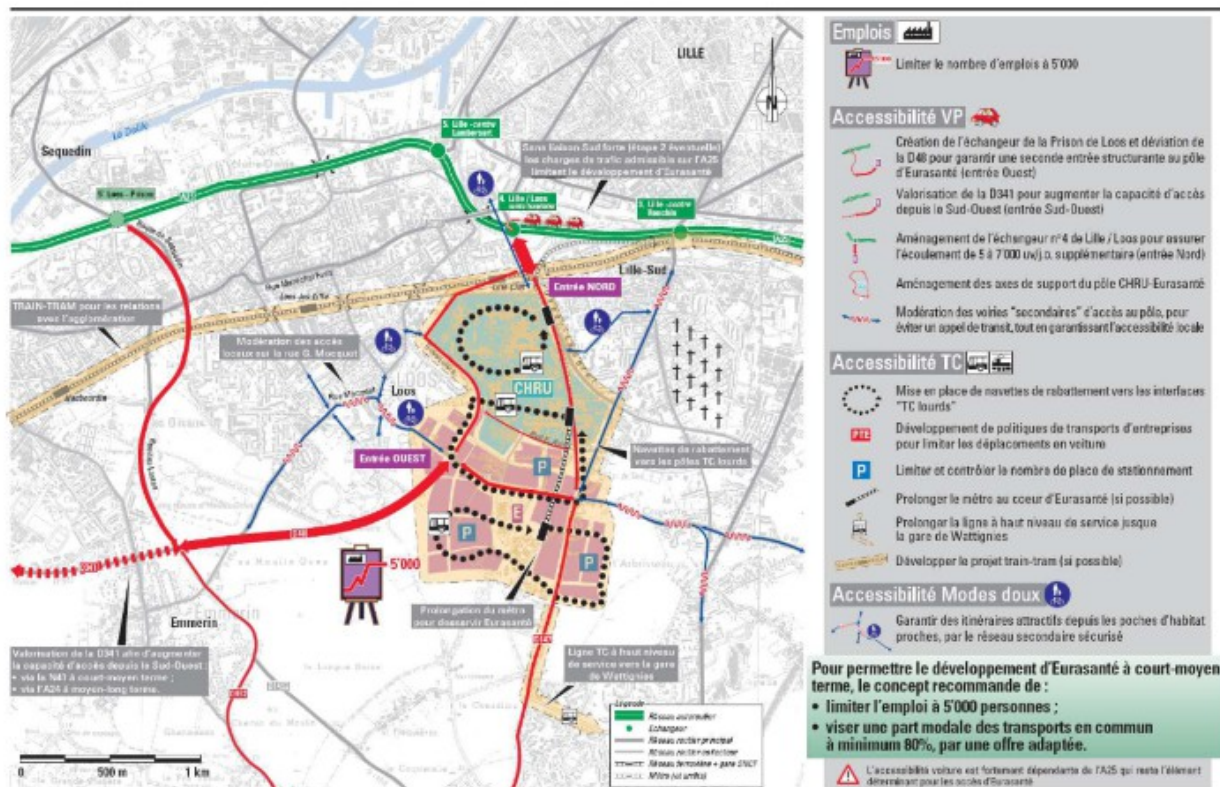


Schéma de principe de l'accès au site CHRU + Eurasanté, tel qu'il ressort de l'étude de 2004-2005

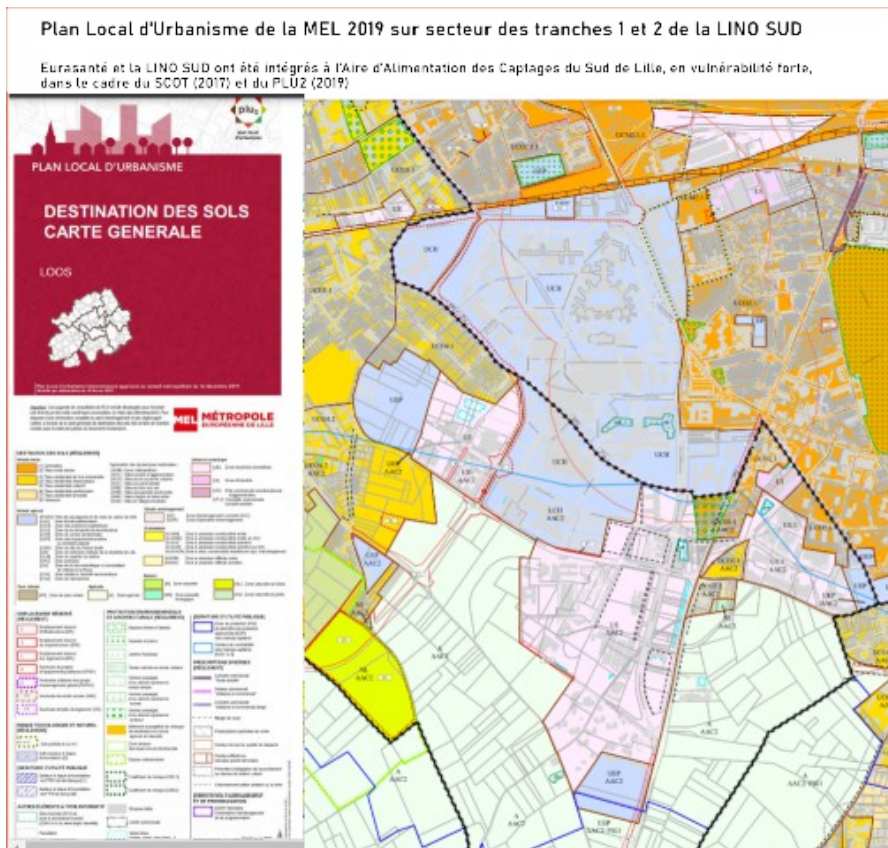
Le document nous précise même que la LINO avait alors choisi son itinéraire de façon (en 2013) à éviter de traverser les terres protégées par le PIG des champs captants (protection en place à l'époque) pour ne pas impacter la nappe (l'AAC n'existait pas).

En 2019, la nouvelle Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille adoptée par le PLU2 allait limiter ces projets. Avec l'AAC, plus étendue que le PIG, les projets d'extension d'EURASANTÉ ont dû reculer, notamment leur partie Ouest, mais de façon encore bien trop modérée selon nous.

→ En effet, il conviendrait désormais de limiter totalement l'extension d'EURASANTÉ sur l'AAC, la protection de la nappe étant prioritaire au développement de ce pôle d'excellence.

→ Il serait alors logiquement possible d'envisager cette extension sur les immenses parkings du CHR (préférables à des terres agricoles) qui seraient alors à remplacer par des parkings silos.

→ Avec l'adoption du PLU2, la tranche fonctionnelle 1 et la moitié de la tranche fonctionnelle 2 de la LINO sont en zone de protection AAC2. Il serait logique que les motifs de protection de la nappe qui avaient conduit à l'élaboration d'un trajet initial évitant le périmètre du PIG soient aujourd'hui toujours appliqués et conduisent à l'annulation de la LINO pour protéger la zone AAC2 dans laquelle elle s'inscrit partiellement aujourd'hui.



Extraits du PLU2 de la MEL, commune de Loos. Les aplats bleus marqués UCH correspondent au CHR. Les aplats roses marqués UE correspondent à EURASANTÉ. La ligne bleu turquoise est la limite de l'Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille, en vulnérabilité forte (AAC2). Entouré d'un liseré rouge sur des aplats verts, on perçoit le tracé de la LINO.

→ N'y-a-t-il pas un paradoxe particulièrement cynique :

- à imposer de nouvelles normes environnementales aux agriculteurs de ce secteur afin qu'ils abandonnent les traitements phytosanitaires chimiques pour protéger la nappe de la craie,
- à exproprier ces mêmes agriculteurs afin de laisser passer une route et une zone d'activité (EURASANTÉ),
- à permettre au siège d'un des plus grands producteurs de phytosanitaires chimiques de s'installer à EURASANTÉ.

Or, aujourd'hui, avec les limites que lui impose l'AAC, le projet d'EURASANTÉ a certainement l'opportunité de se réinventer et de rebattre entièrement toutes ses cartes.

→ **EURASANTÉ doit être le premier promoteur de ce qui garantit la santé pour la population à savoir** la qualité de l'eau, la qualité de l'air, la biodiversité et des terres agricoles.

→ **D'autres sites métropolitains** pourraient être plus adaptés aux besoins multimodaux des structures qui au sein d' EURASANTÉ sont orientées vers la production et le transport de marchandises.

→ **Quant aux bureaux**, agences et centres régionaux spécialisés, laboratoires de recherche et de développement, sièges d'entreprises, centres d'accueil avec hébergement, professions libérales, instituts de formation et entreprises de services **qui participent pleinement de la prolongation de l'offre de santé du CHR, de multiples raisons président à leur choix d'implantation qui ne relèvent pas de la présence ou de l'absence d'une route supplémentaire.**

→ **Pour continuer de bénéficier de la proximité du CHR, il serait tout à fait attractif et valorisant de s'inscrire volontairement dans une zone qui privilégie les transports en commun** (métro, trains et bus), les services de déplacement et de courses, les conciergeries et autres facilités d'organisation sur place, les horaires adaptables, le soutien aux modes actifs, le prêt de vélos, des navettes... . Ces politiques de moindre impact sur la qualité de l'air et de l'eau sont également des leviers contre le dérèglement climatique et des facteurs de santé collective qu'il est possible de revendiquer. Un urbanisme doux, des espaces de nature, la lutte contre le stress de la course contre la montre et des embouteillages en voiture, sont également de véritables arguments de défense d'un projet de territoire.

→ **S'il est compréhensible qu'il est difficile d'arrêter un projet comme la LINO qui trouve son origine plus de 40 ans en arrière dans le projet de contournement Sud de Lille, et qui a demandé tant de réflexions, d'études préalables et d'expertises techniques, IL EST POURTANT ABSOLUMENT NÉCESSAIRE d'admettre l'obsolescence de ce projet pour mieux intégrer l'évolution des besoins du territoire et les urgences environnementales qui s'imposent désormais avec le dérèglement climatique.**

→ **10ème motif d'annulation du projet de la LINO : obsolescence du projet de territoire**

Cette vision du territoire d'un autre temps ne correspond plus aux exigences du 21ème siècle et notamment aux exigences de la Loi Climat 2030.

EURASANTE, Quartier des Oliveaux, carrière de Loos-Emmerin, LINO... ces projets avancent indépendamment sur le même territoire mais sont tous inscrits dans une vision dépassée de l'aménagement et du développement, non protectrice et économe des ressources naturelles. Ce projet de territoire doit être réécrit, de façon cohérente et prospective vis à vis du dérèglement climatique et de la protection environnementale.

II - UNE ÉTUDE D'IMPACT PARTIELLEMENT ERRONÉE ET DES DOCUMENTS INCOMPLETS

L'étude d'impact présente des résultats en matière d'évaluation de la circulation future sur le secteur ainsi que des certains choix techniques d'aménagement tout à fait étonnants, que que nous contestons. Par ailleurs certains documents manquent au dossier de l'enquête publique. Nous en déduisons 4 motifs supplémentaires d'annulation du projet de LINO.

● UNE ÉTUDE DE CIRCULATION TRÈS CONTESTABLE

L'étude d'impact 2019 s'appuie sur une étude de circulation (communiquée à l'enquête publique) qui conteste l'effet de Shunt entre l'A1 et l'A25.


Cette étude de circulation ne présente que des cartographies et aucune donnée chiffrée, aucun paramètre, aucun cadre méthodologique qui nous permettraient de comprendre son raisonnement et ses résultats. **Des précisions interviennent cependant partiellement dans la réponse à l'Avis du CGEDD (Autorité Environnementale).**

Pour autant, les éléments présentés dans la réponse à l'avis de la CGEDD (AE), pages 16 à 29, ne nous convainquent pas car l'étude comporte à nos yeux de nombreux biais.

● UN COMMENTAIRE DE CARTE TOUT À FAIT TROMPEUR

Au regard des attentes du SCoT en ce qui concerne les projets routiers dans l'aire d'alimentation des champs captants, la modélisation de trafic attendu une fois la LINO mise en service a été réalisée. Il convient en effet de veiller à ce que le projet n'ait pas pour effet d'augmenter le trafic dans la zone de vulnérabilité totale.

Le modèle montre une très légère tendance à l'augmentation du trafic sur la D952, compensée par une baisse sur les itinéraires parallèles situés dans l'AAC (D63, D62, D147, D549).



La baisse de trafic aux abords de Seclin met en évidence l'absence d'effet de shunt entre l'A1 et l'A25. Néanmoins, pour pénaliser le temps de parcours et réduire l'attractivité de l'itinéraire par la D952, des interventions de gestion du trafic sont prévues aux carrefours à feux D341/D952 et centre-ville de Noyelles, principalement en agissant sur les cycles de feux, notamment par une réduction des temps de vert.

En plus de ces mesures de régulation seront mis en place des indicateurs de suivi, notamment de flux de circulation, permettant de veiller au respect des objectifs et enjeux initiaux sur le long terme.

Encadré extrait de l'étude d'impact 2019, page 191

Extraits de cet encadré :

- « le modèle montre une très légère tendance à l'augmentation du trafic sur la D952 (*que pour notre part nous appelons M952*) compensée par une baisse sur les itinéraires parallèles situés dans l'AAC ».
- « la baisse de trafic aux abords de Seclin met en évidence l'absence d'effet de SHUNT entre l'A1 et l'A25 ».

Ainsi, beaucoup d'efforts sont faits pour nier cette possibilité de SHUNT A25-A1. Il est pourtant utile de rappeler ici ce que nous disait l'étude d'impact 2013 page 316 :

« L'aménagement de la LINO va modifier profondément la hiérarchisation actuelle des voiries. En effet la LINO constitue une nouvelle voie artérielle structurante qui va desservir les communes de l'aire d'étude selon un axe globalement orienté nord – sud. Elle va permettre de relier entre elles les autres voies artérielles qui sont toutes des pénétrantes orientées vers le centre de la Métropole Lilloise. La LINO est une voie de rocade, dans le sens où elle va améliorer les relations (en voiture, en vélo et en transports en commun) entre des communes de la 1ère couronne de la Métropole Lilloise ».

De la même façon qu'il est utile de rappeler les projections de trafic à l'horizon de 20 ans, que nous donne l'étude d'impact 2013 (page 334) :

« Au niveau du projet, le trafic maximum attendu (sur la RD207a, entre l'autoroute A25 et la RD941) est de 2798 u.v.p./h à l'Heure de Pointe du Soir (HPS) soit un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) égal à 27 980 véh/j. »

Par ailleurs, nous nous interrogeons sur la pertinence du choix du logiciel EMME et de la méthode de modélisation en raison de nombreux points :

- **l'analyse des déplacements passe par un sondage à domicile sur les trajets de la veille auprès de 4539 ménages de la MEL.** Cela exclut d'office les déplacements de transit par des conducteurs traversant la métropole pour rejoindre d'autres agglomérations (Dunkerque, Valenciennes, Paris, Douai ou même des destinations plus lointaines en Belgique ou Hollande) en véhicules particuliers ou poids lourds. Aucun chiffre ne nous est donné sur la part de ces trajets de transit sur les trajets globaux et le logiciel, (d'après ce qui nous en est dit), ne peut modéliser leurs comportements puisqu'ils ne font pas partie du panel interrogé. Or, ils représentent nécessairement une part importante des déplacements entre l'A1 et l'A25 et entre l'A25 et l'A1. Nous en concluons qu'une partie des comportements des conducteurs n'est pas modélisée.
- **n'est pas précisée non plus la prise en compte par le logiciel des systèmes d'information en temps réels personnalisés de chaque conducteur, offerte par leur GPS ou l'application WAZE, qui indiquent en continu le niveau de congestion du réseau et suggère des trajets de délestage ou « circuits malins ».** D'autant que ces circuits malins peuvent être non révélés au cours d'un sondage, soit parce qu'ils peuvent supposer l'utilisation abusive de certaines voies ou la volonté de ne pas crier sur les toits certaines solutions. Parmi les circuits de délestage suggérés par WAZE en temps réel, sont notamment pris en compte les chemins agricoles ou de tout petit réseau viaire qui eux ne sont pas introduits dans le logiciel EMME.

- **LA NON PRISE EN COMPTE DE CE QUE LES SPÉCIALISTES APPELLENT LA DEMANDE INDUITE PAR TOUTE NOUVELLE OFFRE DE TRANSPORT SOIT LA RÉALISATION DE LA LOI FONDAMENTALE DE LA CONGESTION ROUTIÈRE (DOWNS, 1962).**

Cette loi fondamentale de la congestion routière contredit la modélisation du trafic de la LINO SUD qui ne l'a pas intégrée et donc au final, cette loi vient contredire le principe même de la LINO.

→ La prise en compte de la demande induite est reconnue scientifiquement et intégrée par l'ensemble des programmes de création ou de décongestion routière à l'échelle nationale et internationale. Tout d'abord contestée, elle est aujourd'hui parfaitement admise.

Ci-dessous, plusieurs extraits de l'article de référence <https://climatoscope.ca/article/la-loi-fondamentale-de-la-congestion-routiere-et-lefficacite-des-interventions-publiques-visitant-a-reduire-la-congestion/>

« La réponse des gouvernements aux problèmes persistants de congestion et de ses conséquences néfastes a généralement été d'augmenter la capacité routière, soit en construisant de nouvelles routes, soit en ajoutant des voies aux routes existantes. Or cette mesure s'avère inefficace, car contrairement au sens commun, l'augmentation de la capacité ne fait qu'accroître l'utilisation des véhicules. En effet, les nouvelles routes engendrent une demande supplémentaire équivalente à la nouvelle capacité. Ce quasi-équilibre naturel entre la demande et l'offre explique le fait que les voies atteignent les niveaux de congestion pré-expansion entre 5 et 10 ans après la construction de nouvelles voies (Duranton et Turner, 2011). »

« Ce qu'Anthony Downs avait appelé « la loi fondamentale de la congestion autoroutière » en 1962 a depuis été confirmé par un grand nombre d'études scientifiques prenant en compte différents types de routes et de régions métropolitaines dans différents pays, à différents moments, ainsi que différents facteurs comme le climat, le prix du carburant, le revenu des ménages et la croissance de la population. »

« À quoi peut-on attribuer cette loi contre-intuitive de la congestion routière? Le nouveau trafic causé par l'augmentation de la capacité routière, communément appelé la « demande induite », provient de quatre sources : 1) l'augmentation du camionnage et du trafic commercial; 2) le changement des habitudes de déplacement des individus et des ménages; 3) la migration de la population; et, dans une moindre mesure, 4) le détournement du trafic provenant d'autres voies (Duranton et Turner, 2011). La logique est simple : à court terme, le nouveau segment routier diminue les temps de déplacement, donc les coûts, ce qui incite les individus et les entreprises à voyager davantage, à changer d'heure de départ ou d'itinéraire, à choisir la voiture plutôt que les transports en commun, à déménager plus loin des lieux d'emploi, etc. Cette augmentation de la demande vient donc, à moyen terme, compenser de manière proportionnelle la nouvelle offre routière, et, du même coup, la réduction des émissions de GES qui auraient pu être associée à une

diminution de la congestion, d'où l'expression « you can't build your way out of congestion » ou « on ne peut se sortir du trafic en construisant des routes ».

« En fait, si l'objectif est uniquement de faire diminuer le trafic automobile, la seule méthode efficace du côté de la gestion de l'offre est la réduction de la capacité routière, car la loi de la congestion routière fonctionne également en sens inverse : on fait référence alors à la « demande réduite ».

« Appartenant à la théorie des jeux, ce phénomène se nomme le paradoxe de Braess, provenant du mathématicien du même nom (Braess, 1968). »

« Ainsi, l'ajout d'une voie de circulation peut augmenter le temps total de déplacement sur l'ensemble du réseau, et vice-versa. Si les nouvelles voies ne réduisent pas la congestion, pourquoi alors continue-t-on d'en construire? »

→ Nous reproduisons ci-dessous, avec son accord, les propos de Monsieur Frédéric Héran, chercheur à l'Université de Lille, économiste des transports et urbaniste au CLERSE-CNRS, que nous avons sollicité et qui confirme la nécessaire prise en compte de la demande induite afin de qualifier le projet de LINO.

Quand, pour « faire sauter les bouchons », la capacité de la voirie est accrue à l'aide d'une nouvelle voie ou grâce à l'élargissement d'une voie existante, on constate que l'infrastructure finit par attirer un trafic automobile supérieur à ce qu'avait prévu le modèle de gestion du trafic : de quelques pourcents à plus de 50%, selon le contexte et l'horizon temporels [1].

Les scientifiques parlent de « trafic induit » [2]. Ce phénomène est un constat très documenté par quantité d'exemples. Ce n'est donc pas une « théorie », comme l'affirment les promoteurs de voiries nouvelles. Il a fallu beaucoup de temps pour que les ingénieurs trafic admettent son existence. C'est au cours des années 1990 qu'ils ont dû se rendre à l'évidence.

En 1993, pour trancher la question, le gouvernement britannique crée une commission chargée de vérifier l'existence de ce trafic induit. Après avoir analysé des dizaines de cas, les conclusions des chercheurs ne laissent plus aucun doute [3]. En 1996, la Conférence européenne des ministres des transports s'empare de ces résultats et leur donne un retentissement mondial [4].

Le trafic induit [5] existe parce que les automobilistes profitent de la nouvelle infrastructure pour se déplacer plus souvent, pour aller plus loin et, à plus long terme, pour localiser leur emploi ou leur logement plus loin. A cause du trafic induit, les nouvelles capacités routières sont assez vite saturées et les embouteillages reviennent [6]. Il est donc illusoire de croire qu'il suffit de quelques investissements routiers pour réduire les bouchons. C'est pourquoi, l'Autorité environnementale (entité indépendante qui donne son avis notamment sur les grands projets routiers) recommande d'en tenir compte [7].

Le dossier LINO doit chiffrer ce trafic induit et l'augmentation de la pollution et des émissions de CO2 qui en découle.

[1] <http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0001/Temis-0001311/5493.pdf>

[2] https://fr.wikipedia.org/wiki/Trafic_induit

[3] <https://bettertransport.org.uk/sites/default/files/trunk-roads-traffic-report.pdf>

[4] https://www.oecd-ilibrary.org/transport/la-mobilite-induite-par-les-infrastructures_9789264263291-fr

[5] <http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1122171.pdf>

[6] <https://vtpi.org/gentraf.pdf>

[7] http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190206_-_note_infrastructures_routieres_-_delibere_cle7d21bf.pdf

C'est pourquoi nous ne pouvons reconnaître comme valide la conclusion de cette modélisation et demandons son invalidation,

Nous soulignons que l'étude d'impact, tout en contestant le shunt A1-A25 reconnaît une augmentation de trafic (non chiffrée), qu'elle qualifie de « légère » sur le trajet Emmerin-Noyelles-lès-Seclin classé en zone de vulnérabilité totale, **ce qui est déjà, à ce stade non conforme au SCOT.**

De notre côté, l'expérience et l'observation quotidiennes de ce secteur par nos associations et notre réseau de connaissances (habitants et riverains des lieux) nous permettent de faire état :

- d'une totale congestion du réseau A1, D41 et A25 de 7h30 à 9h30 le matin et de 17h à 19h le soir. Les voitures et les camions font du sur place.
- de la recherche permanente de circuits malins par les conducteurs, qui leur sont notamment suggérés par leurs GPS et l'application WAZE. On retrouve ainsi quotidiennement des véhicules sur des chemins agricoles, des petites voies tout à fait inadaptées et autres solutions qui sont activement recherchées par les conducteurs .
- de l'offre nouvelle de trajet A1-Seclin- Noyelles-lès-Seclin-Emmerin- Loos- A25 qui offrira certainement (dans un premier temps) un gain de temps pour rejoindre l'A25 depuis l'A1, ou l'A1 depuis l'A25 quand les abords et le périphérique lillois sont congestionnés. Le contrôle de circulation par l'allongement du temps du feu de Noyelles-lès-Seclin ou la réduction de la vitesse de circulation sont inutiles et fallacieux. Quoi qu'il en soit, n'importe quel conducteur préférera sortir de la congestion de l'A1, et ce jusqu'à ce que ce SHUNT soit à son tour, également saturé.

Nous affirmons que ce trajet créera un nouveau circuit de contournement de Lille par le Sud, ce que dénoncent les associations depuis des années. Un appel d'air non conforme au SCOT, dangereux pour la nappe, qui rapidement ne réglerait RIEN en matière de fluidité du trafic.

→11ème motif d'annulation du projet de la LINO : l'invalidité de l'étude de circulation.

Toute nouvelle voie constitue un appel d'air momentané et une thrombose encore plus large du territoire à brève échéance en raison du « trafic induit ». C'est pourquoi, au niveau régional aucune nouvelle voie routière n'est actuellement programmée au profit de l'amélioration permanente de l'existant.

En n'intégrant pas à sa modélisation de circulation, le trafic induit par la création de l'infrastructure, l'étude d'impact nous fournit des résultats trompeurs. En effet, si cette prise en compte avait été effectuée, elle aurait mis à jour une véritable intensification du trafic routier sur la zone classée vulnérabilité totale de l'AAC, révélant l'incompatibilité du projet avec le SCOT.

● DES CHOIX TECHNIQUES INADAPTÉS POUR LES EAUX DE RUISSELLEMENT

L'avis de l'hydrogéologue agréé et celui de l'Autorité Environnementale ont été sollicités avant que le PLU2 n'ait intégré l'extension de l'AAC qui recouvre désormais partiellement la LINO et EURASANTÉ. Comme nous l'avons déjà expliqué, depuis le nouveau PLU2, la tranche fonctionnelle 1 (TF1) et la moitié de la tranche fonctionnelle 2 (TF2) de la LINO sont positionnées en zone AAC2.

→ **Aucune de ces deux expertises n'en fait mention**, ce qui nous semble préjudiciable à l'information du public et à l'évaluation correcte des impacts du projet et des solutions techniques envisagées. Si la réponse à l'avis de la CGEDD (AE) a permis une mise à jour de ces informations, l'avis de ces deux expertises n'a pas été sollicité après ce changement de niveau de protection de cette partie du territoire traversé. L'avis de l'hydrogéologue, pour sa part, n'a pas été remis à jour et s'exprime sans prise en compte de l'AAC2 sur les tranches fonctionnelles TF1 et TF2.

→ **12ème motif d'annulation du projet de la LINO** : la non mise à jour de l'avis de l'hydrogéologue agréé et de l'Autorité Environnementale depuis le classement d'une partie des terres traversées en zone AAC2.

→ **De la même façon, l'avis de la CLE qui figure dans le dossier, émis par l'équipe de techniciens animateurs de la CLE et salariés de la MEL, ne peut être valable.** Il fallait attendre que la Commission Locale de l'Eau du SAGE Marque-Deûle ait été installée dans ses fonctions et remette un avis recevable, eu égard à l'importance des enjeux.

→ **13ème motif d'annulation du projet de la LINO** : la non recevabilité de l'avis de la Commission Locale de l'Eau

Par ailleurs, dans l'étude d'impact, la LINO n'est pas présentée comme un projet artificialisant la nappe car un système de noues et de bassins de rétention est proposé pour drainer et infiltrer le ruissellement de la route. Ce système de collecte des eaux de ruissellement, s'il est conforme à l'avis de l'hydrogéologue, ne l'est pas au règlement de l'AAC2, intervenu après cet avis.

Rappel :

Extrait du règlement de l'AAC2 (Livre I des dispositions générales du règlement du PLU2, p 43) pour les secteurs A, AU, ou N (cas des parcelles traversées par la LINO en tranche fonctionnelle 1). « Sont autorisées sous condition les occupations de sols suivantes: ...

- *La création de nouvelles infrastructures routières, si elles permettent la desserte des zones existantes et sous réserve qu'elles répondent aux hautes performances environnementales : ouvrages de collecte des eaux de ruissellement étanches et mise en œuvre de bassins de tamponnement, infiltration après dépollution.*
- *... »*

→ **Nous interrogeons la validité de cette réponse technique qui permet de rejeter dans le milieu naturel et donc dans la nappe des eaux** qui n'auront été filtrées et dépolluées que par un passage au travers de roches concassées (pour les noues) auxquelles auront été ajoutées un lit de sable pour le bassin de tamponnement et d'infiltration également positionné en AAC2.

Avec ce process de filtre « grossier » par gravitation, les eaux n'auront pas été totalement débarrassées de leurs métaux lourds et autres micro-polluants.

En zone de captage d'eaux potables, il est obligatoire de mettre en place des noues et des bassins étanches ou des bassins avec un système d'infiltration offrant toutes les garanties en matière de rejet dans le milieu. La garantie la plus sûre est ici l'assainissement.

L'hydrogéologue lui-même demande des noues imperméables sur cette zone alors qu'il n'a pas encore connaissance de son classement en zone AAC2 !

Extrait de l'avis de l'hydrogéologue :

« Bassin versant BV 1-1: en raison de la localisation de ce bassin versant à l'intérieur du PER Catiches, l'infiltration des eaux pluviales n'y est pas autorisée pour les nouveaux aménagements. Les eaux sont donc acheminées par des noues imperméabilisées et des collecteurs (pour les traversées de voiries et les zones où l'emprise est limitée) vers un bassin d'infiltration situé en limite extérieure de la zone concernée par le PER. Le bassin d'infiltration, d'un volume utile de 1940m³, pourra être isolé des ouvrages amont par une vanne en entrée de bassin en cas de pollution accidentelle. »

Pourtant dans sa réponse à l'avis du CGEDD (AE), la MEL continue d'affirmer que l'hydrogéologue ne donne aucune prescription en la matière. Cela fait douter de sa volonté de véritablement protéger la ressource en eau de la pollution des eaux de ruissellement comme elle l'affirme.

→ **Nous soulignons que la nécessité de l'étanchéité des noues et bassins des tranches fonctionnelles 1 et 2 du projet entraînera l'artificialisation de près de 3,6 hectares de champs captants** (longueur de la tranche fonctionnelle 1 x largeur estimé à 20 mètres et non 22 en retirant la largeur des plantations + longueur x largeur du Chemin vert). Ce à quoi il faut ajouter la demande de parking absolument surdimensionné de 200 places pour le lycée Duhamel (pour lequel l'Autorité environnementale demande un réajustement à 100 places, ce qui n'a pas plus de sens à nos yeux car cela augmentera encore les déplacements en voiture sur les champs captants). En la matière c'est la sobriété qui doit dominer. Par ailleurs nous ne prenons pas en compte dans ce calcul comme surface artificialisée la largeur du talus de soutènement de la route quand elle traversera la carrière à une certaine hauteur, ni les comblements de catiches...

En annexe 2, nous fournissons un article de la Voix du Nord qui présente les solutions retenues pour les eaux de ruissellement de la M952 en zone de vulnérabilité totale. Il démontre que la solution retenue pour éviter la pollution des eaux de ruissellement est l'étanchéité des noues.

→ **Ce détournement de l'eau pluviale par ces surfaces artificialisées vers le réseau d'assainissement n'est pas reconnu ni évalué.** Cela représente pourtant un volume de 0,750 m d'eau par mètre à l'année soit 27000 m³. Or ce détournement est inévitable pour ne pas rejeter les eaux de ruissellement routière chargée de polluants, vers la nappe. **Ce détournement devrait être évalué par rapport au débit du captage d'Emmerin : quelle**

part de la recharge en eau pluviale des captages d'Emmerin , la LINO détourne-t-elle via ses eaux de ruissellement.

Quel qu'il soit, ce volume ne peut être quantité négligeable. En effet c'est pour motif de la perturbation de l'écoulement des eaux pluviales qu'il a été interdit à deux jeunes maraîchers d'installer leur projet de serres (bâches sur cerceaux de métal) en zone AAC2 (IME de Loos) et AAC3 (zone agricole expérimentale de Wavrin). Ce refus a été expliqué par le fait que les fondations de ces serres d'une part et de l'autre les bâches auraient déporté l'écoulement de la pluie ce qui n'était pas acceptable pour garantir l'intégrité de la nappe.

→ 14ème motif d'annulation du projet de la LINO : diminution de la recharge de la nappe de la craie du fait des eaux de ruissellement.

La LINO diminuera le niveau d'alimentation de la nappe de la craie du Sud de Lille par prélèvement sur la quantité d'eau de recharge disponible. Le volume de ce prélèvement sera égal au volume d'eau de ruissellement de la LINO et de ses à-côtés artificialisés. Cette atteinte à la recharge de la nappe de la craie aboutit à une 3ème non conformité pour ce projet : au PLU2, au SCOT, au SAGE Marque-Deûle.

IV – UN POINT D'ETONNEMENT SUPPLÉMENTAIRE

ANNONCES ADMINISTRATIVES
Voix du Nord le 30 mars 2021
Enquêtes publiques et concertations

**PRÉFET
DU NORD**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE
Communes de Emmerin, Haubourdin, Loos, Sequedin

Le projet de Liaison Intercommunale Nord-Ouest (LINO) - partie Sud, tranches fonctionnelles 1, 2 et 3 sur le territoire des communes de Emmerin, Haubourdin, Loos et Sequedin porte par la Métropole Européenne de Lille (MEL) est soumis, dans les formes prévues par le Code de l'environnement aux formalités d'une enquête publique.
Par arrêté préfectoral, cette demande est soumise à une enquête publique départementale du :

mercredi 14 avril 2021 - 8h00 au vendredi 14 mai 2021 - 18h00 inclus

Le public pourra prendre connaissance du dossier sous format papier et sous format numérique en mairie de Loos (siège de l'enquête), et sous format papier en mairies de Emmerin, Haubourdin et Sequedin, aux jours et heures habituels d'ouverture au public. Le public pourra formuler ses observations qui seront consignées sur les registres d'enquête ouverts à cet effet dans les mairies.

Le dossier d'enquête publique est mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête sur le site " Les services de l'Etat dans le Nord " (www.nord.gouv.fr, rubrique " Politiques publiques / Environnement / Eau / Police de l'eau / Enquêtes publiques / Dossiers d'enquête publique ") et sur le site internet <https://www.registredemat.fr/lino-sud>.

Un accès gratuit au dossier informatique est également garanti, sur rendez-vous, dans les bureaux de la DDTM du Nord (62 boulevard de Bellort, CS 90 007, 59042 Lille Cedex - ddtm-sent@nord.gouv.fr).

Compte tenu des mesures en vigueur liées à la crise sanitaire de la Covid-19, le public est informé qu'il peut se rendre en mairie muni de l'attestation de déplacement en cochant la case " convocation judiciaire ou administrative et pour se rendre dans un service public ", dans le respect des gestes barrières.

Le commissaire-enquêteur, Madame Chantal CARNEL, cadre supérieur chez France Télécom, retraitée, désignée par décision n°E21000007/59 du 05 février 2021 du Tribunal Administratif de Lille, se tiendra à la disposition du public, pour recevoir ses observations et propositions écrites, portées sur un registre papier coté et paraphé par le commissaire enquêteur, ou orales, aux dates et horaires figurant ci-après :

- mercredi 14 avril 2021 de 09h00 à 12h00 en mairie de Loos (siège de l'enquête)
- samedi 24 avril 2021 de 09h00 à 12h00 en mairie de Emmerin
- mercredi 28 avril 2021 de 09h00 à 12h00 en mairie de Sequedin
- jeudi 06 mai 2021 de 13h30 à 16h30 en mairie de Haubourdin
- vendredi 14 mai 2021 de 14h00 à 18h00 en mairie de Loos (siège de l'enquête)

Deux " permanences téléphoniques " du commissaire-enquêteur sous forme d'entretiens téléphoniques limités à 15 minutes sont prévues le lundi 19 avril 2021 de 17h00 à 20h00 et le lundi 03 mai 2021 de 17h00 à 20h00. Le public prendra rendez-vous préalablement en réservant une plage horaire sur le site internet <https://www.registredemat.fr/lino-sud> ; il fournira alors un numéro de téléphone sur lequel il sera contacté par le commissaire-enquêteur.

Les observations peuvent également être adressées, pendant toute la durée de l'enquête, à Madame le commissaire-enquêteur :

- par écrit à l'adresse du siège d'enquête : Mairie de Loos - 104 Rue du Maréchal Foch, 59 120 Loos
- en les signant sur le registre dématérialisé à l'adresse : <https://www.registredemat.fr/lino-sud>
- en envoyant un courriel à lino-sud@registredemat.fr

Pendant toute la durée de l'enquête :

- les observations et propositions du public transmises par voie postale, ainsi que les observations écrites reçues par le commissaire enquêteur sont consultables au siège de l'enquête ainsi que dans les meilleurs délais sur le site internet des services de l'Etat dans le Nord (www.nord.gouv.fr, rubrique " Politiques publiques / Environnement / Eau / Police de l'eau / Consultations, participations et enquêtes publiques / Enquêtes publiques (OTA / Dossiers d'enquête publique ") ;
- les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le registre dématérialisé. Le public sera averti que toutes les observations et propositions seront reportées donc accessibles sur internet.

Le public est informé que toute observation (et ses éventuelles pièces jointes), qu'elle soit écrite, orale ou dématérialisée sera consultable de tous sur le registre numérique. Il est précisé qu'il est de la responsabilité de chaque participant à l'enquête publique, s'il souhaite rester anonyme, de ne faire état d'aucune information personnelle dans ses écrits (nom, coordonnées, adresse, etc.).

Toute information complémentaire relative au projet pourra être obtenue de la MEL auprès de Monsieur Laurent DELOBEL - courriel : ldelobel@lillemetropole.fr

Le dossier d'enquête publique comprend notamment le dossier de demande d'autorisation environnementale avec étude d'impact, les avis de l'autorité environnementale et du Conseil National de Protection de la Nature, l'avis technique du SAGE Marque-Daële, les réponses à ces avis.

Après enquête publique, le rapport et les conclusions motivées émis par le commissaire-enquêteur seront tenus à la disposition du public dans les mairies des communes où s'est déroulée l'enquête, ainsi qu'en DDTM, pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête et seront publiés sur le site " Les services de l'Etat dans le Nord " (www.nord.gouv.fr, rubrique " Politiques publiques / Environnement / Eau / Police de l'eau / Consultations, participations et enquêtes publiques / Enquêtes publiques (OTA / Rapport et conclusions du commissaire-enquêteur ") ;

À l'issue de l'enquête publique, le préfet du Nord pourra accorder l'autorisation environnementale de l'opération, tenant lieu d'autorisation au titre de l'article L. 214-3 I du code de l'environnement, et de dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

Nous reproduisons ci-contre un encart paru dans la Voix du Nord du 30 mars 2021 annonçant l'enquête publique environnementale du projet de LINO SUD. **Nous voulons souligner à quel point les termes du dernier paragraphe nous surprennent. A savoir :**

« A l'issue de l'enquête publique, le Préfet du Nord pourra accorder l'autorisation environnementale de l'opération, tenant lieu d'autorisation au titre de l'article L. 214-3 I du code de l'environnement et de dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'Environnement. »

Est-ce une maladresse rédactionnelle ?

En effet, les termes utilisés pourraient laisser penser que dès la clôture de l'enquête publique, c'est à dire le 15 Mai, le Préfet est en mesure de donner autorisation environnementale au projet, et ce, avant même que le Commissaire enquêteur ait remis son avis...

Si tel était le cas d'une décision préfectorale avant remise de l'avis du commissaire enquêteur, bien sûr, nous contesterons la validité de cette procédure.

S'il ne s'agit que d'une maladresse rédactionnelle, nous nous contenterons alors de la souligner.

IV – PROPOSITIONS ET CONCLUSIONS

● PROPOSITIONS

PROPOSITION 1 : AMÉLIORER LA PROTECTION DES CHAMPS CAPTANTS

- prendre en compte, dans la future révision du Périmètre d'intérêt Général des champs captants du Sud de Lille, l'extension de son périmètre à l'échelle de l'Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille pour que l'ensemble de la nappe de la craie soit définitivement protégée.
- élargir le périmètre de protection renforcée du captage d'Emmerin.
- sanctuariser les terres agricoles grâce à la mise en place d'une servitude d'utilité publique spécifique : la ZAP (Zone Agricole Protégée).

PROPOSITION 2 : CHAMPS CAPTANTS ET DÉPLACEMENTS

ENVISAGER UNE VASTE ÉTUDE PROSPECTIVE DE DÉPLACEMENTS À L'ÉCHELLE DES CHAMPS CAPTANTS AVEC NOTAMMENT DES GROS PLANS SUR DES ZONES DE TENSION COMME EURASANTÉ ET CE, JUSQU'AU QUARTIER DES OLIVEAUX.

Quelques pistes de travail pour une telle étude :

- reprendre les études réalisées dans le cadre du Schéma Régional de Transport avec le projet ligne TER cadencée venant du bassin minier pour desservir Lille.
- réactiver la Gare de marchandises de la Délivrance qui bénéficie d'un espace pour aménager une plate-forme multimodale de distribution du dernier kilomètre et, pour le Gare de passagers de la Délivrance, remettre les lignes navettes TER.
- privilégier l'implantation d'entreprises de production et/ou de distribution de biens manufacturés en lien avec la santé sur l'extension du Port Fluvial de Santes.
- prévoir des parkings en silo à proximité des gares de l'ensemble du département et de la région et organiser des navettes bus maillant les communes adjacentes pour rejoindre les points de connexion avec le TER.
- renforcer le nombre de passage de la ligne TER omnibus Lille-Lens et Béthune-Lille avec arrêt à la Gare de TER CHR.
- repenser un Plan de Déplacement d'Entreprises pour l'ensemble CHR- EURASANTÉ avec pour EURASANTÉ une desserte propre en navette depuis les stations de métro et la Gare CHR. Développer la mise à disposition d'une offre de V-Lille et des pistes cyclables ainsi que des parkings couverts pour les vélos. Envisager notamment l'étalement des heures de travail, des services de conciergerie, la prise en compte du télétravail...

PROPOSITION 3 : DÉVELOPPER UNE PROSPECTIVE DÉDIÉE À LA COHÉRENCE DE LA PORTE D'ENTRÉE OUEST DES CHAMPS CAPTANTS (EURASANTÉ, PLATEAU DE FLÉQUIÈRES, OLIVEAUX) DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE PAEN EN COURS À L'ÉCHELLE DES CHAMPS CAPTANTS.

La MEL développe en effet actuellement une étude pour la mise en place d'un périmètre PAEN (périmètre de Protection des terres Agricoles et Naturelles Péri-Urbaines) à l'échelle des champs captants. Il apparaît nécessaire qu'un gros plan soit effectué pour cette porte d'entrée Ouest des Champs Captants que constitue le territoire d'EURASANTÉ, du Plateau de Fléquières et des Oliveaux. Il s'agirait ainsi d'intégrer dans une vision cohérente la protection et la valorisation :

- de la réserve de biodiversité de la carrière,
- des terres et chemins agricoles,
- des catiches,
- de l'accès en mode doux vers les espaces de nature du Parc de la Deûle,
- de la production en sous-sol de barbes de capucin et de champignons
- ainsi que le renouvellement urbain du quartier des Oliveaux.

PROPOSITION 4 : NETTOYAGE DE LA PORTE D'ENTRÉE OUEST DES CHAMPS CAPTANTS

Il s'agit de prévoir l'enlèvement des déchets accumulés dans la zone faisant l'objet de cette enquête publique voire même au delà dans les marais avoisinants.

→ Cela éviterait des migration de micro polluants vers la nappe et maximiserait l'infiltration des eaux de pluie. Ces deux facteurs participent pleinement à la qualité de la nappe et à son niveau permettant de produire suffisamment d'eau potable pour l'ensemble des habitants de la métropole à long terme.

→ Nous pensons notamment à d'anciens espaces de décharge gérés par LMCU qui ont été plusieurs sur le secteur.

C'est en effet, c'est la préservation et la sanctuarisation de l'ensemble de ces éléments qui concourent à la celle de la nappe de la craie.

L'EAU est une priorité VITALE

● CONCLUSION

NOUS AVONS RELEVÉ 14 MOTIFS D'ANNULATION DU PROJET DE LINO REPRODUITS CI-DESSOUS.

● ATTEINTE AUX IRREMPLAÇABLES CHAMPS CAPTANTS DU SUD DE LILLE

1. Non conformité au SCOT

La création de la LINO, parce qu'elle offre un nouvel accès à l'A25, va provoquer une intensification du trafic en zone de vulnérabilité totale (M952 de Seclin à Noyelles-lès-Seclin et M341 Emmerin). De ce fait, elle n'est pas conforme au SCOT de l'arrondissement de Lille.

2. Non conformité au SAGE.

La création de la LINO, parce qu'elle offre un nouvel accès à l'A25, va provoquer une intensification du trafic en zone de vulnérabilité totale (M952 de Seclin à Noyelles-lès-Seclin) et M341 (Emmerin). De ce fait, elle augmente la pollution de micro-polluants routiers qui rejoindront la nappe, détériore la qualité de l'eau et par voie de conséquence, n'est pas conforme au SAGE Marque-Deûle.

3. Non conformité au PLU2 avec la création d'une nouvelle desserte en AAC2

La création de la LINO n'est pas conforme au règlement de l'AAC2 pour le PLU2 concernant l'ouverture de nouvelle voie routière car elle correspond à la création d'une voie alimentant une nouvelle desserte (avec le nouvel accès à l'A25).

4. Atteinte à des captages prioritaires au sens de la loi Grenelle

Les captages desquels la LINO est le plus près sont les captages d'Emmerin à qui la LINO fait porter un risque de diminution de recharge alors que ces captages présentent une très grande sensibilité à tout projet d'urbanisation dans leur secteur élargi et à tout épisode de sécheresse.

● NON PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ DE L'AIR ET DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

5. Non prise en compte de la qualité de l'air et du dérèglement climatique

La LINO n'intègre aucune donnée prospective concernant le dérèglement climatique et la ressource en eau, ni aucun des objectifs du PCAET pour les gaz à effet de serre, ni pour les micro-polluants et la qualité de l'air.

Elle représente un risque pour la santé des habitants de Loos mais également pour celle des salariés du CHR et d'EURASANTÉ ainsi que pour les malades du CHR.

La LINO n'est pas conforme au PCAET de la MEL.

● DESTRUCTION DU SOUS-SOL ET DU PATRIMOINE

6. 2ème non conformité au PLU2 (AAC2) du fait du respect au PER

Sur le secteur de la tranche fonctionnelle 1, le respect du PER entraîne la non conformité au règlement de l'AAC2 tel qu'énoncé dans le PLU2. En effet, la protection contre l'effondrement des catiches, même si cela est largement pris en compte, entraînera la formation de barrières hydrauliques.

7. Risque d'effondrement non totalement éliminé

Les fondations imposantes et autres comblements de catiches liés à l'aménagement de la route n'éloigneront pas définitivement le risque d'effondrement. Il s'agit en effet de poser, sur un gruyère crayeux, une route nouvelle dont la circulation produira des vibrations en continu. Ces dernières auront indubitablement un impact permanent sur le sous-sol. Si la MEL a bien des retours d'expériences pour la construction de bâtiments en de tels environnements, bénéficie-t-elle des mêmes retours d'expérience pour des aménagements routiers sur un tel sous-sol ? L'impact de ces vibrations dans le temps n'a pas été évalué. Même si des suivis annuels sont prévus, qu'en sera-t-il à 20 ans ?

8. Destruction du patrimoine

La LINO porte atteinte au patrimoine historique, géologique, paysager et rural du secteur à savoir les catiches, la culture de la Barbe de Capucins, le Bon Dieu Noir, le Plateau de Fléquières, le chemin vert et le chemin de Fléquières. Ce patrimoine va être irrémédiablement altéré et partiellement détruit par l'aménagement de la LINO malgré toute les précautions évoquées dans l'étude d'impact. Une véritable étude archéologique des catiches devrait être lancée, dans le cadre d'un projet de valorisation et ce, jusqu'à périmètre de l'ancienne abbaye de Loos (aujourd'hui la prison de Loos). Ces éléments n'ont été nullement pris en compte ni défendus par la Ville de Loos.

● DESTRUCTION D'UN ESPACE RESSOURCE EN BIODIVERSITÉ

9. Destruction de la biodiversité.

En n'évaluant pas l'impact du bruit de la circulation sur la reproduction des 54 espèces d'oiseaux nicheurs du site Est de la carrière qu'elle va traverser, la LINO n'est pas conforme à la Loi pour la reconquête de la biodiversité et du paysage et notamment à son principe ERC (éviter, réduire, compenser). Cette lacune entraîne une évaluation erronée de son impact résiduel sur la faune de la carrière qui lui permet de mettre en place une stratégie de compensation et non d'évitement. Par ailleurs, l'étude d'impact n'a pas non plus intégré la présence de l'Alouette des champs (dont les populations ont chuté de 80% à l'échelle régionale sur 20 ans) dans les espaces agricoles traversés.

● L'OBSOLESCENCE DU PROJET DE TERRITOIRE

10. Obsolescence du projet d'aménagement du territoire

Ce projet d'un autre temps ne correspond plus aux exigences du 21ème siècle et notamment aux exigences de la Loi Climat 2030.

EURASANTE, Quartier des Oliveaux, carrière de Loos-Emmerin, LINO... ces projets avancent indépendamment sur le même territoire mais sont tous inscrits dans une vision dépassée de l'aménagement et du développement, non protectrice et économe des ressources naturelles. Ce projet de territoire doit être réécrit, de façon cohérente et prospective vis à vis du dérèglement climatique et de la protection environnementale.

● UNE ÉTUDE D'IMPACT PARTIELLEMENT ERRONÉE ET DES DOCUMENTS INCOMPLETS

11. L'invalidité de l'étude de circulation.

Toute nouvelle voie constitue un appel d'air momentané et une thrombose encore plus large du territoire à brève échéance en raison du « trafic induit ». C'est pourquoi, au niveau régional aucune nouvelle voie routière n'est actuellement programmée au profit de l'amélioration permanente de l'existant.

En n'intégrant pas à sa modélisation de circulation, le trafic induit par la création de l'infrastructure, l'étude d'impact nous fournit des résultats trompeurs. En effet, si cette prise en compte avait été effectuée, elle aurait mis à jour une véritable intensification du trafic routier sur la zone classée vulnérabilité totale de l'AAC, révélant l'incompatibilité du projet avec le SCOT.

12. Non mise à jour de l'avis de l'hydrogéologue agréé et de l'Autorité Environnementale depuis le classement de partie des terres traversées en zone AAC2.

13. Non recevabilité de l'avis de la Commission Locale de l'Eau

14. Diminution de la recharge de la nappe de la craie du fait des eaux de ruissellement.

La LINO diminuera le niveau d'alimentation de la nappe de la craie du Sud de Lille par prélèvement sur la quantité d'eau de recharge disponible. Le volume de ce prélèvement sera égal au volume d'eau de ruissellement de la LINO et de ses à-côtés artificialisés. Cette atteinte à la recharge de la nappe de la craie aboutit à une 3ème non conformité pour ce projet : au PLU2, au SCOT, au SAGE Marque-Deûle.

Il n'y a pas de marge de manœuvre, pas de possibilité d'imaginer encore d'autres artificialisations des champs captants du Sud de Lille, pas de possibilité d'envisager l'intensification du trafic routier les traversant.

Il nous faut au contraire mettre en place des mesures qui limiteront les impacts actuels ou à venir. Parmi ces mesures prioritaires, il y a l'annulation du projet de la LINO.

→ Nous remettons un avis négatif à l'enquête publique environnementale de la LINO

Annexe 1 – inventaire ornithologique de la carrière de Loos-Emmerin extrait de l'étude faunistique et floristique de la carrière de Loos-Emmerin réalisé par le bureau d'étude biotope en 2013 pour la MEL dans le cadre de l'étude d'impact de la LINO.

LMCU - Inventaire faune/flore/habitat dans le site des carrières de craie
Études complémentaires aux études menées dans le cadre de l'étude d'impact du projet de Liaison Intercommunale Nord-
Ouest - partie Sud - Emmerin - Haubourdin - Loos

Tableau 14 : Espèces d'oiseaux observées dans l'aire d'étude pendant la période de nidification.

Famille	Nom français (Nom scientifique)	Non nicheuse dans l'aire d'étude
ACCIPITRIDAE	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	1
ACCIPITRIDAE	Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	
ALCEDINIDAE	Mésange à longue queue (<i>Aegithalus caudatus</i>)	
ALAUDIDAE	Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	1
ANATIDAE	Tadoue de Béton (<i>Tadorna tadorna</i>)	1
ANATIDAE	Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
APODIDAE	Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	1
CERTHIDAE	Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	
CHARADRIIDAE	Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	
CHARADRIIDAE	Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	1
COLUMBIDAE	Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	
COLUMBIDAE	Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	
COLUMBIDAE	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	
COLUMBIDAE	Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	
CORVIDAE	Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	
CORVIDAE	Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	
CORVIDAE	Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	
CORVIDAE	Pic bavarde (<i>Pica pica</i>)	
CUCULIDAE	Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	
FALCONIDAE	Falco crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	
FRINGILLIDAE	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	
FRINGILLIDAE	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	
FRINGILLIDAE	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	
FRINGILLIDAE	Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	
HAEMATOPODIDAE	Huîtrier pie (<i>Haematopus ostralegus</i>)	1
HIRUNDINIDAE	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	1
HIRUNDINIDAE	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	
HIRUNDINIDAE	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	1
LARIDAE	Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)	1
LARIDAE	Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	
LARIDAE	Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)	
LARIDAE	Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)	1
MOTACILLIDAE	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	
MOTACILLIDAE	Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	1
PARIDAE	Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)	
PARIDAE	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	
PASSERIDAE	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	
PHASIANIDAE	Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>)	
PHASIANIDAE	Pendrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	
PICIDAE	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	
PICIDAE	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	
PRUNELLIDAE	Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	
RALLIDAE	Fouille macroule (<i>Fulica atra</i>)	
RALLIDAE	Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>)	
SCOLOPACIDAE	Chevalier aboyeur (<i>Tringa nebularia</i>)	1
SCOLOPACIDAE	Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>)	1
STRIGIDAE	Chauette hulotte (<i>Strix aluco</i>)	1
STRIGIDAE	Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)	1
STURNIDAE	Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
SYLVIIDAE	Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	
SYLVIIDAE	Fauvette habitarde (<i>Sylvia curruca</i>)	
SYLVIIDAE	Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	
SYLVIIDAE	Hypolaïs polyglotte (<i>Hypolaïs polyglotta</i>)	
SYLVIIDAE	Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trachilus</i>)	
SYLVIIDAE	Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
SYLVIIDAE	Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	
SYLVIIDAE	Rousserolle effarvée (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	
SYLVIIDAE	Rousserolle verderolle (<i>Acrocephalus palustris</i>)	
TROGLODYTIDAE	Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	
TURDIDAE	Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	
TURDIDAE	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	
TURDIDAE	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	
TURDIDAE	Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	
TURDIDAE	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	

Espèces protégées

Au cours des prospections effectuées pendant la période de nidification, il a été possible de relever

44 espèces protégées en France. Aucune d'entre elle n'est inscrite en annexe I de la directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux ». Les autres espèces sont des espèces chassables (espèces gibiers - cf. arrêté ministériel du 26 juin 1987, modifié) ou régulables (espèces nuisibles - cf. article R. 427-6 du code de l'environnement et arrêté ministériel du 02 août 2012, NOR : DEVL1227528A).

Espèces patrimoniales

Selon les critères énoncés pour la sélection des espèces patrimoniales, quatre espèces sont considérées comme telles dans l'aire d'étude (site A et/ou B) (Tableau 15).

Le site B présente un enjeu patrimonial fort concernant l'avifaune nicheuse, puisqu'il héberge une des plus importantes colonies de Goéland cendré de France. Néanmoins, l'usage des nicheurs pour pondre et couvrir dans la carrière est restreint à la plateforme de recyclage de matériaux et à la zone de dépôt d'argile yprésienne. Ces deux zones sont à plus de 150 m du tracé de la Lino-sud. Il en est de même de la colonie d'Hirondelle de rivage, que l'on peut considérer comme remarquable pour l'agglomération lilloise. Les autres espèces présentent un enjeu patrimonial moyen et ne sont pas concernés par le tracé de la Lino-sud.

Tableau 15 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale nicheuse observée sur les sites A et B.

Nom de l'espèce	Statut de menace en France	Statut de menace 59/62	Détails des observations (2012)
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Quasi menacée	-	Au moins 5 contacts correspondant à des mâles chanteurs. L'espèce fréquente les secteurs ouverts piquetés de jeunes arbustes des sites A et B.
Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)	Vulnérable	Rare	60 individus observés en début de saison de reproduction, 7 nicheurs et aucun juvénile à l'envol. L'espèce utilise tout l'espace de la carrière (site B) pour se nourrir et niche dans la plateforme de recyclage des matériaux et la zone de dépôt d'argile yprésienne.
Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	-	Localisée	Une colonie de 49 trous utilisés dans un tas de « scorie » situé sur la plateforme de recyclage de matériaux.
Linotte métodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	Vulnérable	-	Un contact effectué dans le site A. L'espèce a été notée dans des haies de conifères.
Pendrix grise (<i>Pendix pendix</i>)	-	En déclin	Plusieurs contacts effectués dans le site A et B où l'espèce utilise les secteurs de friche très ouverts.
Pauillat fitis (<i>Phylloscopus trachilus</i>)	Quasi menacé	-	Au moins 2 contacts effectués dans le site B. L'espèce a été notée dans les jeunes saulaies.
Rousserolle effarvée (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	-	En déclin	Un mâle chanteur contacté dans le plan d'eau permanent du site A.

Habitats et fonctionnalité des milieux

- Suivi de la colonie de Goéland cendré

* État des connaissances sur la colonie jusqu'à 2012

Les données précises sur le nombre de couples nicheurs dans la carrière sont disponibles à partir de 2007. Les données publiées avant 2009 sont peu précises. Camberlein (2009, 2010) relate l'évolution de la colonie, par des comptages du nombre d'adultes nicheurs et de jeunes produits (Tableau 11).

La disponibilité des données est variable selon les années, mais on constate que depuis 2007 l'effectif nicheur est en diminution (il manque toutefois les années 2010 et 2011). Les données

publiées montrent que le dérangement, les mauvaises conditions climatiques, mais aussi la prédation et peut être le piégeage sur le site, sont les causes d'échec de la reproduction.

Tableau 16 : Synthèse des effectifs de Goéland cendré dans l'aire d'étude.

Année	Nombre d'adultes totaux	Nombre de couveurs	Jeunes à l'envol
2012	60	7	0
2011 (non encore publié)			
2010 (non encore publié)			
2009	60	2-8	0
2008	-	19	2
2007	-	29	19

*** Suivi 2012 de la colonie de Goéland cendré**

Le suivi de la colonie de Goéland cendré a débuté dès le mois d'avril. A cette époque, 60 individus se trouvent sur le site. Courant mai, 14 couples sont observés sur les dépôts d'argile yprésienne situées en dehors de la plateforme de recyclage de matériaux. Dans cette dernière, dix couples sont observés, avec une observation d'accouplement et trois individus entrain de couvrir. Début juin, les trois individus nicheurs ont disparu, mais sept nicheurs sont observés dans des endroits différents de ceux du mois de mai (toujours dans la zone de la plateforme de recyclage de matériaux). Nous avons constaté que la position des nids et des couveurs pouvait, en très peu de temps, rapidement changer. À titre d'exemple, on a constaté que deux nids dans l'aire de la plateforme de recyclage ont été détruits en l'espace d'une journée et les individus sont allés s'installer ailleurs dans la zone.

Les sites d'emplacement des nids comptabilisés au cours du mois de juin étaient très variés. Un seul nid, avec un œuf prédaté a été observé parmi les Tussilages de la zone de dépôt d'argile yprésienne. Le reste des nids se trouvait sur les flancs des éboulis crayeux et les tas de graviers présents dans la zone de la plateforme de recyclage de matériaux (Figures 3 à 8 - Annexes cartographiques - Carte 9). Les observations effectuées au cours de cette étude ont permis de constater que les activités sur la zone de la plateforme de recyclage des matériaux sont en grande partie responsables de la destruction involontaire des nids et de l'échec de la reproduction. Toutefois, de violents orages ont également lessivés les nids et des déprédations ont clairement été observées.

Les visites effectuées au cours de juillet n'ont pas permis d'observer des poussins et des juvéniles. La production de jeune peut être considérée comme nulle cette année.

Le suivi de l'espèce en dehors du site B pour déterminer les sites de gagnage, montre que l'espèce utilise préférentiellement le site et ses abords immédiats lorsque les céréales ne sont pas encore levées. Après la levée des céréales, les oiseaux se dispersent d'avantage pour se nourrir, puisque des individus ont été observés le long du canal de la Deûle, voire même en plein centre urbain dans le quartier des Oliveaux où des adultes ont été observés en train de se nourrir dans les poubelles.

Des individus ont été observés au-delà de la zone tampon, le long du canal de Seclin (Annexes cartographiques - Carte 10).

Les prospections effectuées en début 2013 ont permis de constater que des couples étaient déjà présents sur le site à partir de la mi-mars, en particulier sur la plateforme de recyclage des matériaux.



Figure 2 : aperçu de la zone de nidification sur la zone de dépôt d'argile yprésienne (© X.Cucherat/Biotopie 2012).



Figure 3 : aperçu de la zone de nidification sur la zone de la plateforme de recyclage de matériaux. On notera que les Goélands cendrés nichent ici au dessus d'une colonie d'Hirondelle de rivage (© X.Cucherat/Biotopie 2012).



Figure 4 : aperçu de la zone de nidification sur la zone de la plateforme de recyclage de matériaux. Ce secteur d'ébouillis crayeux est l'endroit où se trouve le plus de nids anciens (© X.Cucherat/Biotopie 2012).



Figure 5 : aperçu d'un nid dans la zone de la plateforme de recyclage de matériaux, sur le secteur d'ébouillis crayeux (© X.Cucherat/Biotopie 2012).

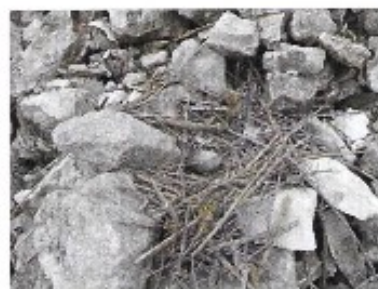


Figure 6 : aperçu d'un nid dans la zone de la plateforme de recyclage de matériaux, sur le secteur d'ébouillis crayeux (© X.Cucherat/Biotopie 2012).



Figure 7 : aperçu d'un nid fraîchement détruit de Goéland cendré. La veille de la prise du cliché, le nid comportait deux oeufs (© X.Cucherat/Biotopie 2012).

• Analyse des points d'écoute

La richesse spécifique calculée varie entre 1 et 18 espèces (Annexes cartographiques - Carte 11). Les valeurs plus fortes se rencontrent dans les secteurs urbanisés ou en lisière de ceux-ci, tandis

que les valeurs les plus faibles se rencontrent dans la partie centrale de l'aire d'étude. Les valeurs de la diversité spécifique sont plus importantes dans les secteurs urbains, quoiqu'il existe trois points pour lesquels la diversité est élevée à l'est du site B. Enfin, la densité des couples par mètre carrés présente le même patron que la diversité spécifique. Globalement, elle est moyenne dans l'aire d'étude et s'élève dans les parties urbaines ou en lisière. On notera ici aussi que trois points d'écoute situés à l'est du site B ont des valeurs de densité élevées.

Globalement, le tracé de la Lino-sud correspond aux zones où les valeurs de richesse, de diversité spécifique et de densités des couples sont moyennes. Il n'y a que dans la partie est du site B que la Lino traverse des zones où les valeurs de ces trois paramètres sont importants. L'interprétation de la variation des valeurs des paramètres mesurés d'ouest en est la suivante :

- À l'ouest de la Lino-sud, les secteurs traversés sont des espaces ouverts, cultivés et très fréquentés par les véhicules de chantier. Les habitats sont perturbés et relativement jeunes d'où des peuplements d'oiseaux nicheurs peu riches, denses et diversifiés.
- À l'est de la Lino-sud, les milieux disponibles sont plus matures, moins perturbés et moins fréquentés par les véhicules de chantier, ce qui permet d'avoir des valeurs de richesse, de diversité spécifique et de densité de couples plus importantes.

III.5.2 Oiseaux migrateurs et hivernants

Nous avons regroupés les oiseaux migrateurs post et pré-nuptiaux avec les hivernants.

Richesse spécifique observée

La liste présentée dans le tableau 17 a été établie sur la base de visites de terrain étalées entre septembre 2012 et mars 2013. Cette période recouvre les mouvements migratoires post et pré-nuptiaux, ainsi que la période d'hivernage des oiseaux dans la région.

La liste est composée de 51 espèces d'oiseaux. À l'exception de quelques espèces (en gras dans le tableau 17), les espèces observées sont visibles toute l'année sur le site ou dans les alentours immédiats.

Tableau 17 : Espèces d'oiseaux observées dans l'aire d'étude pendant les périodes migratoire et d'hivernage.

Famille	Nom français (Nom scientifique)
ACCIPITRIDAE	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)
ACCIPITRIDAE	Épervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)
AEGITHALIDAE	Nésange à longue queue (<i>Aegithalos caedatus</i>)
ALAUDIDAE	Mouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)
ANATIDAE	Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)
CHARADRIIDAE	Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)
CHARADRIIDAE	Chevalier gambette (<i>Tringa totanus</i>)
CHARADRIIDAE	Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)
CHARADRIIDAE	Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>)
CHARADRIIDAE	Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)
CHARADRIIDAE	Petit gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)
COLUMBIDAE	Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)
COLUMBIDAE	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)
COLUMBIDAE	Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)
CORVIDAE	Choucas des taurs (<i>Corvus monedula</i>)
CORVIDAE	Cornelle noire (<i>Corvus corone</i>)
CORVIDAE	Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)
CORVIDAE	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)
CORVIDAE	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)
FALCONIDAE	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)
FALCONIDAE	Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)

FRINGILLIDAE	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)
FRINGILLIDAE	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)
FRINGILLIDAE	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)
FRINGILLIDAE	Pinson du nord (<i>Fringilla montifringilla</i>)
FRINGILLIDAE	Tarin des aulnes (<i>Carduelis spilus</i>)
FRINGILLIDAE	Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)
LARIDAE	Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)
LARIDAE	Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)
LARIDAE	Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)
LARIDAE	Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)
MOTACILLIDAE	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)
PARIDAE	Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)
PARIDAE	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)
PASSERIDAE	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)
PHASIANIDAE	Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>)
PHASIANIDAE	Perdreux grise (<i>Perdix perdix</i>)
PICIDAE	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)
PICIDAE	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)
PRUNELLIDAE	Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)
RALLIDAE	Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>)
STRIGIDAE	Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)
STRIGIDAE	Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)
STURNIDAE	Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)
SYLVIIDAE	Roiulet huppé (<i>Regulus regulus</i>)
TROGLODYTIDAE	Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
TURDIDAE	Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>)
TURDIDAE	Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)
TURDIDAE	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)
TURDIDAE	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)
TURDIDAE	Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)

Espèces protégées

Au cours des prospections effectuées pendant la période de migration et d'hivernage, il a été possible de noter 29 espèces protégées en France. Une d'entre elles est inscrite en annexe I de la directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux » (Tableau 18).

Les autres espèces sont des espèces chassables (espèces gibiers - cf. arrêté ministériel du 26 juin 1987, modifié) ou régulables (espèces nuisibles - cf. article R. 427-6 du code de l'environnement et arrêté ministériel du 02 août 2012, NOR : DEVL1227528A).

Espèces patrimoniales

Selon les critères énoncés pour la sélection des espèces patrimoniales, 14 espèces sont considérées comme telles dans l'aire d'étude (site A et/ou B) (Tableau 18).

Ici aussi le site B est particulièrement intéressant pour l'avifaune migratrice et surtout hivernante. L'activité y étant moindre et la disponibilité en nourriture plus importante que dans le site A, les oiseaux trouvent de meilleures zones de quiétude. On notera que c'est surtout la partie correspondant à la zone d'extraction de craie qui attire le plus d'espèces patrimoniales, en particulier les limicoles.

L'hiver ayant été particulièrement pluvieux, la partie en extraction était inondée, quasiment inoccupée par les engins de chantier et les bords des parties inondées étaient utilisées par les oiseaux pour le nourrissage.

L'autre partie particulièrement attractive correspond à la partie est-sus-est du site B où les surfaces

cultivées en maïs non récoltées sont favorables aux petits passereaux.

Tableau 18 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale migratrice et hivernante observée sur les sites A et B.

Nom de l'espèce	Directive Oiseaux	SPEC	Détails des observations (2012-2013)
Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)	Annexe I		Un individu est observé en train de chasser les petits passereaux dans le site B autour de la centrale à béton.
Chevalier gambette (<i>Tringa totanus</i>)		SPEC 2	Un individu est observé dans les flaques et mares situées dans la zone d'exploitation de la craie dans le site B pendant la fin de l'hiver.
Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)		SPEC 2	Le site est utilisé comme dortoir le soir par une petite dizaine d'individus. Puis, la journée, la partie exploitée pour l'extraction de craie est utilisée pour la recherche de nourriture.
Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)		SPEC 2	Des petites troupes d'une vingtaine d'individus sont notées dans la partie est du site B.
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)		SPEC 2	Deux individus sont notés en bordure nord-est du site B à la recherche de nourriture.
Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)		SPEC 2	L'espèce fréquente uniquement la partie exploitée pour l'extraction de craie.
Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)		SPEC 3	Seule la partie est et sud-est du site B est utilisée par l'espèce qui recherche sa nourriture dans les parties cultivées en maïs. Le site est toutefois survolé par l'espèce en période migratoire.
Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)		SPEC 3	Sept individus sont levés dans la partie ouest du site B, autour d'une mare temporaire inondée en hiver.
Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)		SPEC 3	Un individu est observé pendant l'hiver dans la zone d'extraction de craie.
Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)		SPEC 3	Le site est largement occupé par des volées de plusieurs dizaines d'individus qui y viennent se nourrir.
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)		SPEC 3	Les individus observés durant l'hiver sur les sites sont vraisemblablement les mêmes que ceux qui nichent. Les sites A et B constituent leur territoire de chasse.
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)		SPEC 3	Les individus se concentrent surtout aux lisières des sites en contact avec les habitations ou des locaux.
Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)		SPEC 3	Le site est largement occupé par des petits groupes de 2-5 individus qui y viennent se nourrir.

Habitats et fonctionnalité des milieux

Il n'y a pas vraiment de couloir de migration au dessus la carrière, les oiseaux la survolent indifféremment. En revanche, les oiseaux utilisent le site pour se reposer ou se nourrir. Les passereaux utilisent essentiellement les fourrés et buissons situés au nord-nord-est et à l'est de l'aire d'étude du site B. Ce sont les zones les plus calmes, car peu fréquentées par la circulation des camions. Ils profitent également des quelques surfaces cultivées en maïs où ils viennent se nourrir. La zone d'extraction de craie est essentiellement utilisée par les oiseaux des zones humides (Chevalier, canards, etc.). En effet, durant l'hiver 2012-2013, le niveau de l'eau était particulièrement élevé dans cette partie du site et la circulation de véhicule y était absente.

A l'exception des grosses troupes de Grives litorne où plus d'une centaine d'individus ont été observés à l'est-sud-est de l'aire d'étude, les oiseaux hivernants ne constituent que des petites troupes souvent pluri-spécifiques.

III.5.3 Synthèse

Oiseaux nicheurs

☞ Les espèces les plus sensibles au projet routier sont celles qui nichent dans les milieux semi-ouverts et boisés. Les secteurs prospectés sont globalement des endroits calmes pour les oiseaux en période de nidification, à l'exception de la plateforme de recyclage des matériaux du site B où l'activité des engins limite le succès de reproduction de la colonie de Goéland cendré ;

☞ Les échanges entre les milieux y sont nombreux et les espèces y trouvent refuge, nourriture et territoire de nidification ;

☞ Il existe une contrainte réglementaire potentielle par la présence d'espèces protégées.

Oiseaux migrateurs et hivernants

☞ Les espèces migratrices et hivernantes sont présentes en permanence et leur abondance évolue en fonction des conditions météorologiques. Globalement leur présence est avérée entre novembre et février.

☞ Il existe une contrainte réglementaire potentielle par la présence d'espèces protégées.

III.6 Mammifères (hors chauves-souris)

Richesse spécifique observée

Lors des prospections, six espèces de mammifères hors chauves-souris ont été observées. Il s'agit de :

- Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)
- Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)
- Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*)
- Rat surmulot (*Rattus norvegicus*)
- Renard roux (*Vulpes vulpes*)
- Taupe d'Europe (*Talpa europaea*)

Espèces protégées

À l'exception du Hérisson d'Europe, inscrit à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007, aucune des autres espèces de mammifères hors chauves-souris n'est protégée. Il existe donc une contrainte réglementaire potentielle concernant le Hérisson d'Europe par rapport au projet de la Lino-sud.

Espèces patrimoniales

Aucune des espèces observées n'est considérée comme patrimoniale.

Habitats et fonctionnalité des milieux

Les espèces observées à l'occasion des expertises sont caractéristiques des zones anthropisées en

● **ANNEXE 2 – ARTICLE DE LA VOIX DU NORD DÉCRIVANT LES CONDITIONS D'ÉTANCHÉITÉ MISE EN PLACE POUR ACCOMPAGNER LA D952 (DEVENUE DEPUIS LA M952) QUI TRAVERSE LA ZONE DE VULNÉRABILITÉ TOTALE DE L'AAC.**

LA VOIX DU NORD

Emmerin : le chantier de la RD 952 touche à sa fin

La réunion de chantier de ce 2 juillet était très élargie, afin de montrer l'ensemble des réalisations de ce chantier particulier.



La Voix du Nord | Publié le 08/07/2014

Une des dernières réunions de chantier concernant l'aménagement de la RD 952 qui contourne Emmerin jusqu'à Noyelles s'est tenue ce mercredi 2 juillet en présence de tous les acteurs du chantier : les ingénieurs et techniciens, les décideurs (Département et LMCU), les maires des communes d'Emmerin, de Noyelles et de Wattignies, l'ADAV (Association pour le Droit au Vélo).

52 points de captage d'eau

Un chantier rendu particulier et délicat par son contexte environnemental. En effet, les 1 500 m de route concernent une zone où sont implantés 52 points de captage qui pompent les 105 000 m³ journaliers couvrant les besoins de 1 050 000 habitants de Lille Métropole Communauté urbaine ; ce qui fait d'elle une zone de vulnérabilité extrême puisqu'elle abrite des ressources vitales irremplaçables. Rappelons encore que la route départementale 952 supporte, par jour, le passage de 8 000 véhicules, 350 poids lourds et voit passer, à l'occasion, des transports exceptionnels.

La gestion d'un risque de pollution accidentelle de la nappe phréatique sur cette départementale a été « la » contrainte majeure de cet aménagement. S'y ajoutent l'amélioration de la sécurité des usagers, la qualité de vie des personnes habitant

le long de la RD 952, la prise en compte du cheminement des deux-roues, et une volonté d'appliquer une démarche « route durable » avec la gestion des déchets et la réutilisation sur place des matériaux extraits.

Un ouvrage totalement étanche

La prise en compte de ces contraintes aboutit aujourd'hui à un ouvrage totalement étanche sur toute sa longueur, non seulement sous la voie de circulation proprement dite mais aussi sous les deux pistes cyclables et les bandes de terre séparatives. Une pollution accidentelle serait ainsi conduite sous terre et par un réseau de cunettes en fonte (caniveaux destinés à recueillir les eaux d'écoulement et d'infiltration) jusqu'à un bassin central dit de tamponnement, à ciel ouvert, largement conçu pour supporter « *un orage centenaire* » et solide pour encaisser une remontée éventuelle du niveau de la nappe sous lui.

À terme, un système de pilotage à distance permettra la manœuvre de vannes pour contenir une éventuelle pollution accidentelle et réguler, sinon, les débits d'eau en direction du bassin enterré.

Les eaux de ruissellement venant des champs cultivés reçoivent, quant à elles, un traitement particulier. Elles sont recueillies tout le long d'un fossé qui longe la route et conçu pour faciliter leur infiltration en bordure des cultures.

Tracé plus doux

Juste avant Noyelles, le tracé de la route a été revu, rendu plus doux pour inciter les automobilistes à ralentir et pour s'écarter autant que possible des pompes de forage situé de l'autre côté de la route. Le bassin enterré sera engazonné et, à l'avenir, La Grande Platière sera boisée, aménagée pour les promeneurs.

Ce mercredi 2 juillet, on posait le revêtement de 3 cm destiné à gagner des décibels pour le confort des riverains. D'ici le 31 juillet les finitions seront achevées, le site sécurisé (bassin de rétention). On procédera ensuite aux plantations en choisissant la meilleure période de reprise des végétaux.

Coût total du chantier : 4 286 300 €, financés à hauteur de 4 019 777 € par le département du Nord et 266 523 € par LMCU.