



**Autorité environnementale**  
conseil général de l'Environnement et du Développement durable  
www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur  
la liaison routière intercommunale Nord-Ouest  
partie sud dans le département du Nord**

n°Ae: 2012-72

Avis délibéré n°Ae 2012-72/ n° CGEDD 008628-01 adopté lors de la séance du 09/01/2013  
Formation d'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable

**Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

L'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 9 janvier 2013 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la liaison intercommunale Nord-Ouest partie sud dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Steinfeldt, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Chevassus-au-Louis, Clément, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Malarba.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Rauzy, MM. Féménias, Schmit, Ullmann

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 2.4.1 du règlement intérieur de l'Ae : M Decocq

\*  
\*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Nord par courrier du 17 octobre 2012, le dossier ayant été reçu complet le 17 octobre 2012.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté :

- le préfet de département du Nord par courrier en date du 17 octobre 2012 dont elle a reçu réponse le 5 décembre 2012 ;
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 17 octobre 2012 ;
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement du Nord-Pas-de-Calais par courrier en date du 17 octobre 2012 dont elle a reçu réponse le 23 novembre 2012.

Sur le rapport de Madame Annick GUERBER LE GALL et Monsieur Philippe LAGAUTERIE dans lequel les recommandations sont portées en gras pour en faciliter la lecture, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

I Désignée ci-après par Ae

Ae CGEDD – Avis délibéré du 09/01/2013 – Liaison Intercommunale Nord-Ouest (LINO) (59)

page 2 sur 14

## Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement présenté par le maître d'ouvrage coordonnateur, Lille métropole communauté urbaine (LMCU) correspond à la partie sud de la liaison intercommunale Nord-Ouest (LINO) de l'agglomération de Lille, à 2 voies comprenant aussi une piste cyclable et un cheminement piétonnier.

Ce projet se substitue à l'ancien projet de voie intercommunale Nord-Ouest (VINO) de Lille prévu par le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de 1973, à 2x2 voies et à carrefours dénivelés et reliant l'autoroute A 25 au sud, à la RN 17 à la Madeleine, au nord de Lille.

La LINO est conçue en discontinu et scindée en 3 projets autonomes de liaisons intercommunales, appelées « nord », « centre » et « sud ». L'objectif ne vise plus le seul développement de la voiture, mais le drainage des véhicules congestionnant le centre des villes traversées, le développement des transports en communs et des modes doux de déplacements : cheminement piétonnier et piste cyclable.

Le projet de « LINO sud », objet du présent avis, relie le pôle Eurasanté de Loos au sud, à Lambersart au nord-ouest de Lille. Des aménagements urbains sont prévus pour transformer des routes ou des rues existantes en impasse ou en sens unique. La vitesse sur l'ensemble du tracé sera limitée à 90 km/h sur les parties non urbaines et à 50 km/h, voire 30 km/h, pour les parties urbaines.

Il s'agit d'un projet évalué à 138,9 M€ qui s'insère dans un milieu urbain et périurbain, comprenant un nombre important de riverains. Les enjeux environnementaux proches du tracé concernent principalement l'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise avec les captages d'Emmerin au sud, la raréfaction de l'agriculture péri urbaine, le déplacement de jardins ouvriers et les impacts sur quelques milieux naturels, dont la carrière d'Emmerin qui accueille la nidification de la colonie de Goélands cendrés la plus importante de France.

Le projet est techniquement complexe et porteur d'objectifs environnementaux. Ce n'est pas seulement un ouvrage routier, mais un aménagement favorisant les transports en commun et les modes doux de déplacements et sa conception prévoyant un traitement des eaux de pluie par infiltration dans des noues<sup>2</sup> tout le long de son linéaire crée une coulée verte qui a l'ambition de devenir un corridor écologique, et ceci grâce à des plantations d'essences adaptées.

L'étude d'impact a été complétée et améliorée suite à un avis de la DREAL du 23 septembre 2011<sup>3</sup>. Elle reste cependant perfectible. Elle souffre ainsi de lacunes sur la forme faute de prise en compte des dispositions issues du décret du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact et d'erreurs qui rendent sa compréhension difficile.

L'Ae fait un certain nombre de recommandations qui portent donc sur la forme et sur le fond.

Sur la forme, l'Ae recommande de citer les qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact et de compléter l'étude d'impact par les effets cumulés du projet, et par une étude d'incidence Natura 2000.

Sur le fond, l'Ae recommande :

- ▲ de vérifier qu'il n'existe pas de partie de chaussée au sud de la faille dite « d'Haubourdin ». Dans le cas contraire des mesures sont à prévoir pour éviter que les eaux de ces chaussées ne se dirigent vers les captages d'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise ;
- ▲ de démontrer que le passage dans la carrière d'Emmerin ne porte pas atteinte à la colonie de Goélands cendrés qui est une espèce protégée et patrimoniale en France ;
- ▲ de présenter les principales modalités de suivi des mesures et de s'assurer les services, pour le suivi des travaux et du chantier, d'un ingénieur écologue pour éviter, notamment,

<sup>2</sup> Sorte de fossé végétalisé peu profond destiné à recueillir provisoirement des eaux  
<sup>3</sup> Autorité environnementale à cette époque

l'éventuelle destruction de chiroptères dans les caliches<sup>4</sup> ;

- ▲ d'établir un bilan précis des jardins familiaux détruits et reconstitués accompagné d'une cartographie détaillée ;
- ▲ de vérifier que les secteurs de la becque<sup>5</sup> de la Tortue et des plans d'eau ne constituent pas des zones humides, des zones de frayères ou d'alimentation et de croissance pour la faune ;
- ▲ d'examiner le problème des transports de matières dangereuses sur l'itinéraire.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé qui suit.

<sup>4</sup> Anciens sites d'extraction souterraine de craie

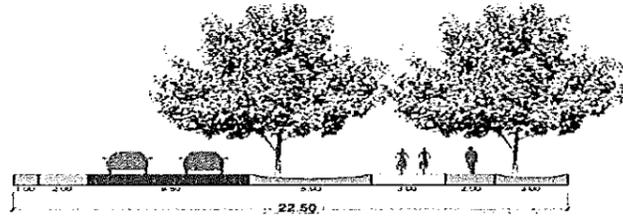
<sup>5</sup> Terme utilisé en Flandre française pour décrire un fossé de drainage en zone agricole



- ▲ tronçon 1 : traversée des carrières de Loos/Emmerin ;
- ▲ tronçon 2 : passage sous les voies ferrées à Loos/Haubourdin ;
- ▲ tronçon 3 : échangeur des centres pénitenciers à Loos/Sequedin ;
- ▲ tronçon 4 : contournement de Sequedin ;
- ▲ tronçon 5 : liaison entre la rue du Train à Loos et la gare de Lomme ;
- ▲ tronçon 6 : liaison entre la rue A. Bonte et E. Descamps à Lambersart.

Ce découpage permet, selon le maître d'ouvrage, d'étaler les dépenses d'investissement sur environ une dizaine d'années et de réaliser rapidement certains tronçons qui ne présentent pas de difficultés particulières. Ces dépenses s'élèvent à 135 M€ HT environ (p. 26 de l'étude d'impact) et 138,9 M€ page 59 de la notice (pièce E du dossier d'enquête publique).

Le profil en travers type de l'ouvrage est constitué par un trottoir de 2 m, une chaussée de 6,5 m, une noue de 5 m, une piste cyclable de 3 m, une seconde allée piétonne de 2 m accolée à la piste cyclable et une autre noue de 2 m destinée à recueillir les eaux de ruissellement issues de la chaussée, de la piste cyclable et de l'allée piétonne.



## 2 Procédures relatives au projet

Une concertation préalable a été menée en 2005 dont le bilan a été dressé dans la délibération de Lille métropole communauté urbaine du 13 octobre 2005 (n° 05 C 0463).

Conformément à l'article L. 123-16 du code de l'urbanisme, l'enquête publique prévoit la mise en compatibilité des documents d'urbanisme concernés par le projet.

L'enquête publique prévoit également le classement des nouvelles bretelles de raccordement à l'autoroute A 25 dans la catégorie des autoroutes.

Un dossier « loi sur l'eau » devra être réalisé ultérieurement à la présente enquête publique. L'étude d'impact du projet liste les rubriques concernées par le projet, pages 259 et 260. On peut lire sur le tableau de la page 259 que le projet détruira 1 232 m<sup>2</sup> de la becque de la Tortue lors de sa dérivation. Cette information est insuffisante pour savoir s'il s'agit ou non d'une zone humide, ou de frayères etc. De même on peut lire sur le même tableau page 260 que le projet asséchera 2 095 m<sup>2</sup> de plans d'eau. Là encore, l'étude d'impact ne permet pas de déterminer s'il s'agit ou non d'une zone humide.

**L'Ae recommande de compléter le dossier d'étude d'impact par l'examen des secteurs de la Tortue et des plans d'eau qui sont touchés par le projet et de vérifier s'il s'agit ou non de zones humides, de zones de frayères ou d'alimentation et de croissance pour la faune.**

En fonction d'inventaires floristiques et faunistiques plus précis lancés en début d'année 2012 sur la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos, des dossiers de dérogation pour destruction ou déplacement d'espèces protégées pourront le cas échéant être établis (p. 351).

## 3 Analyse de l'étude d'impact

La DREAL a donné un avis le 23 septembre 2011 sur la qualité de l'étude d'impact dans sa version de mai 2011. Cet avis a relevé des insuffisances qui ont été pour la plupart corrigées. De ce fait, certaines parties de l'étude d'impact ont été renforcées comme par exemple, la justification du projet (p. 54), le volet « eaux superficielles » de l'état initial, ou la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux etc. D'autres éléments ont été ajoutés comme les prospections ornithologiques dans la carrière de Loos-Emmerin qui abrite une colonie

de Goélands cendrés (*Larus canus*), espèce protégée (p. 89) et qui est la plus importante de France, l'étude de la pollution des sols du site Gaz de France (GDF) à Loos (p. 150), l'impact sur les activités économiques agricoles (p. 324), ou encore les effets du trafic du projet du fait de son échangeur avec l'autoroute A 25 etc.

Malgré cela, l'étude d'impact présentée aujourd'hui comporte encore des lacunes, notamment du fait du défaut d'actualisation aux fins de prendre en compte les nouvelles dispositions du décret du 29 décembre 2011 relatif aux études d'impact et enfin parce que des erreurs rendent difficiles la lecture et la compréhension du projet.

Il manque en effet dans l'étude d'impact :

- ▲ les effets cumulés avec d'autres projets (3 LINO, notamment). Si les études de trafic prennent bien en compte ces 3 LINO et permettent le calcul globalisé des pollutions atmosphériques et du bruit, aucune analyse formelle ne porte sur les autres effets cumulés de la LINO sud avec notamment la partie de la LINO nord qui a fait l'objet d'une enquête publique ;
- ▲ la qualité précise et complète des noms des auteurs de l'étude d'impact, car seuls figurent les noms des auteurs page 3 du dossier d'étude d'impact ;
- ▲ l'étude d'incidence Natura 2000.

**L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par les effets cumulés du projet avec les autres LINO, les qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact et par une étude d'incidence Natura 2000.**

Le sommaire (p. 5) ne fait pas apparaître les compléments apportés à l'étude d'impact, et le lecteur trouve presque par hasard au fil du texte certains chapitres comme ceux relatifs à la consommation de l'espace agricole (pages 325 à 328), l'analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances (page 346), la consommation énergétique (même page), les hypothèses de trafic (page 152) et les difficultés rencontrées (page 358).

**L'Ae recommande de compléter le sommaire pour y faire figurer le titre des parties obligatoires de l'étude d'impact prévues par l'article R.122-5 du code de l'environnement.**

### 3.1 Qualité de l'étude d'impact

Le dossier comporte des erreurs qui rendent la compréhension du dossier très difficile par le lecteur. Ainsi, il est fait mention de paragraphes qui n'existent pas ou qui ne portent pas le bon numéro. Sans recherche d'exhaustivité, on peut citer la page 247 qui évoque le § 8-2, ou la page 322 qui évoque les § 7-2-4, 7-2-5 et 7-2-11 qui n'existent pas. De même, page 249 on cite le § 7-2-4 sur la pollution de l'air mais il s'agit en fait du § 3-3-4. L'Ae relève également le renvoi à des annexes concernant des bassins versants page 251, mais celles-ci ne figurent pas dans le dossier reçu par l'Ae. D'autres sont liées à l'évolution du projet depuis 2002. Ainsi, le calendrier de réalisation paraît erratique. L'étude de trafic retient pour les calculs de bruit les chiffres de 2031, soit 20 ans après la mise en service de l'infrastructure (p. 275) prévue en 2011, dans une étude d'impact présentée fin 2012..

**L'Ae recommande de corriger les erreurs matérielles qui rendent la lecture du dossier difficile, le projet étant par lui-même de nature complexe.**

« Les 3 LINO (nord, centre et sud) ne partagent ni parti d'aménagement, ni calendrier de mise en œuvre. Ils sont totalement indépendants les uns des autres d'un point de vue fonctionnel. Ils constituent donc 3 programmes distincts » (p. 14). Selon l'article L. 122-1 du code de l'environnement, un programme de travaux ou d'aménagement est constitué par des projets de travaux ou d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle. Les 3 LINO ne constituent donc pas un programme. Cependant, l'Ae note que le maître d'ouvrage indique page 54 que le projet initial a été scindé en 3. « il a donc été décidé de ne pas aménager de voie routière continue sur l'ensemble de la VINO, mais de scinder le projet en 3 tronçons distincts, non reliés entre eux ».

<sup>6</sup> Article R 122-5 10° du code de l'environnement

L'Ae recommande au maître d'ouvrage, comme il s'y est engagé<sup>7</sup> suite à la visite des rapporteurs, de compléter le dossier sur la notion de programme et de mettre en cohérence le texte pour éviter toute ambiguïté.

### 3.2 Analyse de l'état initial

De l'examen de l'état initial, on peut retenir que le projet de LINO sud s'inscrit dans un espace périurbain avec de nombreuses habitations proches du futur projet.

Les enjeux environnementaux les plus importants sont les champs captants qui contribuent à l'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise. La présence d'une faille géologique dite d'Haubourdin, limite au nord la zone de vulnérabilité de ces captages. Cependant, la nappe de la craie libre concerne toutes les communes liées au projet et est qualifiée dans son ensemble de vulnérable par le maître d'ouvrage (p. 74).

Le secteur d'étude présente globalement un intérêt écologique assez limité du fait de la présence humaine. Il reste cependant, ici où là, quelques friches herbacées, des fragments de milieux qui ont repris une évolution naturelle et la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos qui constituent par endroit une mosaïque de milieux intéressants et où certaines espèces rares ont pu se développer. Les inventaires floristiques ont montré la présence d'espèces végétales rares dans cette région, l'Épilobe rosée et la Pétasite officinale et une espèce protégée le Gnaphale jaunâtre dans la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos.

L'état initial a mis également en évidence la richesse avifaunistique des carrières d'Emmerin-Haubourdin-Loos qui recèle la plus grande colonie de Goéland cendré, espèce protégée, mais aussi des espèces d'amphibiens protégées comme le Triton alpestre, le Triton ponctué et le Crapaud commun. Des milieux humides sont situés autour de la Tortue, proche du canal de la Deûle.

Des catiches sont présentes un peu partout, sous et à côté du futur tracé qui peuvent potentiellement abriter des chiroptères.

Deux îlots d'agriculture sont présents au sud, à côté de la carrière d'Emmerin et à l'ouest à Sequedin. De nombreux jardins familiaux sont concernés par le tracé regroupés en deux endroits, à Loos-Haubourdin au sud, et à Lomme à l'ouest.

### 3.3 Analyse des effets du projet et des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces effets

#### 3.3.1 Effets temporaires, en phase de travaux

La nappe est proche de la surface du terrain naturel en certains endroits (5 à 6 m). Ainsi l'ouvrage de franchissement inférieur de la voie ferrée à Loos pourra avoir des impacts sur cette nappe. Il est indiqué que les eaux de chantier subiront une «*décantation dans des bassins provisoires avant rejet dans le milieu naturel. Ces bassins pourront éventuellement avoir un rôle de déshuileur*».

Compte tenu de l'importance stratégique de la ressource en eau dans le secteur et de la vulnérabilité de la nappe de la craie sous-jacente, l'Ae recommande de prévoir dès à présent des bassins munis de système de déshuilage et ceci dans le souci de non dégradation de la masse d'eau.

Il est indiqué que la base de vie et les lieux de stockage des engins «*seront localisés avec un soin particulier*».

L'Ae recommande de compléter le dossier par la description des éléments qui seront pris en compte pour déterminer ces zones dédiées aux installations des chantiers de travaux comme par exemple, le sens d'écoulement de la nappe et sa vulnérabilité, l'absence de cours d'eau, de maisons etc.

Le maître d'ouvrage désignera un «*coordonnateur sécurité et de protection de la santé*» (p. 246)

<sup>7</sup> Par courriel du 20 décembre 2012

qui rédigera un plan général de coordination de la sécurité et de la protection de la santé (PGCSPS) pour les entreprises attributaires des travaux.

Le projet passe dans la carrière d'Emmerin et sur quelques milieux naturels qui recèlent des espèces protégées. De plus, l'étude d'impact a révélé la présence de catiches sous le projet ou contiguës à celui-ci.

L'Ae recommande d'avoir recours aux services d'un ingénieur écologue pour surveiller le chantier, baliser les zones les plus sensibles et les zones à éviter, éviter la destruction d'espèces protégées en s'assurant notamment de la prise en compte de la colonie de Goélands cendrés et des chiroptères, espèces protégées, au cas où leur présence serait avérée dans des catiches.

#### 3.3.2 Effets permanents, en phase d'exploitation

##### Sur les eaux

L'état initial évoque la présence des champs captants du sud de Lille qui revêtent une grande importance pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise. Une faille géologique dite d'Haubourdin détermine le sens d'écoulement des eaux. Au sud-ouest de cette faille, les eaux qui s'infiltrent se dirigent vers les captages. Un projet pour n'avoir pas d'incidence sur les champs captants, doit donc nécessairement se situer au nord est de cette faille. C'est au demeurant ce qu'affirme le maître d'ouvrage page 250. Or, les cartes qui figurent page 67 et 72 montrent qu'une partie des tronçons 1 et 2 de la LINO se situe au sud de cette faille.

L'Ae recommande que soit fournie avec la plus grande précision la situation exacte du projet par rapport à la faille d'Haubourdin et dans l'hypothèse d'une situation d'une partie du projet au sud-ouest de la faille, d'indiquer les mesures qui seront prises pour protéger ces champs captants. Suite à la visite des rapporteurs, le maître d'ouvrage a adressé par courriel<sup>8</sup> les aménagements qui sont prévus à cet effet.

Le principe de noues est intéressant d'un point de vue qualitatif pour le traitement des eaux et pour réguler l'arrivée des eaux pluviales dans les exutoires. Par contre, elles sont peu efficaces pour le traitement de pollutions accidentelles. L'examen du maître d'ouvrage (p. 256) apparaît optimiste quand il précise qu'«*en cas d'accident, les pompiers seront les premiers sur le site ... et que le risque d'avoir ce type de pollution est limité*». De même, il indique que «*les ouvrages de traitement de la pollution accidentelle et chronique mis en place permettent de respecter les objectifs de qualité*» (p. 257). Cette dernière assertion apparaît contradictoire avec le fait que page 255, il est indiqué que «*l'impact de la pollution chronique sur les eaux souterraines et les eaux superficielles sera faible et donc qu'aucune mesure compensatoire<sup>9</sup> n'apparaît nécessaire*».

L'Ae recommande de compléter le dossier par une réflexion tant sur les dispositifs nécessaires pour maîtriser toute survenue de pollution accidentelle que sur les mesures éventuelles de réglementation de l'accès des transports de matières dangereuses sur l'itinéraire.

Il est prévu à Lambersart que le projet soit couvert sur une longueur de 180 mètres pour éviter le bruit. L'étude d'impact ne précise pas le profil en long de l'ouvrage ni la profondeur de la nappe à cet endroit et aucune étude approfondie ne semble avoir été entreprise sur ce point.

L'Ae recommande de compléter le dossier en indiquant le profil en long du projet et la profondeur de la nappe au niveau de la tranchée couverte de Lambersart et d'indiquer les désordres quantitatifs et qualitatifs estimés ainsi que les mesures qui seront prises le cas échéant.

Pour les eaux pluviales, les ouvrages sont dimensionnés pour une pluie d'occurrence bi-décennale. Si l'aménagement de noues apparaît intéressant, l'Ae note que certains termes comme «*collecteurs stockants*» ne sont pas explicités et que 3 bassins d'infiltration sont cités (p. 51) mais que leur emplacement n'est pas indiqué. Il en est de même d'un bassin mentionné page 257 qui n'est situé sur aucune carte.

L'étude d'impact présente la compatibilité du projet avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie, pages 261 et 262. Cependant, la compatibilité du projet doit être également analysée au regard des dispositions du SDAGE selon

<sup>8</sup> Courriel daté du 20 décembre 2012

<sup>9</sup> Il faut entendre dans ce cas : mesure d'accompagnement

l'article L. 212-1 XI du code de l'environnement, « les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ».

**L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par l'examen de la compatibilité du projet au regard des dispositions du SDAGE.**

#### Sur les milieux naturels

Le passage du projet dans la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos est intervenu pour éviter les champs captants situés au sud selon le maître d'ouvrage (p. 56). La présence de la colonie de Goélands cendrés doit conduire le maître d'ouvrage à étudier précisément le calage du tracé dans ce secteur.

**Pour le passage du projet dans la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos, l'Ae recommande de compléter le dossier par le calage précis du tracé en fonction des différents intérêts économiques (activité de l'entreprise), récréatifs (parc de la Deûle) et écologiques, notamment suite aux inventaires faunistiques qui sont en cours.**

Le projet intercepte des milieux humides sur la Tortue et des plans d'eau. Voir la recommandation du § 2.

Le projet de LINO Sud traversera une diversité de milieux, des plus urbains aux plus agricoles (p. 265) et affiche des ambitions de corridor écologique puisque ses bas côtés seront végétalisés sur plus d'un tiers du profil en travers par des alignements d'arbres, des haies, des bosquets, etc (p. 262).

Concernant les deux ruptures écologiques liées au passage de la LINO sur l'autoroute A 25 et sur la Deûle, le maître d'ouvrage s'engage à élargir l'ouvrage au dessus de l'autoroute afin de rajouter une « voie végétalisée » pour le passage de la petite faune et à élargir la passerelle pour les circulations douces au dessus de la Deûle et en végétaliser une partie afin de favoriser l'attrait du passage pour la petite faune. La largeur de ces voies végétalisées n'excéderait pas les deux mètres.

L'Ae relève que Lille Métropole a confirmé son intention de suivre ces prescriptions en ce qu'elles contribuent à améliorer la qualité environnementale du projet (p. 268). Elle relève en outre que si l'idée est intéressante, elle est peu détaillée dans le dossier d'étude d'impact.

**L'Ae recommande de compléter le dossier par une liste indicative d'espèces végétales susceptibles d'être plantées le long de la LINO.**

#### Sur le bruit

L'étude de bruit est claire et précise. Les travaux prévoient la création de voies nouvelles et la transformation significative de certaines voies existantes. Pour que tous les riverains soient traités de la même façon, il a été décidé que l'ensemble du projet serait considéré comme étant une voie nouvelle. Les zones de bruit modéré et non modéré sont indiquées avec précision aux pages 140 à 144. L'Ae note que les trafics sont bien pris en compte à l'horizon de la mise en service plus 20 ans, soit 2031 pour le calcul théorique du bruit. Mais la mise en service ne se fera pas au mieux avant plusieurs années et donc la date de 2031 paraît peu adaptée.

Les niveaux sonores atteints après la réalisation de l'ouvrage figurent aux pages 277 à 287 avec indication des niveaux supérieurs à la réglementation. Les bâtis riverains concernés par ces seuils sont au nombre de 119 maisons, 84 appartements et 2 salles de classe. Pour réduire les niveaux de bruit, le maître d'ouvrage prévoit :

- ▲ un mur antibruit absorbant de 145 m de long et 2 m de haut ;
- ▲ un mur antibruit absorbant de 205 m de long et 4 m de haut ;
- ▲ un merlon de 400 m de long et 4 m de haut ;
- ▲ et de nombreuses isolations de façades.

Tous les aménagements sont détaillés, estimés et situés page 288 et cartographiés page 290.

Après la réalisation des aménagements, plus aucune habitation riveraine de la LINO sud ne sera exposée à des niveaux de bruit supérieurs aux seuils réglementaires.

**L'Ae recommande de compléter l'étude de bruit par le nombre de maisons qui verront leur**

**ambiance sonore s'améliorer du fait des aménagements (rues mises en impasse ou mises en sens unique etc), et de vérifier que les calculs de bruit à l'horizon 20 ans après la mise en service de l'intégralité de la LINO SUD ne modifient pas les dimensions des aménagements prévus ou le nombre de traitements par isolation de façades.**

#### Sur les jardins familiaux

La LINO sud « aura un impact important sur l'utilisation des jardins ouvriers existants à la limite de Loos et Haubourdin » (p.321). Un tiers de la surface, soit 6 200 m<sup>2</sup>, sera supprimé. De même, une vingtaine de Jardins ouvriers dits « sauvages » (p. 322) sera détruite à Lomme-Délivrance. Le maître d'ouvrage a déjà acquis 3 parcelles agricoles à proximité immédiate de la future voie nouvelle pour compenser les jardins de Loos-Haubourdin (p. 322) qui, il faut le noter, se trouvent sur un emplacement réservé pour les infrastructures sur le plan local d'urbanisme.

Pour les jardins détruits à Lomme-Délivrance, le maître d'ouvrage indique qu'il a eu « l'occasion d'acquiescer des terrains agricoles à proximité immédiate des jardins familiaux détruits ». Il précise, en outre, qu'« en tout état de cause LMCU relocaliera l'ensemble des jardins familiaux qui seront détruits » (p. 330).

**L'Ae recommande d'établir un bilan précis des surfaces de jardins familiaux détruites et reconstituées sur l'ensemble du projet et d'indiquer leur emplacement sur une carte.**

#### Sur l'urbanisation et l'activité agricole

L'activité agricole sera touchée par le projet. Quatre exploitations perdront entre 5 et 10 % de leur superficie. Il est envisagé à Sequedin d'aménager le chemin de Busignies pour rétablir le fonctionnement des exploitations. Les terrains agricoles ont tendance à disparaître et à être urbanisés en zone péri-urbaine et « la LINO sud entraînera l'urbanisation de terrains agricoles à Loos et Sequedin. Le PLU a d'ailleurs anticipé la mutation de ces terres actuellement agricoles » (p. 328). Pour réduire la superficie de terrain à urbaniser, LMCU « envisage » (p. 328) de densifier les constructions dans les extensions à venir du parc d'activités du pôle Eurasanté et « compte tenu de la fragilisation de ces exploitations et de l'urbanisation prévue du secteur par le schéma directeur, le maître d'ouvrage prévoit des compensations à négocier (p. 329 et 352).

**L'Ae rappelle le précepte environnemental « éviter, réduire et compenser » et par suite recommande de compléter le dossier par un engagement précis pour densifier l'urbanisation et réduire la régression des surfaces agricoles, les compensations devant intervenir au final.**

#### Sur les matériaux

La tranche 4 nécessitera des matériaux pour la construction d'un remblai de 7 m de haut (p. 244). Il n'est pas précisé quel est le volume manquant ni la provenance des matériaux nécessaires. **L'Ae recommande de compléter le dossier par le calcul de ce volume et l'origine de ces matériaux.**

Les autres thèmes de l'étude d'impact n'appellent pas de remarques de l'Ae.

### **3.4 Justification du projet : analyse des variantes et raisons du choix retenu**

Le projet de LINO sud figure depuis 1973 dans les documents d'urbanisme sous la forme d'emplacements réservés. L'urbanisation depuis 35 ans a été fortement influencée par l'existence de ces emplacements réservés. De ce fait « lorsque LMCU a relancé les études concernant le projet en 2002, il paraissait difficile d'envisager différentes variantes de tracé ». Le fait d'avoir renoncé à construire une 2 fois 2 voies à carrefours dénivelés pour aboutir à la construction d'une voie urbaine pour favoriser les transports en commun et les déplacements doux constitue de fait une réflexion de type variante.

De petites variantes ont été étudiées au droit d'Eurasanté, au sud, avec un projet contournant par le sud la carrière d'Emmerin-Haubourdin-Loos et celui retenu qui passe dans la carrière. Le maître d'ouvrage évoque la présence des champs captants au sud pour justifier le passage dans la carrière. Mais c'est après ce choix qu'il a découvert la présence d'espèces protégées sur cette même carrière. Suite au calage du tracé dans ce secteur en 2004, des variantes de profil en long

ont été étudiées. Il a été décidé de placer le tracé le plus au nord en bordure du parc urbain de Loos et ceci en accord avec l'exploitant et de caler le profil en long de la route à un niveau intermédiaire en déblai pour mieux s'inscrire dans le parc urbain qui doit se prolonger au sud de la route après la cessation d'activité de la carrière.

### 3.5 Analyse des coûts collectifs, des pollutions et nuisances, avantages induits pour la collectivité et consommation énergétique

Les études pollutions mériteraient d'être revues ou complétées. L'analyse des pollutions atmosphériques se fait entre la situation initiale en 2008 et 2015 au titre d'année après mise en service (ref, situation au fil de l'eau et situation avec aménagement en 2015 p. 271). L'année 2015 est peu représentative de la situation pour la mise en service du projet car il sera réalisé au mieux vers 2020-2025. La conclusion de la page 272 : « La réalisation du projet engendre une légère diminution des quantités de polluants émises par rapport à l'état de référence de 2015 (-5 %) » doit être complétée pour l'horizon 20 ans après la mise en service intégrale du projet de LINO sud. Par ailleurs, le dossier d'impact comporte en page 272 l'indication d'une incertitude sur les résultats relatifs à 2015. La mention de cette incertitude a cependant totalement disparu du paragraphe de conclusion.

De même, la conclusion de la page 346 qui montre que la consommation énergétique baissera de 5,4 % avec le projet à l'horizon 2015 est entachée du même biais.

*L'Ae recommande de compléter l'analyse des coûts collectifs, des pollutions et nuisances et la consommation énergétique à l'horizon 20 ans après la mise en service intégrale du projet de LINO sud.*

### 3.6 Méthodes et difficultés rencontrées

Cette partie de l'étude d'impact appelle peu de remarques. Cependant, le maître d'ouvrage fait état d'inventaires floristiques les plus exhaustifs possibles (p. 355).

*L'Ae recommande de faire figurer en annexe à l'étude d'impact les inventaires floristiques réalisés.*

### 3.7 Résumé non technique

Le résumé non technique peut se lire facilement de façon autonome car il est court et est séparé de l'étude d'impact. Toutefois, il manque d'illustrations et mériterait d'être complété sur l'analyse des impacts. L'Ae rappelle qu'il doit résumer l'étude d'impact, or, plusieurs chapitres cités par le code de l'environnement et qui sont obligatoires ne sont pas traités.

*L'Ae recommande de compléter le résumé non technique par des illustrations, l'analyse des impacts et les effets cumulés du projet et d'intégrer les remarques de l'Ae.*

Plan de situation

