PRÉFECTURE DU NORD

ENQUÊTE PUBLIQUE
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
relative au projet de Liaison Intercommunale Nord-Ouest, partie sud (LINO Sud)
pour ses tranches fonctionnelles 1 à 3
sur les communes de Loos, Emmerin, Haubourdin et Sequedin
déposée par la Métropole Européenne de LILLE (MEL)

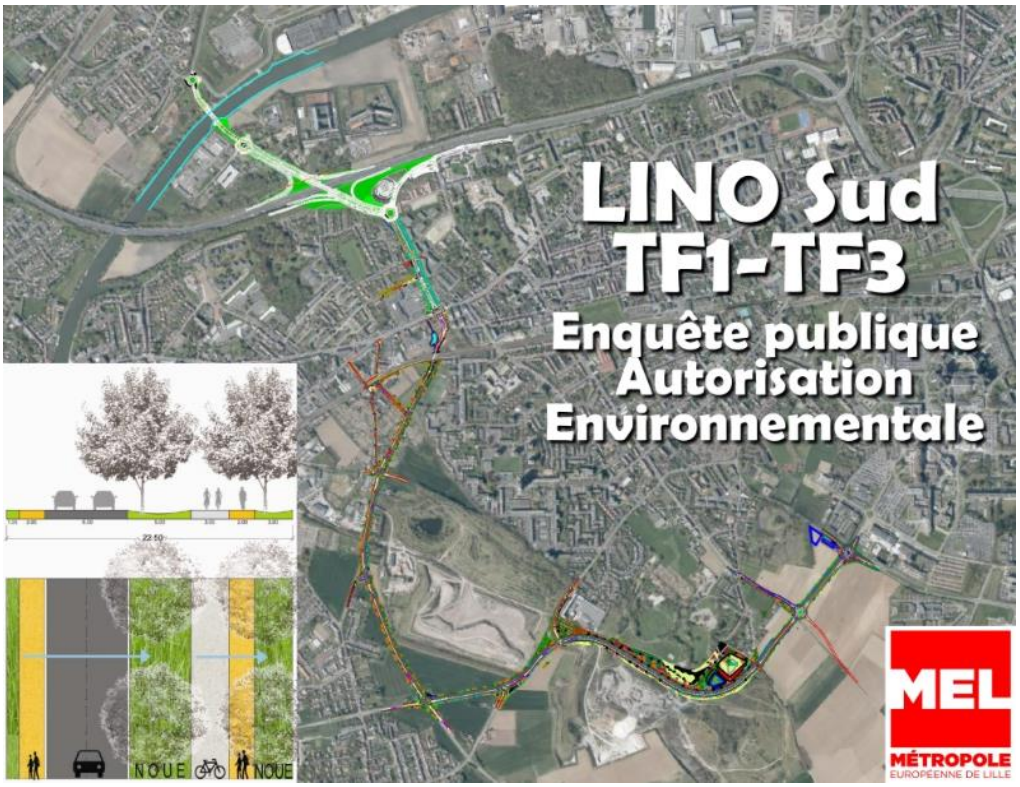
Du 8 avril au 14 mai 2021 inclus

PARTIE 1 : RAPPORT

PARTIE 2 : MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC

CONCLUSIONS ET AVIS

ANNEXES



Communes de Loos – Emmerin – Haubourdin – Sequedin

Décision du Tribunal Administratif de Lille : N° E21000007/59 du 05 février 2021

Arrêté Préfectoral du Nord du 25 mars 2021

Commissaire Enquêtrice : Madame Chantal CARNEL

RAPPORT

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE LINO SUD

Table des matières

I GÉNÉRALITÉS CONCERNANT L'OBJET DE L'ENQUÊTE 4

I.1 LA GENÈSE DU PROJET 4

I.2 PRÉSENTATION DE LA PROCÉDURE 6

I.2.1 LE PROJET 6

I.2.2 CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE 7

I.2.3 LE PÉRIMÈTRE DU PROJET 9

I.3 PRÉSENTATION DE LA STRUCTURE DU DOSSIER DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE 9

I.3.1 LE DOSSIER 10

I.3.2 PIÈCES COMPLÉMENTAIRES AJOUTÉES À LA DEMANDE DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE 15

II LE PROJET 16

II.1 LES AMÉNAGEMENTS 16

II.2 DEMANDE AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE 24

II.3 EXAMEN DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE 29

II.4 AUTRES AVIS 31

II.4.1 AVIS DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ 31

II.4.2 AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE (CNPN) 32

II.4.3 AVIS DU COPAR 33

II.5 ÉTUDE D'IMPACT 33

II.6 DOSSIER DE DÉROGATION DES ESPÈCES PROTÉGÉES (DDEP) 36

II.7 OUTILS DE GESTION DE L'EAU : SDAGE ET SAGE 36

II.7.1 LE SDAGE 36

II.7.2 LE SAGE 37

II.8 COMPATIBILITÉ DU PROJET LINO SUD AVEC LE PLUi2 40

II.1 LA CONCERTATION 41

II.2 LES CORRESPONDANTS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE 41

III ORGANISATION DE LA CONTRIBUTION PUBLIQUE 42

III.1 OUVERTURE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE 43

III.1.1 ENTRETIENS PRÉLIMINAIRES AVEC LES MAIRIES 44

III.1.2 RÉUNIONS 45

III.1.2.1 ENTRETIEN AVEC LA MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE 45

III.1.3 VISITE DE TERRAIN 45

III.2 EXAMEN DE LA PROCÉDURE 45

III.3 COMPTE RENDU DES PERMANENCES 45
III.3.1 PERMANENCES À LA MAIRIE DE LOOS 45
III.3.2 PERMANENCE À LA MAIRIE DE EMMERIN 45
III.3.3 PERMANENCE À LA MAIRIE DE SEQUEDIN 46
III.3.4 PERMANENCE À LA MAIRIE DE HAUBOURDIN 46
III.3.5 PERMANENCE TÉLÉPHONIQUE 46
III.4 DÉLIBÉRATION DES COMMUNES 46
III.5 CLIMAT DE L'ENQUÊTE 46
III.6 CLÔTURE DE L'ENQUÊTE 46
IV LA CONTRIBUTION DU PUBLIC 47
IV.1 LE BILAN COMPTABLE DES CONTRIBUTIONS 47
IV.2 MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ET ANALYSE QUALITATIVE 49
V CONCLUSION DU RAPPORT 49
VI LISTE DES CONTRIBUTEURS 51
VII ANNEXES 53

PARTIE 2 : MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC

CONCLUSIONS ET AVIS

ANNEXES

PRÉAMBULE

Le présent document constitue le rapport relatif au projet de Liaison Intercommunale Nord-Ouest, partie sud (LINO Sud) pour ses tranches fonctionnelles 1 à 3 sur les communes de Loos, Emmerin, Haubourdin et Sequedin déposée par la Métropole Européenne de LILLE (MEL)

Le Mémoire en réponse aux observations et les Conclusions et Avis font l'objet de document distincts.

Les annexes sont consignées dans un document séparé nommé « ANNEXES ».

I GÉNÉRALITÉS CONCERNANT L'OBJET DE L'ENQUÊTE

Entrée en vigueur le 1er mars 2017, avec la publication de l'ordonnance n°2017-80 et les décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017, **la procédure d'autorisation environnementale** a pour but de rassembler plusieurs autorisations dispensées par l'État qui relèvent du domaine de l'environnement.

L'autorisation environnementale est délivrée par le préfet de département, incluant l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables, et relevant des différents codes :

- code de l'environnement : autorisations requises au titre de la loi sur l'eau (installations, ouvrages, travaux et activités ou « IOTA »), celles requises au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales, des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, des installations de traitement des déchets

- code forestier : autorisation de défrichement

- code de l'énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;

- code des transports, code de la défense et code du patrimoine : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

I.1 LA GENÈSE DU PROJET

Un projet de Voie Intercommunale Nord-Ouest (VINO) datant de l'élaboration du premier Schéma Directeur de Développement et d'Urbanisme de Lille en 1973 avait pour objectif de créer une liaison intercommunale depuis l'autoroute A25 à Sequedin jusqu'à la Route Nationale n°17 à la Madeleine, afin de faciliter les déplacements routiers.

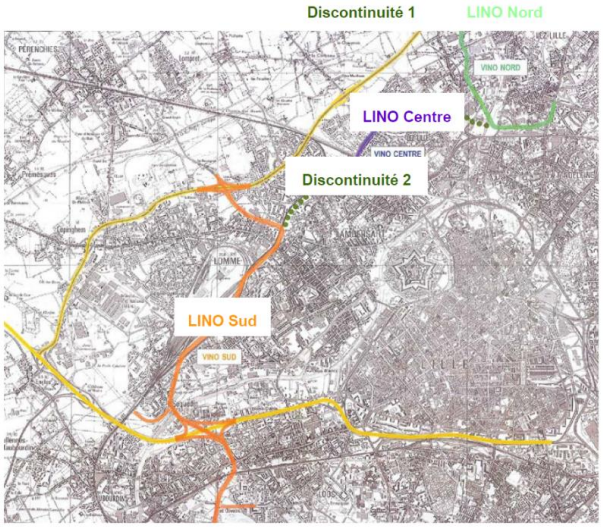
Un premier tronçon a vu le jour entre Lambersart et St André dans les années 1990. Le reste de l'itinéraire n'a pas été réalisé.

Cette VINO fut reprise dans le Schéma Directeur de Développement et d'Urbanisme de 2002.

En 2005, Lille Métropole Communauté urbaine décide d'engager la concertation préalable concernant la LINO Sud.

Un projet proposé par l'atelier Alfred Peter et le bureau d'études Roland Ribi & Associés est choisi et sa dénomination est changée : la VINO devient la LINO : Liaison Intercommunale Nord-Ouest.

Illustration source DOSSIER CONCERNANT L'UTILITE DU PROGRAMME
PIECE F : ETUDE D'IMPACT LINO Partie Sud / AOUT 2012 - MIS A JOUR FEVRIER 2013 page 6



La LINO Nord : La Madeleine - Saint-André : Elle relie le pôle économique St Charles, situé au nord de La Madeleine, au parc d'activités du moulin à Wambrechies, à la hauteur de la rocade nord-ouest. Une partie de cet axe de 3,5 km a été réalisée en 2013.

La LINO centre : Saint André - Lambersart

La LINO Sud : Lambersart – Loos : ce projet correspond à une liaison routière nouvelle allant du Sud de Loos (rue A. Paré) à la Rocade Nord-Ouest. Il comprend : la création d'un échangeur sur l'autoroute A 25 à Loos/Sequedin, le projet de contournement de Sequedin ainsi que la création d'une voie traversant le site des carrières d'Emmerin, Haubourdin/Loos pour desservir le site d'Eurasanté par l'Ouest.

Le projet se traduit par une requalification et une optimisation d'itinéraires existants où la continuité de l'aménagement à destination des véhicules particuliers n'est plus assurée. Seule la continuité de l'aménagement prévu pour les modes doux et les transports collectifs est prévue.

La LINO sud est découpée en 6 tronçons nommés tranches fonctionnelles : TF1 à TF6.

2011 : Première étude d'impact et Avis de la DREAL

2012 : Avis de l'Autorité environnementale Ae 2012-72

2013 : Mise à jour de l'étude d'impact en 2013 avec nouvel avis de l'autorité environnementale (CGEDD).

2013 : Enquête DUP

2014 : Arrêté d'utilité publique, délivré le 26 juin 2014

2015 : Conférence des Maires en septembre 2015 priorise la mise en œuvre opérationnelle des trois premières des 6 tranches fonctionnelles du projet sur les communes d'Emmerin, Haubourdin, Loos et Sequedin.

2016 : Arrêté d'ouverture d'enquête parcellaire le 20 mai 2016

2018 : Ordonnance d'expropriation le 18 mai 2018

2018 : Avis du COPAR

2019 : DUP prorogée par un arrêté préfectoral du 27 mars 2019

2019 : Étude d'impact : Note complémentaire à l'Étude d'Impact de 2013

2019 : Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la liaison intercommunale nord-ouest (LINO) partie sud dans le département du Nord (59) (actualisation de l'avis Ae n°2012-72)

2019 février : Avis hydrogéologue concernant les tranches fonctionnelles 1,2 et 3

2019 novembre : Avis hydrogéologue concernant le franchissement des catiches

2020 : Notice complémentaire en réponse à l'avis du CGEDD

2020 : Dossier de dérogation d'espèces

2021 mars et 2019 juillet : Avis CNPN

2021/02/05 : Avis Animateur du SAGE Marque-Deûle

Lors du Conseil Métropolitain du 23 avril 2021, la MEL a présenté le budget et calendrier prévisionnel de la LINO Sud :

Le budget pour financer ces trois sections représente 85 millions d'euros, sur une enveloppe totale de 167 millions d'euros pour le projet global. Il se décompose comme tel :

- 67,75 M€ : études et coût des travaux de la partie au sud de l'A25
- 16,6 M€ : coût de l'échangeur sur l'autoroute A25

I.2 PRÉSENTATION DE LA PROCÉDURE

I.2.1 LE PROJET

La LINO, Liaison Intercommunale Nord-Ouest, fait partie des grands projets mobilité de la MEL. Cet équipement routier a pour objectif de fluidifier la circulation en facilitant les accès aux pôles économiques stratégiques : Euratechnologies, Eurasanté, CHRU, Euralimentaire et Port de Lille. Les travaux de la partie sud de la LINO s'étendront sur 12 kilomètres sur les communes de Loos, Emmerin, Haubourdin, Sequedin, Lomme et Lambersart.

Le projet de « LINO sud » relie le pôle Eurasanté de Loos au sud, à Lambersart au nord-ouest de Lille.

Il a été découpé en 6 tronçons appelés tranches fonctionnelles (TF) qui sont indépendantes les unes des autres en termes de mise en œuvre : chacune d'entre elles peut en effet être réalisée et mise en service isolément.

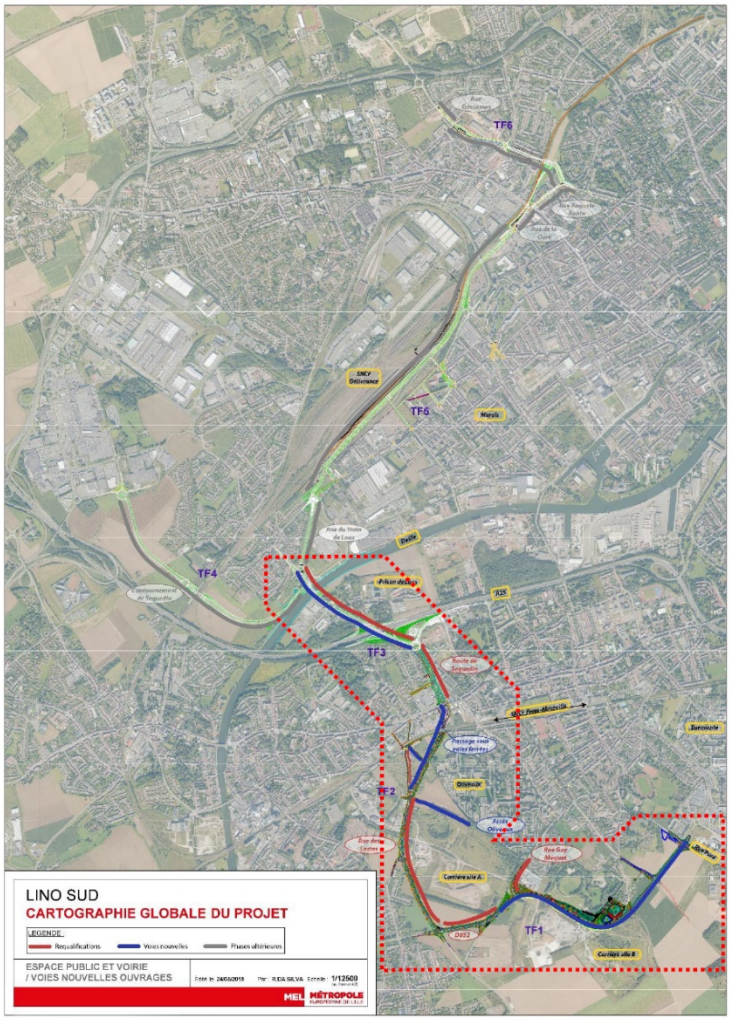


Figure 1 - Le projet global et les tronçons priorisés TF1 à TF3

TF6 : Liaison entre la rue A. Bontc et la rue E. Descamps à Lambersart

TF5: Liaison entre la rue du Train de Loos et la gare de Lomme

TF4 : Contournement de Sequedin

Les 3 premières tranches fonctionnelles (TF1, TF2, et TF3)

TF3 : créer un nouvel échangeur sur l'autoroute A25. Il permettra de faciliter le trafic venant du nord de la métropole vers le site Eurasanté et le CHRU, ainsi que les sites Euratechnologies et Port de Lille en rejoignant la rue Galilée.

TF2 : libérer les réseaux secondaires de Loos/Haubourdin et faciliter la circulation des bus, en créant un passage sous la voie ferrée à Loos-Haubourdin.

TF1 : faciliter le trafic venant du sud et de l'ouest de la métropole vers le site Eurasanté et le CHRU

Les objectifs du projet sont :

- Favoriser le développement de grands projets métropolitains tels que Euratechnologies à Lille - Lomme ou Eurasanté à Lille - Loos, grâce à une meilleure accessibilité depuis l'autoroute A 25 et la Rocade Nord-Ouest.
- Réduire les nuisances (bruit, pollution de l'air, etc.) liées à la circulation automobile dans les secteurs urbanisés de la première couronne nord-ouest de l'agglomération Lilloise, en favorisant les reports de circulation vers une infrastructure routière structurante essentiellement située à l'écart des secteurs urbanisés.
- Favoriser les modes de déplacement alternatif à la voiture individuelle dans le secteur, par la création d'aménagements dédiés aux modes doux de déplacement (piétons et cyclistes) et d'aménagements permettant la mise en service d'une nouvelle offre de transport collectif (bus de rocade).

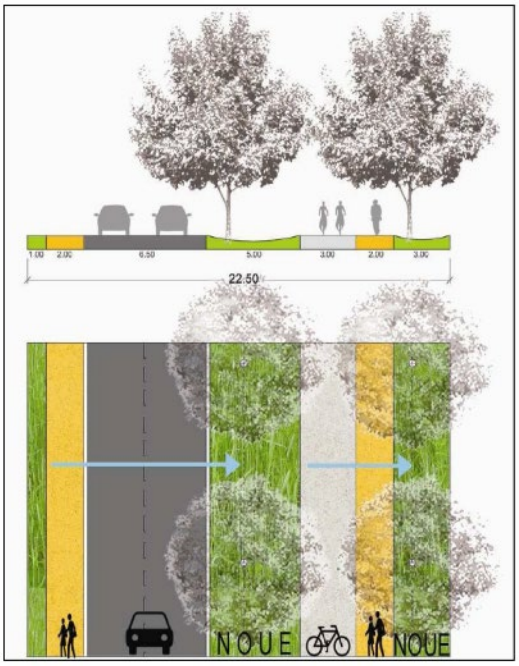
Un aménagement type de la voie nouvelle a été défini, qui peut varier sur certains secteurs du projet, pour répondre à des contraintes particulières. En section courante il occupe une emprise de 22,50 m, selon un profil dissymétrique : une partie de cette emprise est réservée aux circulations routières, l'autre partie étant réservée aux modes doux de déplacement et aux aménagements paysagers.

Illustration Lino Sud – Résumé non technique Octobre 2020

Le profil en travers type de la voie principale est systématiquement composé de :

- une chaussée large de 6 à 7m, en fonction des secteurs (2 x 1 voie) ;
- une piste cyclable bidirectionnelle large de 3,00 m ;
- une allée piétonne large de 2,00 m, accolée à la piste cyclable ;
- une ou plusieurs noues, espaces verts destinés à recueillir les eaux de ruissellement issues de la chaussée, de la piste cyclable et de l'allée piétonne.

Il présente des variantes adaptées principalement aux emprises disponibles, à la circulation, aux contraintes techniques liées aux noues et aux volumes d'eau à stocker.



L'ensemble des eaux pluviales liées à la voirie est recueillie par un système de noues permettant soit l'infiltration, soit l'acheminement vers des ouvrages ou des bassins, fonctionnant eux-mêmes en infiltration ou en stockage.

Les enjeux environnementaux proches du tracé concernent notamment l'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise avec les captages d'Emmerin au sud et les impacts sur quelques milieux naturels, dont la carrière d'Emmerin.

Conformément aux engagements pris par la Métropole Européenne de Lille dans l'étude d'impact de 2013, des études complémentaires sur le volet faune/flore/habitat ont été réalisées sur les premières tranches fonctionnelles (1,2 et 3) du projet de LINO Sud.

I.2.2 CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Les modifications de projets concernent les projets déjà autorisés. Ces modifications sont soumises aux dispositions générales du II de l'article R.122-2. Les évolutions qui surviennent en cours de processus

décisionnel ne relèvent pas des « modifications de projets ». Elles sont soumises aux dispositions du III de l'article L. 122-1-1.

Pour les projets subordonnés à la délivrance de plusieurs autorisations, pour lesquels il reste la délivrance d'une autorisation au moins et si les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées, ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, l'étude d'impact devra être actualisée conformément au III de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

Une demande d'autorisation, pour la composante d'un projet, n'entraîne pas la nécessité de réaliser une nouvelle évaluation environnementale lorsque le projet en a déjà fait l'objet : soit l'étude d'impact est toujours d'actualité et aucune formalité n'est requise au titre de l'évaluation environnementale, soit elle nécessite une actualisation et ce sont les dispositions du III de l'article L. 122-1-1 qui s'appliquent.

IDENTIFICATION DES AUTRES PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

Le présent dossier fait partie d'une demande au titre de la procédure d'Autorisation Unique créée par l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et les décrets n°2017-81 et n°2017-82 de la même date.

L'autorisation environnementale porte sur :

- L'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L.214-3 du code de l'environnement (loi sur l'eau),

- La dérogation aux interdictions édictées pour la conservation (…), d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats en application de l'article L.411-2 du code de l'environnement,

- Le respect des objectifs de conservation des sites Natura 2000 d'après l'évaluation des incidences réalisée au titre de l'article L.414-4-IV du code de l'environnement.

Conformément aux engagements pris par la Métropole Européenne de Lille pour l'étude d'impact de 2013 (Enquête DUP), des études complémentaires sur le volet faune/flore/habitat ont été réalisées sur les premières tranches fonctionnelles (1,2 et 3) du projet de LINO Sud et les incidences sur le milieu aquatique précisées. Une actualisation de la modélisation du trafic généré par le projet a été réalisée.

L'étude d'impact présentée à cette enquête est appelée « Note complémentaire à l'Étude d'Impact de 2013 », elle consiste en un complément de l'étude d'impact de 2013. Les parties nécessitant une actualisation ont été mises à jour. Les autres ont fait l'objet d'un résumé. Le projet de la LINO Sud est concerné par des prescriptions requises :
- au titre de la loi sur l'eau (installations, ouvrages, travaux et activités ou « IOTA »)
- la dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés
- l'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 ;

Le projet est donc soumis à autorisation environnementale et doit faire l'objet d'une enquête publique environnementale.

Cette demande au titre de la procédure d'Autorisation Unique est établie conformément aux articles :

- R.181-12 à 15 du Code de l'Environnement définissant le contenu des dossiers de demandes d'autorisation environnementale

- R.122-4 à 5 du Code de l'Environnement définissant le contenu de l'étude d'impact

- R.411-6 et suivants du Code de l'environnement définissant les conditions de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1

Elle comprend les pièces suivantes :

- une note de présentation non technique,
- les nom et coordonnées du pétitionnaire,
- un plan de situation,

- un document attestant que le pétitionnaire est propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet,
- une description des travaux,
- l'étude d'impact et la notice complémentaire,
- le dossier de dérogation aux espèces,
- les annexes (éléments graphiques, plans, avis du COPAR et de l'hydrogéologue agréé, …).

Le dossier est présenté en vue de l'obtention de l'autorisation environnementale prévue aux articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement au titre de plusieurs rubriques de la nomenclature « loi sur l'eau ».

Il inclut une demande de dérogation relative aux espèces protégées (articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement).

Dès lors qu'il est soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences vis-à-vis des sites Natura 2000.

Ceci explique l'enquête publique

I.2.3 LE PÉRIMÈTRE DU PROJET

La Métropole Européenne de Lille (MEL) rassemble 95 communes et plus d'un million d'habitants sur un territoire à la fois rural et urbain, composé de grandes villes et de villages.

Le projet est intégré dans les communes de Loos, Emmerin, Haubourdin et Sequedin.

Ce sont des communes urbaines à périurbaines tournées vers la métropole lilloise. La politique de développement de grands projets métropolitains (Eurasanté et Euratechnologies), a largement participé au dynamisme et au développement de la zone.

I.3 PRÉSENTATION DE LA STRUCTURE DU DOSSIER DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le dossier consultable, pendant l'enquête publique concerne la DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE relative au projet de Liaison Intercommunale Nord-Ouest, partie sud (LINO Sud) pour ses tranches fonctionnelles 1 à 3 sur les communes de Loos, Emmerin, Haubourdin et Sequedin.

I.3.1 LE DOSSIER

Une version numérique était disponible dans le registre dématérialisé.

Un sommaire général précise que le dossier se rapporte à une demande d'autorisation environnementale (Selon ordonnance 2017-80, décret 2017-81, R1818-1 CE)

La composition du dossier papier et la composition du dossier numérique étaient identiques.

SOMMAIRE GÉNÉRAL DU DOSSIER

A. Pétitionnaire (R181-13.1)
B – Localisation du Projet
C – Maîtrise foncière
D – Description des travaux
E – Étude d'impact
F – Annexes
G – Note de présentation non technique
H – Dossier de Dérogation Espèces Protégées (L411-2 CE)
I – Consultations administratives

	NOM DOSSIER ET REFERENCE DU FICHIER	Nbre Pages
R181-13.1	**A – PÉTITIONNAIRE** 202011 LINO SUD TF123 DAE Petitionnaire.pdf	1 p
	En dehors des travaux relatifs à la réalisation du pont-rail qui permettra le passage de la LINO sous les voies ferrées existantes et dont le maître d'ouvrage est SNCF RÉSEAU, l'ensemble des travaux relatifs aux tranches fonctionnelles 1, 2 et 3 de la LINO Sud ainsi que les mesures d'évitement, réduction et compensation associées sont portés par la : **MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE**	
R181-13.2	**B - LOCALISATION DU PROJET** 202009 LIN SUD TF123 DAE LocalisationDuProjet.pdf	1 p
	L'aménagement des tranches fonctionnelles 1, 2 et 3 du projet de LINO partie Sud est situé sur les communes de Emmerin, Haubourdin, Loos et Sequedin + carte	
R181-13.3	**C - MAITRISE FONCIÈRE** 202009 LINO SUD TF123 DAE MaitriseFonciere.pdf	30 p
	Arrêté d'Utilité Publique délivré le 26 juin 2014 Arrêté d'ouverture d'enquête parcellaire le 20 mai 2016, Ordonnance d'expropriation le 18 mai 2018. Convention de Maitrise d'Ouvrage avec la Direction Interdépartementale des Routes Nord (DIR Nord) fixe les modalités en matière de domanialité. Démarches sont en cours avec l'Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice (APIJ) et les services des Domaines pour les parcelles relevant du ministère, en lien avec le projet de reconstruction des établissements pénitentiaires.	

D - DESCRIPTION DES TRAVAUX

R181-13.4	202009 LINO SUD TF123 DAE DescriptionDesTravaux.pdf Bas de page : Avis délibéré du 24 juillet 2019 – LINO partie Sud (59) – actualisation de l'avis n°2012-72	**27 p**

		Page
	Sommaire	3
1	**LES FONDAMENTAUX**	**5**
	Cartographie globale du projet	6
2	**PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT**	**7**
3	**PREMIÈRE PHASE OPÉRATIONNELLE** (Nature des travaux, Objectifs particuliers, Caractéristiques de l'aménagement envisagé)	**9**
	TF1 : Traversée des carrières d'Emmerin - Haubourdin - Loos	10
	TF2 : Passage sous les voies ferrées de Loos Haubourdin	12
	TF3 : Échangeur au niveau des anciens centres pénitenciers de Loos	14
4	**PRINCIPE DE GESTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT**	**16**
5	**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE** (rubriques loi sur l'eau, conservation d'habitats naturels…, Natura 2000)	**20**
6	**GESTION DES ACCIDENTS**	**26**
6.1	Principes généraux de gestion des pollutions accidentelles	26
6.2	Gestion des pollutions accidentelles dans les bassins	27

E - ÉTUDE D'IMPACT (3 documents)

R181-13.5	NOTE COMPLÉMENTAIRE À L'ÉTUDE D'IMPACT DE 2013 20190513_LinoSud_NoteComplémentaire_EI2013.pdf Bas de page : Lino Sud – TF1 à 3 / Note complémentaire à l'étude d'impact	**200 p**

		Page
1	**PRÉAMBULE ET CONTEXTE**	**5**
2	**RÉSUME NON TECHNIQUE**	**6**
2.1	CARACTÉRISTIQUES DU SITE D'IMPLANTATION	6
2.2	LE PROJET	6
2.3	LES IMPACTS DU PROJET SUR L'EAU ET LES MILIEUX NATURELS	7
3	**LE PROJET LINO SUD**	**9**
3.1	HISTORIQUE DU PROJET	13
3.2	LES ÉTAPES QUI ONT CONDUIT À LA CONCEPTION DE LA LINO	10
3.3	LES OBJECTIFS DE LA LINO SUD	12
3.4	LES CARACTÉRISTIQUES DE L'AMÉNAGEMENT PROJETÉ	13
	Les fondamentaux, les principes d'aménagement générale de la LINO, les mesures en faveur du respect de l'environnement, la première phase opérationnelle, les principes d'assainissement et de gestion des eaux de la plate-forme des tranches fonctionnelles 1,2,3, la phase travaux SNCF	
4	**DÉCLINAISON THÉMATIQUE**	**89**
4.1	LE MILIEU PHYSIQUE	90
	État Initial, impacts et conformité avec le SDAGE	90
4.2	LE PAYSAGE	118
	État initial, impacts	118
4.3	LE MILIEU NATUREL	124
	État initial, impacts résiduels, mesures de compensation et d'accompagnement, coûts prévisionnels des mesures d'évitement, de réduction, de compensation d'accompagnement	124
4.4	LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL	
4.5	LE CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE	171
	État initial et projets connus, impacts et effets cumulés	172
4.6	LES ASPECTS FONCIERS	172
	Le SCoT, le PLU	175
4.7	LES DÉPLACEMENTS	175
	Le Plan de Déplacements Urbains (PDU), l'Enquête Déplacement de 2016, les	182
	déplacements dans l'aire des champs captants .	182
4.8	LES POLLUTIONS ET NUISANCES	193

4.9	LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	197

R181-13.5	**E - ÉTUDE D'IMPACT/AVIS CGEDD - JUILLET 2019 / n°Ae : 2019-49** **ACTUALISATION DE L'AVIS Ae n°2012-72** 190724_-_lino_partie_sud_59_-_delibere_cle5c5452.pdf Bas de page : Avis délibéré du 24 juillet 2019 – LINO partie Sud (59) – actualisation de l'avis n°2012-72	**22 p**
	Préambule relatif à l'élaboration de l'avis	
	Synthèse de l'avis	**3**
	Avis détaillé	
1	**Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux**	**4**
	Contexte	
	Le périmètre de la demande – actualisation des caractéristiques du projet	
	Procédures relatives au projet	
	Principaux enjeux environnementaux selon l'Ae	
2	**Analyse de l'étude d'impact**	**9**
	Analyse de l'état initial	
	Solutions de substitution raisonnables et justification des choix réalisés	
	Analyse des effets du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation :	
	Impacts en phase travaux et en phase d' exploitation	
	Analyse des impacts cumulés	
	Suivi des mesures et de leurs effets	
	Résumé non technique	

	NOTES COMPLÉMENTAIRES	**73 p**
NOTE 01	**Compléments apportés au dossier d'Autorisation Environnementale sur les tranches fonctionnelles (TF) 1 à 3** de la LINO Sud, suite à l'avis émis par le CGEDD (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable), constituant l'Autorité environnementale, lors de sa séance du 24 juillet 2019.	
	NOTE EN RÉPONSE À L'AVIS DU CGEDD	**7**
1	**ANALYSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT**	10
2	**ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL**	11
2.1	Eaux souterraines et superficielles	11
2.2	Pollution des sols	12
3	**CIRCULATION — DÉPLACEMENTS - MODÉLISATION**	**17**
3.1	Motifs de déplacements	17
3.2	Flux de marchandises	18
3.3	Politique de mobilité	21
3.4	Mise à jour de la modélisation	22
	Rappels théoriques, Nouvelle modélisation 2020, Impacts Bruit/Pollution	22
4	**PARTIS D'AMÉNAGEMENT — PROFILS EN TRAVERS**	**34**
4.1	Profils en travers	34
	TF1, TF2, TF3	34
4.2	Modes doux	41
4.3	Voirie de la TF1.	42
4.4	Chemin Vert	45
4.5	Parking Duhamel	45
5	**AUTRES POINTS**	**47**
5.1	Aires de chantier	47
5.2	Enjeux environnementaux	50
	Natura 2000, Carrières de Loos/Emmerin/Haubourdin, Jardins ouvriers à Haubourdin, Mesures de suivi	50

NOTE 02	**Vérifier la compatibilité du projet avec les dispositions du SAGE** Marque-Deûle, dans sa version adoptée par la Commission Locale de l'Eau le 31 janvier 2020	
	NOTE COMPLÉMENTAIRE RELATIVE À LA COMPATIBILITÉ DU SAGE	57
1	Présentation du SAGE	58
2	Les enjeux du territoire	58
3	Compatibilité du projet Lino	60
3.1	Tableau récapitulatif	60
3.2	Détail des mesures prises dans le cadre du projet	60
3.3	Compatibilité du projet	63

NOTE 03	**Dispositions du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi2)** adopté par la MEL au Conseil du 12 décembre 2019 et entré en vigueur au 18 juin 2020.	
	NOTE COMPLÉMENTAIRE RELATIVE AU PLUi2	**64**
1	**LE PROJET DE TERRITOIRE**	**65**
2	**LA LINO ET LE PLU2**	**66**
3	**LES PLU AUX ABORDS DU PROJET**	**68**
3.1	Les territoires de dynamique urbaine	68
3.2	L'Aire d'Alimentation des Captages d'eau potable	70
3.3	La prise en compte des risques techniques	71
4	**LES SECTEURS DE PROJET AUX ABORDS DE LA LINO**	**72**
4.1	La prison de Loos-Sequedin	72
4.2	Eurasanté	72
4.3	Les carrières	72
4.4	Secteur Bonte (Lambersart - Tranche Fonctionnelle 6)	73

	F - ANNEXES 202009 LINO SUD TF123 DAE MaitriseFonciere.pdf	
A	Étude d'impact de 2013 (DUP ; MEL 2013) - LINO Sud_EI 2013.pdf	383 P
B	Avis du CGEDD du 09/01/2013	
C	Avis DREAL du 23 septembre 2011	
D	Avis du COPAR du 20 décembre 2018	
E	Avis de l'hydrogéologue agréé (11 février et 5 novembre 2019)	
Ebis	Engagement environnemental Ramery/Recynor	
Eter	Avis CNPN (05/07/2019)	
F	Autorisations de rejet (MEL)	
G	Cartographie générale et plans du projet	
H	Études de sol (Fondasol 2009, 2015 et 2016)	
I	Études de caractérisation des zones humides (octobre 2017 et janvier 2019)	
J	Plans des réseaux d'assainissement existants (MEL)	
K	Planches issues de la modélisation de trafic (juin 2020)	
	LINO-Sud Tableau-synthèse-Assainissement 20190215.xlsx	

R181-13.8	**G - NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE** 20201105 LinoSud DAE Notice non technique.pdf	30 p
	Bas de page : Résumé non technique octobre 2020	
1	**CONTEXTE**	**4**
2	**DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE PROJET**	**6**
	Nom et coordonnées du demandeur, du maître d'œuvre de conception et du rédacteur du dossier d'autorisation au titre du code de l'environnement	
3	**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU SITE D'IMPLANTATION**	**7**
	Localisation du projet, occupation du site, le milieu naturel et le milieu physique	
4	**LE PROJET**	**12**
4.1	Les fondamentaux	
4.2	Principes généraux d'aménagement de la lino	

4.3	Première phase opérationnelle TF1 : Liaison Eurasanté - Emmerin TF2 : Emmerin - Liaison rue Potié à Loos TF3 : Échangeur au niveau des anciens centres pénitenciers de Loos	
5	**SYNTHÈSE DES IMPACTS**	**21**
5.1	Milieu naturel : mesures E.R.C. (Éviter, Réduire, Compenser)	22
5.2	Trafic	25
5.3	Bruit / Pollution	29
6	**LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**	**30**

L411-2 CE	**H. DOSSIER DE DÉROGATION D'ESPÈCES** 1943 Dossier dérogation espèces protégées K 051120.pdf	
	•Dossier de dérogation espèces protégées (Urbafolia, octobre 2020) •Cerfa •Annexes annexe cartographique (Urbafolia, octobre 2020) état initial (extrait étude d'impact 2013, Egis) inventaire Faune/Flore (Biotope, mai 2013) diagnostic chiroptères (février 2017, CMNF) complément inventaire 2020 (juin 2020, A. Latreille, Ramery) avis CNPN et engagement environnemental Ramery/Recynor	
	DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES K 051120	144 pages
	Bas de page : Novembre 2020 Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Dérogation espèces protégées K 051120	
1	**FORMULAIRES CERFA (**Oiseaux, mammifères et amphibiens)	**7**
2	**PRÉSENTATION DU PROJET**	**18**
	Localisation du projet	
	Enjeux et finalités du projet	
	Caractéristiques techniques du projet	
	Principaux impacts	
	Estimation du coût global du projet	
	Identification des autres procédures administratives	
3	**ÉLIGIBILITÉ DU PROJET A L'OBTENTION D'UNE DÉROGATION**	**31**
	Démonstration de l'absence de solution alternative (variantes étudiées, argumentaire sur la localisation	
	Appartenance à l'un des cinq cas prévus par la réglementation (intérêt public majeur, etc.)	
4	**DIAGNOSTIC FAUNE-FLORE**	**33**
	Analyse des données existantes et de la bibliographie	
	Inventaires de terrain	
	Synthèse des enjeux écologiques et des contu1ntes règlementaires relatives à la protection des espèces	
5	**ANALYSE DES IMPACTS**	**86**
	Effets prévisibles du projet	
6	**MESURES D'ÉVITEMENT ET DE REDUCTION**	**92**
	Mesures d'évitement géographiques	
	Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le périmètre impacté par le	
	Liens avec l'exploitation de la carrière	
	Évaluation du coût des mesures d'évitement et de réduction	
	Évaluation des impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures	
	Tableau de synthèse des impacts résiduels après évitement et réduction	
	Espèces nécessitant la mise en œuvre de mesures de compensation	
7	**MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT**	**114**
	Mesures de compensation	
	Mesures d'accompagnement et de suivi	
	Tableau de synthèse des mesures compensatoires et d'accompagnements	
	Coûts prévisionnels des mesures	
8	**MAINTIEN DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES**	**129**

	Présentation des espèces nécessitant une demande de dérogation : amphibiens, mammifères, oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants des cortèges de milieux ouverts et semi-ouverts à boisés	
9	**CONCLUSION**	**135**
10	**ANNEXES**	**137**
	Flore remarquable de la zone d'étude d'après la bibliographie	
	Ouvrages de référence utilisés pour les études écologiques	

ANNEXES

CERFA oiseaux individus N° 13616
CERFA_13614-01_MEL_LINO_SUD_OISEAUX_HABITATS_V2
CERFA_13614-01_MEL_LINO_SUD TF123_MAMMIFERES_HABITATS vb240920
CERFA_13616-01_MEL_LINO_SUD_AMPHIBIENS_INDIVIDUS_V4
CERFA_13616-01_MEL_LINO_SUD_TF123_MAMMIFERES_INDIVIDUS - V2

1_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_EtatInitalEgis2011
1_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_Annexe_phase_I_2012
1_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_Annexe_phase_II_2013
1_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_Annexe_Diag écologique des populations de chiropteres_2017
1_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_6_MEL_DDerog_LINOSUD_TF123_ComplInventaire2020

I.3.2 PIÈCES COMPLÉMENTAIRES AJOUTÉES À LA DEMANDE DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE

Suite à des difficultés remontées par un déposant pour sélectionner et télécharger les fichiers, un tableau de correspondance entre les noms des dossiers papier et des fichiers numériques a été ajouté sur le site et dans la clef USB de la mairie de Loos.

COMMENTAIRES DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE RELATIFS À LA COMPOSITION ET LA PRÉSENTATION DU DOSSIER D'ENQUÊTE

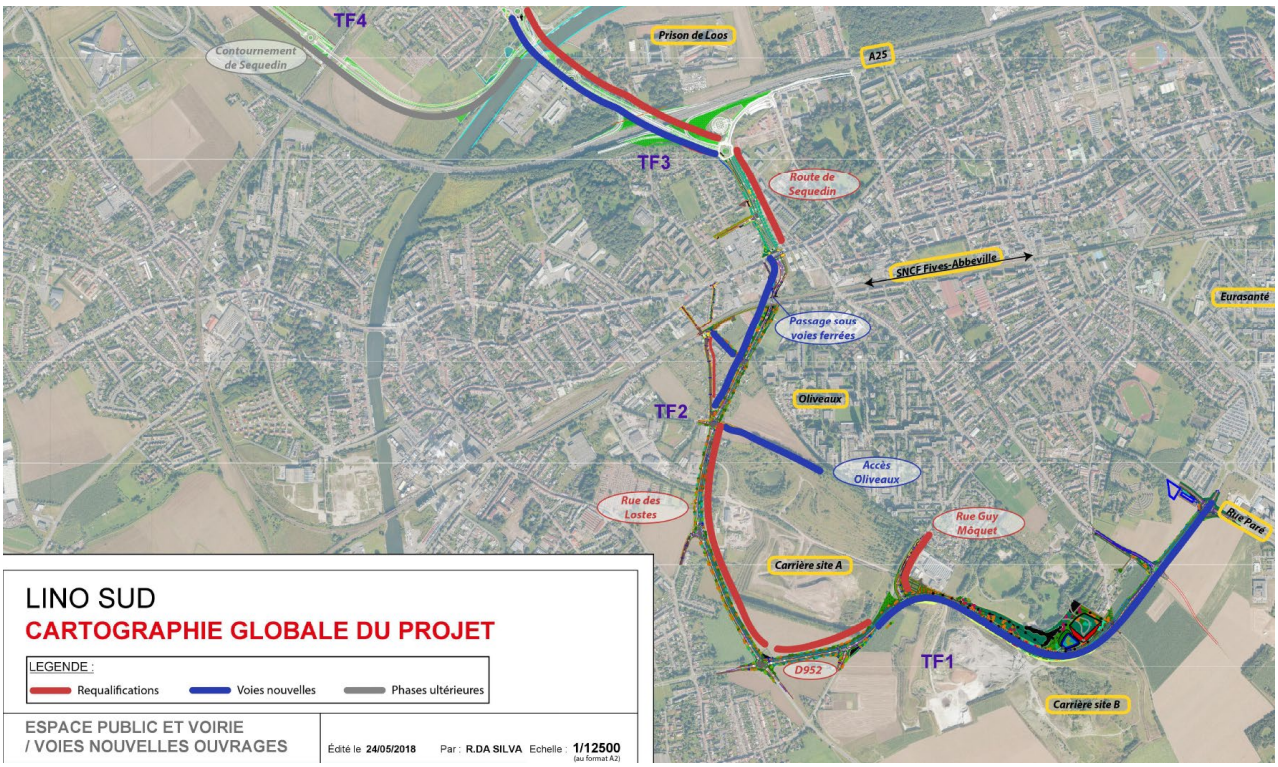
La vérification de la composition du dossier mis à disposition du public dans les mairies et sur le site dématérialisé a permis de rectifier de petits écarts avant l'ouverture de l'enquête.

Les téléchargements pouvaient s'avérer longs pour les cartes. Le dossier complet a un poids de 990 Méga, le télécharger en une fois pourrait mettre en difficulté certains internautes.

La remarque relative aux difficultés de repérage des fichiers sur le registre dématérialisé était justifiée.

La plus grande difficulté incombait au choix de ne pas avoir produit une nouvelle étude d'impact, mais de garder celle de 2013 et de la compléter par une « note complémentaire à l'étude d'impact de 2013 » plutôt que d'actualiser l'étude d'impact dans son ensemble. L'objectif de ce choix était de conserver la traçabilité et la transparence des modifications apportées au projet ». La note complémentaire ne couvre donc que partiellement les thèmes que doit aborder un étude d'impact. Pour avoir la totalité, il faut donc passer de la note complémentaire à l'étude d'impact 2013.

II LE PROJET



L'aire d'étude se caractérise par un profil topographique peu marqué, la présence des carrières au sud apporte un relief plus contrasté. Elle se situe dans le bassin versant de la Lys-Deûle, le principal cours d'eau est le canal de la Deûle.

Le sous-sol, constitué majoritairement d'argile et de craie, est recouvert par des formations peu perméables (limons) qui ralentissent l'infiltration des pluies.

L'Aire d'Alimentation des Captages (AAC) du sud de Lille est la zone en surface sur laquelle l'eau qui s'infiltre ou ruisselle alimente les captages. Une partie du projet intercepte l'aire d'alimentation dans sa partie « vulnérable ».

Les champs captants sont les zones englobant un ensemble d'ouvrages de captages prélevant l'eau souterraine de cette nappe. Ils répondent à 40% des besoins en eau potable de la métropole lilloise. Les champs captants des forages d'Emmerin, constituant la partie nord des champs captants, ce sont les plus proches de la zone d'étude. Le projet est situé en dehors du périmètre réglementaire des champs captants du sud de Lille.

II.1 LES AMÉNAGEMENTS

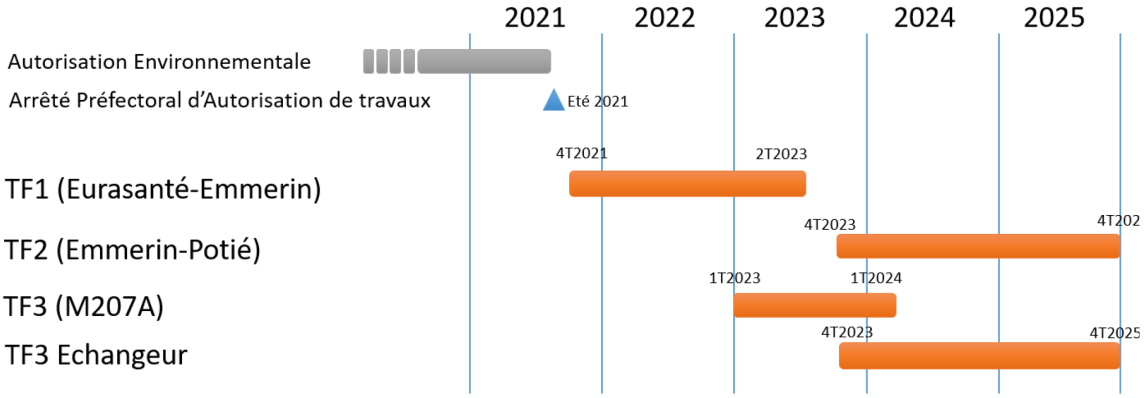
La LINO Sud s'insère dans un milieu urbain et périurbain, comprenant un nombre important de riverains.
Les enjeux environnementaux proches du tracé concernent notamment l'alimentation en eau potable de l'agglomération lilloise avec les captages d'Emmerin au sud et les impacts sur quelques milieux naturels, dont la carrière d'Emmerin.

L'aménagement des voies de circulation associe la création d'une infrastructure urbaine (voies nouvelles imperméabilisées), la requalification d'infrastructures existantes (avec le plus souvent diminution du taux

d'imperméabilisation de la surface considérée) et une gestion dite « alternative » de l'ensemble des eaux pluviales.

Un planning prévisionnel des travaux a été présenté lors du conseil métropolitain du 23/04/2021

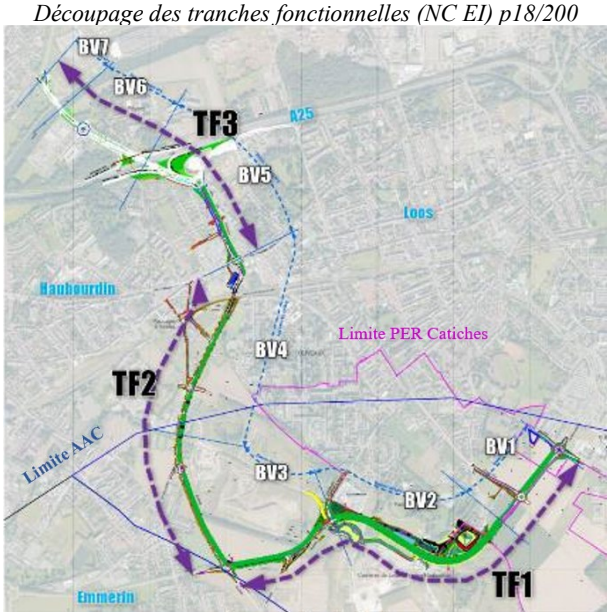
Le calendrier prévisionnel des chantiers des 3 premières sections est le suivant :



Sélection de la carte « cartographie globale du projet »

Requalifications Voies nouvelles TF : Tranches fonctionnelles

Découpage des tranches fonctionnelles (NC EI) p18/200



BV : Bassin Versant routier TF : Tranches fonctionnelles

Le profil en travers de la Lino Sud est constitué d'éléments qui sont déclinés en tous points du tracé : voies de circulation composées de 2 voies, une piste cyclable et un cheminement piétonnier ainsi qu'un corridor vert (noues, arbres, plantations…).

Le réseau de noues permettra de stocker et d'infiltrer les eaux dites « propres » issues des cheminements doux et un réseau de noues stockera et infiltrera les eaux de voirie avec une végétation adaptée. L'ensemble des écoulements naturels est rétabli avec un dimensionnement suffisant pour évacuer le débit de pointe d'une crue centennale.

Quand l'infiltration est impossible, les eaux sont tamponnées dans des ouvrages adaptés, avant rejet contrôlé au réseau.

Les impacts éventuels sur la ressource en eau visent par conséquent les eaux superficielles et subsuperficielles (nappe phréatique proche du terrain naturel). Les effets potentiels de l'aménagement sur cette ressource sont essentiellement liés à la qualité et à la circulation des eaux notamment par la gestion des eaux pluviales.

Le projet comporte 7 bassins versants routiers qui correspondent à des ouvrages et des exutoires différenciés.

(NB : Définition d'un BV routier non précisée dans le dossier *Trouvé sur internet : Bassin versant routier : Surface imperméable sur laquelle les eaux de ruissellement sont collectées et évacuées par les mêmes canalisations.)*

- **TF1 : LIAISON EURASANTÉ - EMMERIN**

Objectif principal : Favoriser le développement du pôle Eurasanté + CHRU (pôle identifié comme l'un des cinq pôles d'excellence métropolitain), en améliorant son accessibilité depuis la D 341 et l'ensemble du secteur Sud-Ouest de la Métropole lilloise.

Cette tranche fonctionnelle fait partie des deux tranches prioritaires, qui devraient faire l'objet de travaux à court-moyen terme.

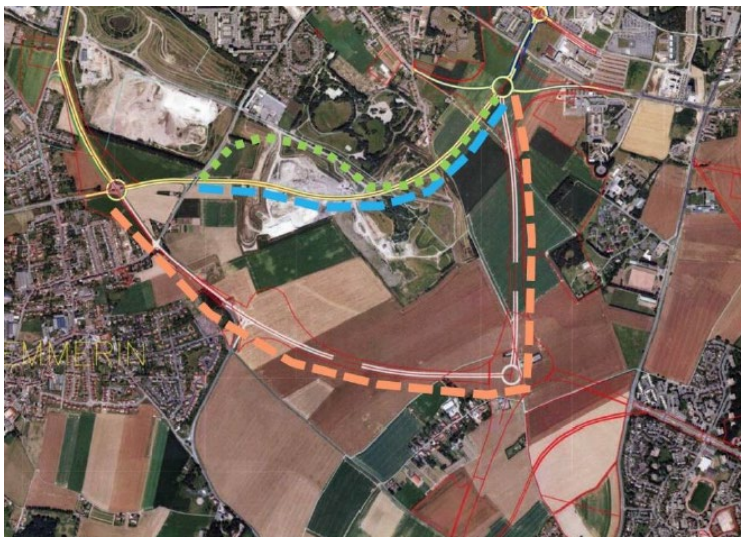
Plusieurs variantes de tracé ont été étudiées pour la tranche fonctionnelle n°1 :

Variantes envisagées en 2004 concernant la liaison entre Emmerin et le site du CHRU

(G - NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE)

En vert, tracé retenu, limitant l'impact sur la carrière et contournant le site B par le Nord. Se positionne au niveau du plancher d'exploitation de celle-ci pour s'effacer de la perspective depuis le parc de Loos. Il épargne aussi les principaux sites à enjeux écologiques du secteur : lieux de reproduction du Goéland cendré et de l'Hirondelle de rivage ainsi que les quelques mares demeurant sur le site B.

Des mesures d'évitement et de réduction ont été prévues pour éviter et/ou réduire les impacts du projet sur les espèces protégées concernées par le projet.



Bleu : en 2004 deuxième tracé traversant les carrières, fut inscrit comme emplacement réservé au PLU pour préserver les ressources en eau. Traverse le site B de la carrière, aurait rendu difficile la poursuite de ses activités et menaçait les sites de reproduction du Goéland cendré, de l'Hirondelle de rivage et des amphibiens.

Orange : premier tracé contournait le site des carrières en coupant à travers l'espace agricole situé au sud de celles-ci ; il morcelait un territoire à faibles enjeux écologiques mais impactait de façon importante l'aire d'alimentation des champs captants (AAC)

La conception du projet a pris en compte l'intégration de la LINO sud dans le site des carrières afin d'être compatible avec le fonctionnement actuel des carrières et avec les aménagements prévus à long terme dans cette zone.

Les carrières d'Emmerin/Haubourdin/Loos ont fait l'objet de prospections complémentaires en raison des enjeux faunistiques identifiés : reproduction de colonies de Goélands cendrés et d'Hirondelles de rivage, de

plusieurs espèces d'amphibiens et de Chauves-souris utilisant les cavités souterraines comme site d'hivernage.
Lors des prospections faune-flore menées en 2008, des espèces d'amphibiens protégés ont été repérées dans les carrières d'Emmerin/Haubourdin/Loos (TF1)
L'analyse des impacts du projet indique que seuls les travaux de la tranche fonctionnelle 1 (TF1) sont susceptibles d'affecter ces espèces protégées.

La TF1

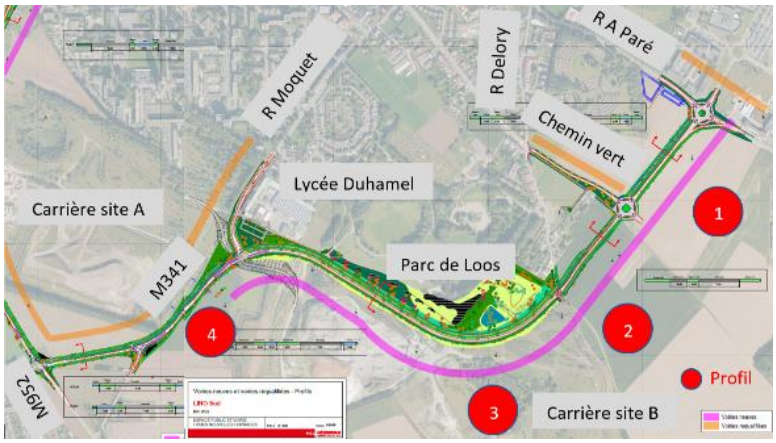
Objectif : Réduire le trafic rue Moquet à Loos

L'espace modes doux de 3m pourra être porté ultérieurement à 5m selon la fréquentation qui sera observée

Dans la partie comprise entre les rues Guy Môquet et la rue Paré (profils 1 à 3), la vitesse sera fixée à 70km/h.

Démolition/reconstruction d'un ouvrage d'art sous la voie principale qui permettra le passage des poids-lourds entre les deux sites de la carrière situés de part et d'autre de la voie.
Aux abords du lycée Duhamel, **création d'un parking** sur une zone de la carrière qui sera remblayée dans le cadre du projet LINO

La TF1 est composée de 4 profils en travers différents



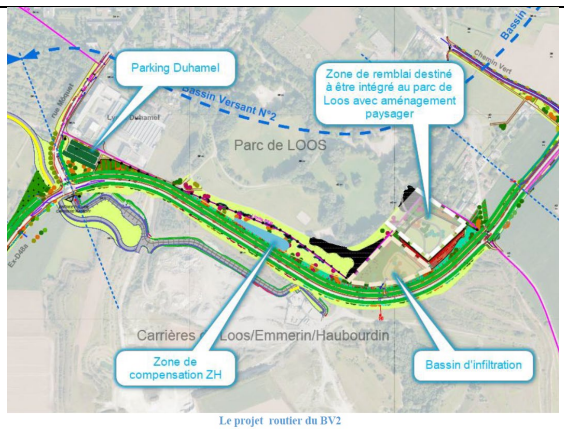
Caractéristiques de la tranche	TF1
Longueur du tronçon	1600m
Bretelles	
Longueur cumulée des noues	3500m
Surface chaussée	10400m²
Surface mode doux	4800m²
Surface espaces verts yc noues	18400m²
Emprises de voiries	
Aménagées sur abord	25000m²

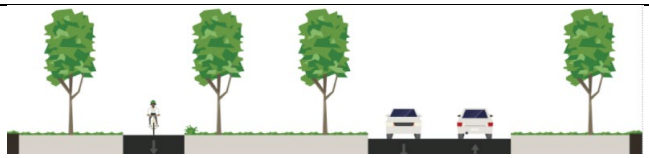
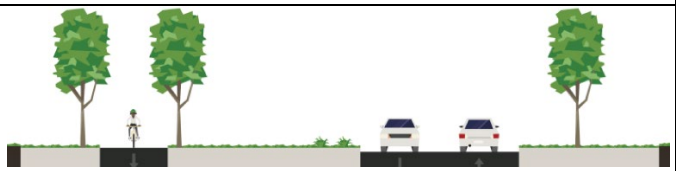
Projet routier du BV1 et les sous bassins versants

BV1-1 : voierie neuve + Giratoire
3 bassins versants naturels
Zone située en AAC et PER Catiches
Noues enherbées étanches, si impossible par collecteurs pour traversées voiries
Bassin infiltration en dehors des catiches : 1940 m³

BV1-2 : voierie neuve
Zone située en PER Catiches
Chaussée à structure réservoir :155 m³
Rejet vers le réseau par drain après décantation et éventuellement filtration
Géomembrane pour étanchéifier la structure

La poursuite des études, et notamment des considérations de trafic ont amené la MEL, en accord avec la Ville de Loos, à surseoir à la réalisation de ces travaux, et donc au comblement des catiches concernées.

 Le projet routier du BV2	**BV2** Voierie neuve **Zone située en AAC** Noues de collectes enherbées avec massif de piégeage pollution Bassin infiltration 2000 m^3 Zone humide à créer en compensation de destruction

TF1	**Présentation des quatre profils**	
TF1 Profil 1		
29,9 m	Banquette 5,1 / Voie cyc 3 / Banq 0,6 / 2,2 / Noue 2 / Banq 4,2 / Voies circulation 3,5 / 3,5 / 1,5 / Noue 2 / 0,8 / 1,5	
BV1		
TF1 Profil 2		Correspond au **franchissement des catiches** réalisé par une dalle béton générale. La largeur du projet est donc notoirement réduite, et la dalle béton ne permet pas de plantation. Ce profil s'applique environ sur 130m.
28,4 m	Banquette 3 / Banquette 5,4 / Voie cyc 3 / Banq 2 / Voies circulation 3,5 / 3,5 / Banquette 4,9 / Banquette 3,1	
TF1 Profil 3		**Traversée des carrières**, la LINO est située en contrebas du parc de Loos afin de concilier l'intégration de la voie et le maintien de l'activité de la carrière. À l'issue de l'exploitation de la carrière, le site serait aménagé en parc.
25 m	Noue 2,0 / Banq 2,0 / Voie cyc 3,0 / Banq 2,0 / Noue 2,0 / Banq 4,0 / Voies circulation 3,5 / 3,5 / Noue 0,5 / 2,0 / 0,5	
TF1 Profil 4		En raison de la configuration des emprises, la noue principale est portée à 5m de large
28,2 m	Noue 2,0 / 1,5 / Voie cyc 3,0 / 1,0 / Noue 5,0 / Banq 2,5 / Voies circulation 3,5 / 3,5 / Banq 2,2 / 0,8 / Noue 3,2	

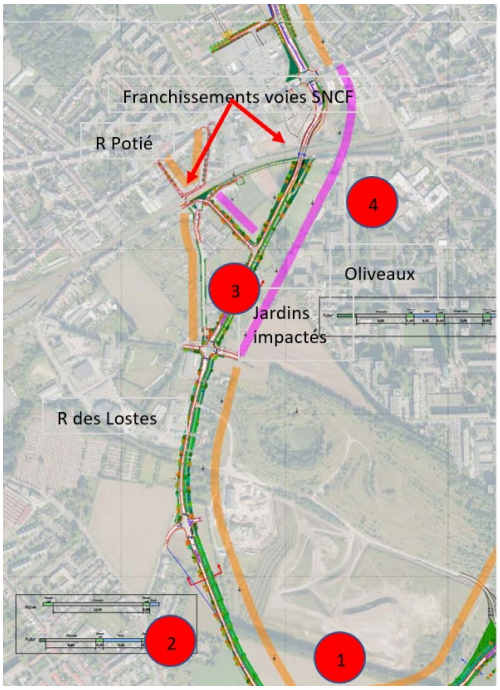
La traversée du site des carrières d'Emmerin-Haubourdin-Loos nécessite une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées ou/et de leurs habitats.
Les colonies de Goélands cendrés et d'Hirondelles de rivage étant épargnées par le projet, l'enjeu concerne principalement les amphibiens et les Chiroptères.

❖ **La TF2**

Objectif principal : faciliter les liaisons de part et d'autre de la voie ferrée Fives-Abbeville, notamment pour les transports collectifs.

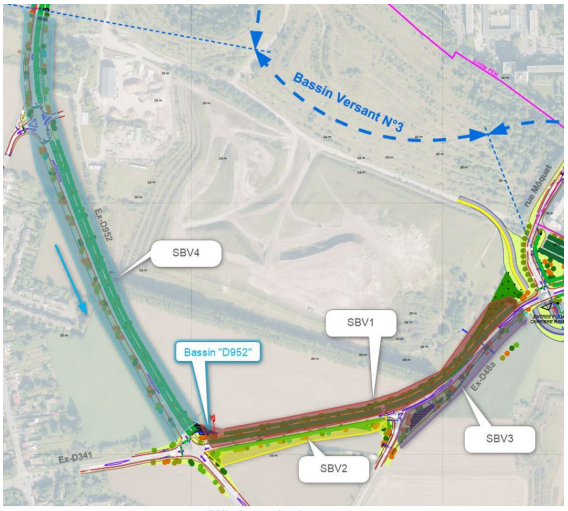
Actuellement, le franchissement de ces voies ferrées à Haubourdin est possible par les passages à niveau de la rue des Lostes et de la rue du Docteur Schweitzer. La voie ferrée constitue une coupure très importante dans les villes de Loos et Haubourdin et les fermetures des passages à niveau sont longues et fréquentes. La circulation des transports collectifs (mais également des piétons et des cyclistes) entre les parties Nord et Sud de ces villes est par conséquent très difficile.

La TF2 est composée de 4 profils en travers différents

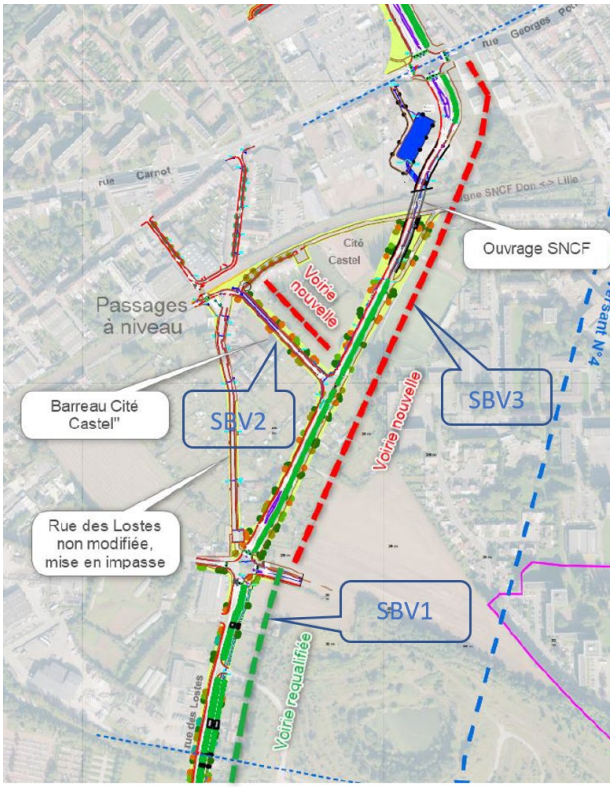


La TF2

Caractéristiques de la tranche	TF2
Longueur du tronçon	
Bretelles	2200
Longueur cumulée des noues	
Surface chaussée	3000
Surface mode doux	14300
Surface espaces verts yc noues	8300
Emprises de voiries	
Aménagées sur abord	23600



BV3 : les sous bassins versants



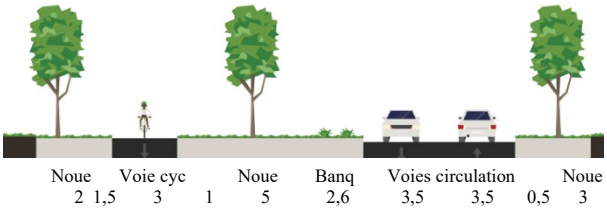
Le projet routier du BV4

TF2

Profil

1

25,6 m



A cheval sur TF1 et TF2

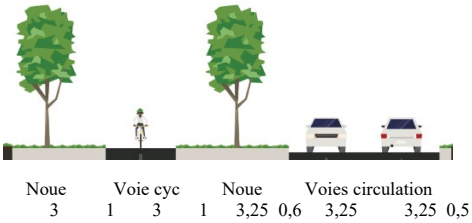
En fonction de la fréquentation, la voie mode doux pourra être portée à 5m (2m piéton + 3m vélo).

TF2

Profil

2

18,9 m



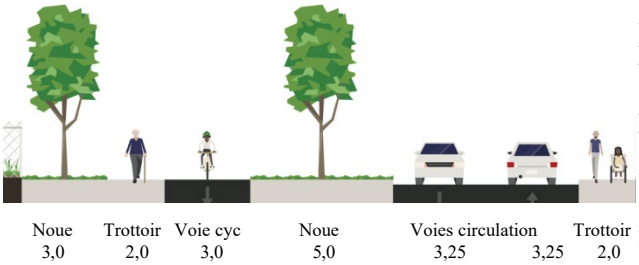
Le tronçon très routier, voit sa largeur de chaussée passer de 11,80m à 6,50m, au profit de la voie modes doux. En fonction de la fréquentation, la voie mode doux sur le tronçon 2 pourra être portée à 5m (2m piéton + 3m vélo).

TF2

Profil

3

21,5 m



A l'est, suppessions de jardins familiaux pour être réorganisés. Dans l'attente, les occupants seront réinstallés sur des parcelles inoccupées.

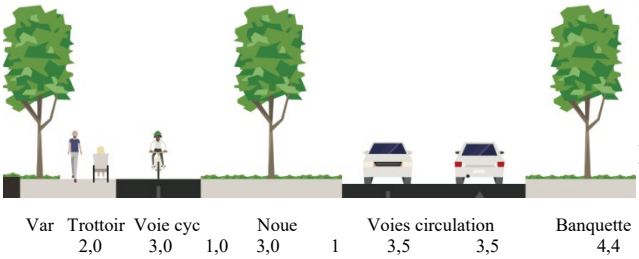
A l'ouest, Les jardins situés à l'ouest seront réorganisés pour tenir compte des nouvelles emprises, en conservant l'accès existant depuis la rue des Lostes.

La Ville envisage de créer un deuxième site d'implantation.

TF2
Profil

4

20,9 m



Passage sous les voies ferrées, par un ouvrage réalisé par la SNCF. Si le gabarit dégagé pour les voies routières sous l'ouvrage est de 4,85m, permettant le passage des bus, l'ensemble trottoir/piste cyclable descend moins (gabarit à 3m), de façon à limiter les efforts en montée.

Figure 32 - Coupe de principe du passage sous les voies ferrées

La partie « surélevée » de l'itinéraire modes doux.
Pour des raisons constructives issues de la poursuite des études techniques de l'ouvrage, le trottoir représenté à gauche ne sera pas réalisé

❖ **TF3**

OBJECTIFS PRINCIPAUX :

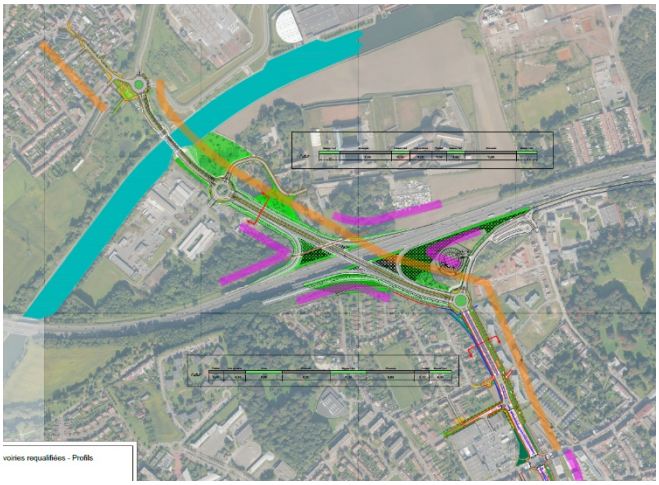
Renforcer la desserte du secteur de La Pierrette à Sequedin, où se situent des établissements qui génèrent un flux important de poids-lourds : dépôt de bus, annexe de collecte des déchets, etc…

Mieux répartir les flux vers Lille entre l'autoroute A 25 à vocation interurbaine et les axes routiers proches (M207 et M941).

Lors des prospections faune-flore menées en 2008, des **espèces d'amphibiens protégés** ont été repérées dans une mare à proximité de la Deûle à Sequedin (TF3).
Des espèces de **plantes rares** en Nord-Pas-de-Calais ont été recensées à Sequedin (TF3).

TF3

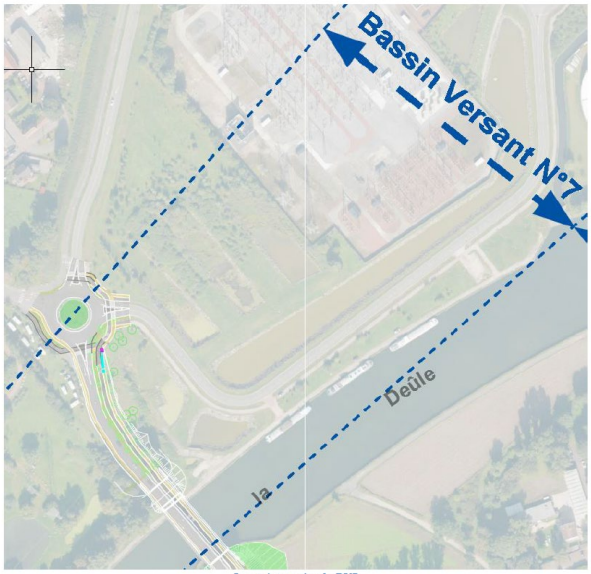
Localisation des profils



La TF3 est constituée par le **nouvel échangeur sur l'A25 et la route de Sequedin.**

La route de Sequedin, entre l'échangeur et la rue Potié, est portée à 2x2 voies, eu égard au volume de trafic attendu. Un large terre-plein sépare les voies de circulation. Côté immeubles récents, un ensemble piste cyclable/cheminement piéton de 5m est aménagé, et connecté avec le franchissement de l'A25

3.4.5.10 Bassin versant routier 7



Le projet routier du BV7

Le projet consiste en :

- L'élargissement de l'ouvrage de franchissement de la Deûle, par la création d'une passerelle modes doux

- La création de l'itinéraire modes doux de 5m (2m piéton, 3m vélo)

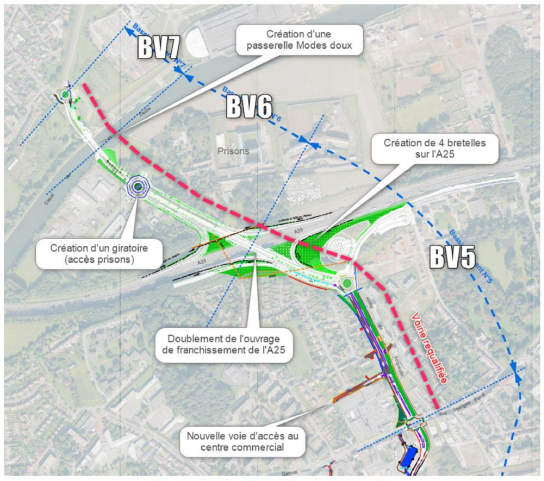


Figure 6 - Le projet routier de la Tranche Fonctionnelle 3

Profil

33 m

Trot 2 | Voie cyc 3 | Noue 5 | Voies circulation 2x3,25 | 5 x 1 | Voies circulation 2x3,25 | Trot 2 | Banq 3

II.2 DEMANDE AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

❖ LOI SUR L'EAU

Tout projet d'installation, ouvrage, travaux ou activités (IOTA) ayant un impact sur l'eau et les milieux aquatiques doit faire l'objet d'un dossier « loi sur l'eau » suivant deux types de procédures :
- la déclaration, si les conséquences en matière environnementale sont modérées ;
- l'autorisation, si ces conséquences sont de nature à compromettre la santé et la sécurité publique, et à porter atteinte durablement aux équilibres naturels des écosystèmes aquatiques.

L'autorisation « loi sur l'eau » doit être demandée pour tout projet d'installations, ouvrages, travaux, ou activités (IOTA) qui risque d'avoir un impact sur les milieux aquatiques et la ressource en eau à partir d'un seuil « A » listé dans la nomenclature « eau » (Section 1 de l'article L.214-3 du code de l'environnement).

Un projet d'aménagement peut générer un nouveau rejet d'eaux pluviales dans le sol, le sous-sol ou les eaux superficielles. De ce fait, il peut être soumis par le Code de l'Environnement soit à déclaration au titre de l'article L.214-3, soit à autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1. L'article R.214-1 du même code relatif à la nomenclature détaille les opérations soumises à autorisation environnementale ou à déclaration.

Pour les rejets pluviaux l'infiltration par le recours à des noues sur une grande partie du tracé a été retenue. Ces noues sont de deux types, imperméabilisées ou filtrantes, et sont composées d'un support géotextile, de sables et de calcaires concassés.
Si l'infiltration est impossible, les eaux sont tamponnées dans des ouvrages adaptés, avant rejet contrôlé au réseau.

Sept bassins versants routiers ont été identifiés.

La principale rubrique concernée par le rejet d'eaux pluviales est la rubrique 2.1.5.0. : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet.

La superficie à considérer pour l'application de cette rubrique doit intégrer la surface du bassin versant amont au projet dont les eaux de ruissellement seraient collectées avec les eaux du projet.

Deux rubriques soumettent le projet à déclaration : Prélèvement 1.2.1.0. (utilisation d'eau pour les travaux) et Rejets 2.2.4.0. (salage des routes)

Le projet de la LINO Sud concernant les TF1, TF2 et TF3 est soumis à autorisation en application de la rubrique 2.1.5.0. « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. »

PRÉLÈVEMENTS

1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant:
1° Supérieur ou égal à 200 000 m^3/ an ~~(A)~~
2° Supérieur à 10 000 m^3/ an mais inférieur à 200 000 m^3/ an ~~(D)~~

Le volume prélevé des eaux de nappes dans le cadre de la réalisation du pont-rail sera de l'ordre de **54 000 m^3.**

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

1.2.1.0. À l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette
nappe :
- 1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m^3/heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau ~~(A)~~
- 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m^3/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau **(D)**

Les travaux de construction de la route nécessiteront l'utilisation d'eau. Une citerne servira de réservoir qu'il faudra alimenter en eau. Cependant l'eau nécessaire aux travaux de voirie ne sera pas issue de prélèvement dans le milieu mais sera prélevée depuis le réseau d'adduction d'eau potable. Pour les fondations de l'ouvrage franchissant la Deûle, des forages et prélèvements dans la nappe seront réalisés. Le volume total prélevé sera de quelques centaines de litres et donc largement inférieur à 1 000 m^3/heure.

- **Selon cette rubrique, le projet de l'aménagement est donc soumis à déclaration.**

REJETS

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
1° Supérieure ou égale à 20 ha **(A)**
2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha ~~(D)~~

Le projet d'aménagement comprenant l'ensemble des tranches fonctionnelles 1, 2, 3, concernera une surface de 16.76 ha. Par ailleurs, la surface totale des bassins versants naturels interceptés est de 34,8 ha.

- **Selon cette rubrique, le projet de l'aménagement est donc soumis à AUTORISATION.**

2.2.1.0. Rejet dans les eaux douces superficielles susceptibles de modifier le régime des eaux, (…), la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :
1° Supérieure ou égale à 10 000 m^3 / j ou 25% du débit moyen interannuel du cours d'eau ~~(A)~~
2° Supérieure à 2 000 m^3 / j ou à 5% du débit moyen interrannuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m^3 / j et à 25% du débit moyen interrannuel du cours d'eau ~~(D)~~

Les eaux de nappe prélevées temporairement dans le cadre de la réalisation du pont-rail seront rejetées aux réseaux d'assainissement existants.

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

2.2.3.0. Rejet dans les eaux de surface, (…), le flux total de pollution brute étant :
1° supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent ~~(A)~~
2° compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent ~~(D)~~

Les eaux de nappe prélevées temporairement dans le cadre de la réalisation du pont-rail seront rejetées aux réseaux d'assainissement existants.

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

2.2.4.0. Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 t/jour de sels dissous **(D)**

La route pourra être salée en période hivernale. Les parties de la route à créer ou à réaménager représentent environ 16.76 ha. Les traitements de salage consistent à déverser une quantité de sel variant entre 10 et 15 g/m^2. En traitement curatif contre la neige, ces quantités peuvent aller jusqu'à 70 g/m^2. Les quantités de sel de 15 g/m^2 et 70 g/m^{2}qui pourraient être déversées sur la route concernée par le projet, représentent un total de 0.2 à 1,1 tonnes.
La quantité déversée sur la chaussée pourra être supérieure à 1 t/jour. La quantité apportée au milieu aquatique n'est cependant pas évaluée et sera plus faible. Toutefois, étant donné les quantités de sel rejetées dans le milieu, cette rubrique est donc concernée par le projet.

- **Selon cette rubrique, le projet de l'aménagement est donc soumis à déclaration.**

IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE

3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :
1° Un obstacle à l'écoulement des crues ~~(A)~~
2° Un obstacle à la continuité écologique :
a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation ~~(A)~~
b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation ~~(D)~~
Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

Les travaux de construction de la passerelle menés sur la Deûle n'entraîneront pas d'intervention dans le lit mineur du cours d'eau. L'assemblage se fera sur berges, et les interventions de travaux depuis des barges et le pont.

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :
1° sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ~~(A)~~
2° sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D)
Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

Les travaux de construction de la passerelle menés sur la Deûle, notamment la fixation de la passerelle, nécessiteront une intervention au niveau des défenses de berges. La réalisation des culées entrainera une découpe des tirants d'ancrage du rideau de défenses de berges. Des dispositifs de maintien provisoire permettront la stabilité des palplanches, ils seront installés sur la berge. Les profils en long et en travers ne seront pas modifiés.

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° destruction de plus de 200 m² de frayères ~~(A)~~
2° dans les autres cas ~~(D)~~

Les travaux de construction de la passerelle menés sur la Deûle n'entraineront pas d'intervention directe dans le cours d'eau. L'assemblage se fera en berge, et les interventions de travaux depuis des barges et du pont. Les travaux prévus n'entraineront donc pas de destruction de frayères.

- **Cette rubrique n'est donc pas concernée par le projet.**

❖ DÉROGATION À L'INTERDICTION D'ATTEINTE AUX ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS

Rappel de la réglementation
L'autorisation de destruction ou de capture d'espèces animales et de destruction ou de prélèvement d'espèces végétales protégées ne peut être accordée à titre dérogatoire, qu'à la triple condition que le projet présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe et qu'elle ne nuise pas au maintien des populations d'espèces protégées.
La réglementation interdit de porter atteinte aux individus appartenant à une espèce animale ou végétale protégée (adultes, larves, œufs, graines...) ainsi qu'aux sites de reproduction et aires de repos de certaines espèces animales, si cela remet en cause le bon fonctionnement de leur cycle biologique.
Une dérogation « espèces protégées » est nécessaire si le projet conclut à des impacts résiduels significatifs après évitement et réduction sur une ou plusieurs espèces protégées qui nécessitent la mise en place de mesures compensatoires. Par exemple, les impacts résiduels sont significatifs s'ils remettent en cause le bon fonctionnement du cycle biologique de ces espèces (migration, hibernation, reproduction, etc.). Une dérogation « espèces protégées » est également nécessaire pour toute destruction ou tout déplacement de spécimen d'espèce protégée (capture/relâcher).
L'objet du dossier est donc d'identifier si ces conditions sont effectivement respectées.

L'étude d'impact et les études écologiques complémentaires réalisées pour l'ensemble de la « LINO Sud» montrent que le projet serait sans incidence sur les espèces de flore et de faune protégées, exceptée la voirie nouvelle créée dans le cadre de la « tranche fonctionnelle n°1 ».

Le dossier de dérogation est ciblé sur les nouveaux aménagements de cette « tranche fonctionnelle n°1», mais fait partie de la demande d'autorisation environnementale unique déposée pour l'ensemble de la «première phase opérationnelle» dont les tranches fonctionnelles 2 et 3 qui sont sans enjeux écologiques importants.

Les expertises faune flore ont été complétées en 2016 sur un espace directement concerné par la future infrastructure linéaire, elles ont permis de préciser les enjeux écologiques de la zone et d'évaluer les espèces concernées par des impacts résiduels.
Plusieurs espèces protégées ont été intégrées dans la demande de dérogation. Il s'agit d'amphibiens (trois espèces), de mammifères dont les chiroptères (7 espèces) et d'oiseaux des formations boisées et des milieux ouverts à semi ouverts (22 espèces nicheuses et 29 migratrices ou hivernantes observées sur le site des carrières, et plus particulièrement la Fauvette grisette) ;
Des mesures visant à éviter et réduire les impacts sur les espèces notamment protégées ayant été prises, l'analyse des impacts résiduels fait ressortir des impacts globalement faibles, à l'exception des amphibiens et des mammifères (dont les chiroptères) protégées.
Des mesures de compensation et d'accompagnement ont été définies pour ces espèces afin d'apporter une plus-value au projet et afin de suivre dans le temps les espèces et les impacts du projet : aménagement d'une mare et d'habitats terrestres en faveur des amphibiens « dans les dépendances routières », création et sécurisation de nouveaux puits d'accès aux catiches en faveur des chiroptères et trois mesures d'accompagnement.
L'ensemble de ces mesures permet de garantir le maintien de l'état de conservation des espèces et des populations d'espèces présentes localement.

La CNPN déclare dans son avis que les raisons impératives d'intérêt public majeur sont exposées et satisfaisantes :

La LINO Sud apporte une réponse aux problématiques de déplacements dans des secteurs en développement ou en renouvellement urbain, pour la circulation automobile, mais également pour les modes doux ou les transports collectifs ;
La réalisation de cette voie permettra de soulager le réseau de desserte locale d'une part importante du trafic actuel, notamment par l'aménagement simultané de zones apaisées dans les secteurs proches ;
La LINO Sud comprend l'aménagement d'une douzaine de kilomètres de pistes cyclables en site propre, sûres et confortables, notamment en franchissement de l'A25, de la Deûle ou de voies ferrées.

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS APRÈS ÉVITEMENT ET RÉDUCTION
Dossier dérogation d'espèces

Espèces ou groupes d'espèces concernés	Enjeux de conservation	Impact(s) envisagé(s) dans le cadre du projet par	Évaluation de l'impact résiduel (intégrant les mesures de réduction d'impacts)	Niveau d'impact résiduel du projet sur les espèces protégées
Chlore perfoliée	Maintien des habitats d'espèce potentiels	destruction ou dégradation d'habitats terrestres potentiels	Aucune destruction ou dégradation d'habitat	Nul
Triton alpestre Triton ponctué Crapaud commun	Maintien habitats d'espèce en phase terrestre Habitats reproduction concernés	destruction d'individus, d'habitats terrestres	Destruction d'habitats terrestres (moins de 4 ha) avec risque de destruction d'individus bien qu'atténué	Moyen
Goéland cendré	Maintien des habitats de reproduction et de nourrissage	perte ou perturbation de l'habitat de l'espèce dérangement des individus nicheurs	Aucune destruction de nids et d'œufs Dérangement relativisé par phasage des travaux et aménagements connexes à la voie pour éviter les collisions des adultes et des juvéniles en période de reproduction	Négligeable
Hirondelle de rivage		destruction d'individus	Destruction très limitée du fait des mesures de réduction des impacts	Négligeable
Cortège des formations boisées		perte ou perturbation de l'habitat de l'espèce dérangement des individus nicheurs, migrateurs et hivernants	Destruction d'habitats favorables aux individus inférieure à 3 ha. Impact par perturbation de l'habitat lié au dérangement et à la fragmentation	Moyen
Cortège des milieux ouverts à semi ouverts		perte ou perturbation de l'habitat de l'espèce dérangement des individus nicheurs, migrateurs et hivernants	Destruction d'habitats favorables aux individus inférieure à 3 ha. Impact par perturbation de l'habitat lié au dérangement et à la fragmentation	Moyen
Hérisson d'Europe	Maintien des habitats de reproduction	destruction d'individus, d'espèces	Suivi écologique de l'exploitation par un ingénieur écologue Balisage des zones sensibles en bordure d'exploitation Renforcement de la structure végétale Mise en place d'ouvrages de franchissement inférieurs.	Faible
Murin de Daubenton, à moustaches Sérotine commune Pipistrelle commune Pipistrelle de Nathusius Oreillard roux	Maintien des corridors écologiques Maintien des gîtes de reproduction et d'hibernation	destruction d'individus, d'habitats fragmentation des habitats	Phasage précis des travaux dans le temps et dans l'espace ; Suppression des impacts par destruction d'individus Suivi écologique de l'exploitation par un ingénieur écologue ; Renforcement de la structure végétale Ces mesures permettront d'éviter que les habitats d'espèces non touchés par le projet ne soient détruits ou dégradés au cours de l'exploitation.	Moyen

Pour la faune et la flore, tout un ensemble de mesures seront prises avant, pendant et après les travaux pour la zone présentant un enjeu environnemental (traversée de la carrière). Elles sont décrites dans le dossier de dérogation sous les mesures R01 à R07 (pages 94 à 102)

- R01 : Complément d'inventaire
- R02 : Rédaction de mesures environnementales à prendre en compte dans les dossiers de consultation des entreprises
- R03 : Suivi écologique du chantier par un ingénieur écologue
- R04 : Balisage des zones sensibles en bordure du chantier
- R05 : Phasage précis dans le temps et l'espace
- R06 : Mise en défens des emprises chantier pour la faune à mobilité réduite
- R07 : Mesures destinées à limiter la dispersion d'espèces végétales envahissantes
- R08 : Mise en place de clôtures
- R09 : Série de mesures visant à limiter la pollution durant les travaux

❖ **NATURA 2000**

Dès lors qu'il est soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences vis-à-vis des sites Natura 20007, ce qu'avait rappelé l'avis de l'Ae n°2012-72. Même si les sites Natura 2000 sont à plus de 12 kilomètres et si le dossier précise qu'aucun lien fonctionnel ne peut exister avec l'aire d'étude, il devrait comporter une partie qui décrit les sites et démontre l'absence d'incidence significative sur les objectifs de conservation des espèces de ces sites.

Aucun site Natura 2000 n'est recensé à proximité de la zone étudiée. Les sites Natura 2000 les plus proches du projet sont :

- la ZPS FR3112002 « les Cinq Tailles » située à plus de 15km
- la ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » située à plus de 25km

Ils se trouvent à plus de 15 km du projet et concernent des cours d'eau ou des zones humides qui ne présentent pas de connexion avec le site. Aucun lien fonctionnel ne peut subsister entre les sites Natura 2000 décrits ci-dessus et le site.
Le projet n'aura donc aucune incidence sur ces sites Natura 2000.

II.3 EXAMEN DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Un premier avis, daté du 23 septembre 2011, avait été établi par les services de la DREAL Nord - Pas-de-Calais, après analyse de la première version de l'étude d'impact (El) relative au projet de liaison intercommunale Nord-Ouest - partie Sud intéressant le territoire des communes de Emmerin, Haubourdin, Lambersart, Lomme, Loos et Sequedin.

Un second avis (n°Ae 2012-72/ n° CGEDD 008628-01), adopté le 9 janvier 2013, fut émis par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) relatif à la liaison intercommunale Nord-Ouest partie sud dans le département du Nord après analyse de la 2ème version de l'Étude d'Impact.

Ces deux avis sont annexés dans le dossier « F (Annexes) »

Dans l'avis remis en 2013, l'Ae déclarait que l'étude d'impact, complétée et améliorée suite à l'avis de la DREAL de 2011, restait perfectible et elle formulait les recommandations suivantes sur :

- la forme de :
  - citer les qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact
  - compléter l'étude d'impact par les effets cumulés du projet, et par une étude d'incidence Natura 2000.
- le fond de :
  - vérifier qu'il n'existe pas de partie de chaussée au sud de la faille dite « d'Haubourdin »
  - démontrer que le passage dans la carrière d'Emmerin ne porte pas atteinte à la colonie de Goélands cendrés

- 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, l'éventuelle destruction de chiroptères dans les catiches ;
- établir un bilan précis des jardins familiaux détruits et reconstitués

L'Avis délibéré n° Ae 2019-49 adopté lors de la séance du 24 juillet 2019 actualise l'avis Ae n°2012-72 élaboré pour la demande de DUP.

L'Ae relève que « le maître d'ouvrage a fait le choix de produire une « note complémentaire à l'étude d'impact de 2013 » plutôt que d'actualiser l'étude d'impact dans son ensemble, afin de conserver la traçabilité et la transparence des modifications apportées au projet ». Le choix de ne pas modifier ou reprendre certaines parties, faisant l'objet de certaines recommandations de l'avis Ae n°2012-72, n'est néanmoins pas justifié.

Pour les parties complétées ou reprises (en particulier pour l'eau et les milieux naturels), l'actualisation permet un approfondissement significatif des questions les plus importantes et apporte des réponses le plus souvent satisfaisantes.

L'Ae recommande :

- de compléter et corriger la note complémentaire à l'étude d'impact de 2013 en l'actualisant pour l'ensemble du projet, de façon proportionnée, et répondre aux questions soulevées par l'Ae et au cours de l'enquête publique à l'occasion de la demande de DUP
- pour la complète information du public, de récapituler dès le début de la note les principales évolutions apportées par rapport au dossier présenté à l'enquête publique
- de préciser le devenir des eaux superficielles au sud-ouest de la faille de Haubourdin
- de préciser l'emprise de l'ancien dépôt de déchets proche d'Eurasanté, de procéder à une évaluation de la contamination
- au vu de l'écart entre les objectifs du SCoT et les évolutions constatées, reprendre l'analyse des déplacements et de l'enrichir avec les motifs de déplacement et les trafics de marchandises
- recommande de présenter et discuter les choix effectués pour tous les profils en travers des voiries…
- vérifier la pertinence d'une voirie réalisée en contrebas du terrain naturel et sa compatibilité avec la protection de la nappe
- pour le chemin vert et le parking Duhamel, de présenter les solutions de substitution raisonnables et d'indiquer les principales raisons des choix effectués…
- de localiser les zones qui seront retenues pour le stockage des matériels et pour les aires de chantier et de préciser les critères qui auront été retenus pour éviter les secteurs à enjeux et réduire les principaux impacts en fonction des sites choisis.
- de traiter les modifications de la carrière d'Emmerin imposées par la LINO comme une composante du projet et, à ce titre, de décrire les impacts du projet sur les milieux naturels en tenant compte des modalités d'exploitation de ce site, devant conduire à la définition de mesures ERC…
- de présenter les mesures prévues pour la relocalisation de jardins familiaux
- de reconsidérer l'option d'infiltration prévue dans l'incertitude concernant le devenir des eaux du bassin versant routier 3 vis-à-vis de la nappe
- de reprendre la modélisation des trafics, et de la compléter le projet par des mesures de maîtrise des trafics…
- de reprendre la modélisation des pollutions et des nuisances, à la mise en service et 20 ans
- de réévaluer les émissions de gaz à effet de serre…
- de procéder à une évaluation des impacts cumulés avec les autres tronçons de la LINO et à leurs mises en service successives
- de mettre en place des indicateurs et des procédures de suivi
- d'adapter le contenu du résumé non technique pour qu'il soit cohérent avec le projet d'infrastructure tel qu'il ressort de la description précise et de la cartographie des travaux, ainsi que de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

Une note en réponse à l'avis du CGEDD Ae2019-49 du 24/07/2019 datée d'octobre 2020 est éditée par la MEL.

Elle apporte des réponses regroupées en cinq thèmes :

Analyse de l'étude d'impact
Analyse de l'état initial : eaux souterraines et pollution des sols
Circulation, déplacements, modélisations : motifs, marchandises, mobilité, modélisation
Partis d'aménagements – profils en travers : les tranches fonctionnelles, chemin vert et Parking Duhamel
Autres points : aire de chantier et enjeux environnementaux (Natura 2000, Carrières, jardins ouvriers et mesures de suivi)

Elle comprend également une note complémentaire relative à la compatibilité du SAGE et une note complémentaire relative à l'adoption du PLU2

II.4 AUTRES AVIS

II.4.1 AVIS DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ

Un hydrogéologue, désigné par Monsieur le Préfet du Département du Nord, a émis deux avis sur le projet de la LINO partie Sud :

- le 11 février 2019 concernant les tranches fonctionnelles 1,2 et 3
- le 05 novembre 2019 concernant le franchissement des catiches

Dans son premier avis, l'expertise avait pour objectif de s'assurer de la compatibilité du projet avec la ressource en eau destinée à la consommation humaine, et de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à la qualité de l'eau, en évaluant en particulier les risques de pollution des eaux souterraines générés par la construction et l 'exploitation des infrastructures projetées. Elle confirme que le tracé du projet se situe à proximité des champs captants du Sud de Lille, et en partie à l'intérieur de l'aire d'alimentation des captages d'Emmerin.

En conclusion, l'hydrogéologue :
donne un avis favorable du point de vue hydrogéologique sur le projet

- les schémas et dispositifs de gestion des eaux pluviales sont définis de façon claire
- le stockage et l'infiltration des eaux pluviales sont favorisées lorsque cela est possible techniquement et règlementairement.

préconise

- pour la gestion des eaux pluviales des solutions adaptées à chaque sous-bassin
- pour limiter l'impact qualitatif sur les eaux souterraines, s'assurer du bon entretien des ouvrages de collecte et d'infiltration des eaux pluviales
- pour faire face aux pollutions accidentelles, prévoir des vannes de sectionnement pour déconnecter les bassins d'infiltration et préciser les temps d'intervention
- pendant la phase de construction le risque de nuisance à la qualité des eaux souterraines apparaît limité si :

les aires imperméabilisées (géomembranes) destinées aux stationnement, entretien, nettoyage, stockage … des engins et matériels soient localisées en dehors de l'aire d'alimentation des captages d'Emmerin,
les zones de stockage des huiles et hydrocarbures présentent une capacité de rétention au moins égale au volume des cuves stockées,
le plan de gestion des déchets soit conforme aux documents de planification existants et inclue la mise en place d'une traçabilité des déchets,
les travaux aient lieu en dehors des périodes de fortes précipitations,
le Maître d'Ouvrage fasse preuve d'une vigilance particulière lors de la réception de ces travaux en s'assurant de la réalisation correcte de tous les ouvrages liés à la gestion des eaux.

- pendant la phase d'exploitation des ouvrages projetés, le maître d'ouvrage assurera leur surveillance et leur entretien qui comprendront à minima :

la vérification de la bonne tenue des ouvrages de collecte, notamment après une forte pluie,
l'entretien des noues, bassins et espaces verts sans recours aux produits phytosanitaires,
des opérations d'entretien plus importantes liées à la survenue d'évènements exceptionnels,
une estimation des temps d'interventions, en complément de la procédure décrite dans le rapport qui est qualifiée de complète.

pas de préconisation pour les ouvrages de génie civil : passage sous lea voie ferrée et passerelle de franchissement de la Deûle.

Le deuxième avis, complétant le premier, concerne le franchissement par la voirie en projet TF1 d'une zone de catiches (anciennes exploitations de la craie), situées sur la commune de Loos, sur laquelle la présence d'une ancienne décharge d'ordures ménagères a été identifiée en 2017. La zone se situe en partie à l'intérieur de l'aire d'alimentation des captages d'Emmerin et a servi à combler une ancienne carrière de limon/argile. d'anciennes exploitations de la craie (catiches) qui devront être franchies par la LINO.

Cette partie de voierie est concernée par un Plan d'Exposition aux Risques (PER) « Cavités » liés à la présence de ces catiches.

Ce franchissement se fera pour partie par des dalles reposant sur les têtes des catiches sur le CCTP), et pour partie en réalisant un radier, en conservant les têtes de catiches maçonnées pour des raisons patrimoniales.

La dépollution de ce site est nécessaire, et sera réalisée lors de la réalisation de la piste d'accès.

En conclusion, l'hydrogéologue note que les caractéristiques du projet vont dans le sens d'une minimisation de l'impact sur les eaux souterraines et donne un avis favorable du point de vue hydrogéologique sous réserve du respect des éléments et recommandations suivants en ce qui concerne :

- la dépollution et la gestion des déchets du site à condition

d'assurer un traitement approprié de l'intégralité des zones concernées grâce à une définition cartographique précise des zones appelées « zones des sols sans déchets » et « zones contenant des déchets en mélange »,
de définir clairement (profondeur, épaisseur) l'horizon contenant des déchets, afin que l'intégralité de cet horizon soit traitée,
que le stockage des limons après criblage soit réalisé sur une aire étanche localisée en dehors du PER Catiches, dans l'attente de leur caractérisation,
que l'évacuation directe des déchets issus du criblage en Installation de Stockage (pas de stockage sur site)

- la phase de travaux de réalisation, des pollutions accidentelles des eaux souterraines et superficielles pouvant survenir

les préconisations formulées dans l'avis en date du 11 février 2019 s'appliqueront également aux travaux de terrassement et dépollution, en particulier pour les aires imperméabilisées (géomembranes),
un plan de gestion des déchets sera établi conformément aux documents de planification existants, et incluant la mise en place d'une traçabilité des déchets,
les travaux devront avoir lieu en dehors des périodes de fortes précipitations pour éviter toute accélération de transferts éventuels vers la nappe.

II.4.2 AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE (CNPN)

Le Conseil national de protection de la nature est l'instance d'expertise scientifique et technique, compétente en matière de protection de la biodiversité et plus particulièrement de protection des espèces, des habitats, de la géodiversité et des écosystèmes.

Il constitue le conseil national d'expertise sur la biodiversité et donne son avis sur les projets de textes législatifs ou réglementaires concernant ses domaines de compétences et sur les interventions humaines en milieux naturels dans un objectif de protection des milieux et des espèces (création d'espaces naturels protégés ou encore réglementation relative aux espèces protégées, ou aux espèces invasives, etc.).

Le CNPN a été consulté pour le projet de la Lino sud dans le cadre de la demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés.

Un premier avis défavorable avait été rendu le 5 juillet 2019 pour manque de pédagogie, de vision globale des aménagements prévus et manque de contextualisation de ceux-ci.

Un nouvel avis favorable a été rendu le 17 mars 2021, sous conditions d'élargir les mesures compensatoires aux aires de répartition des espèces de chiroptères, oiseaux, batraciens et floristiques périphériques au tracé choisi. : **« Les raisons impératives d'intérêt public majeur sont exposées et satisfaisantes. »**
Le tracé choisi pour la Lino, justifié par des raisons de protection des captages d'eau, est jugé le plus impactant pour ce qui concerne la flore protégée et la faune. Deux mesures de compensation (création d'une mare et espaces vitaux) sont qualifiées de « appréciables, mais insuffisantes » pour les batraciens.
Les sites à chiroptères (Corridors et gîtes) doivent être protégés et de même pour les stations botaniques situées préférentiellement au sud du tracé numéro 1.

II.4.3 AVIS DU COPAR

Le Comité Partenarial de l'Aire d'Alimentation des Captages (COPAR AAC) au Sud de Lille a remis un avis du comité technique le 20 décembre 2018 appelant la mise en place des garanties suivantes :

- mettre en place de mesures pour réguler le trafic afin de diminuer les tendances de l'étude trafic réalisée (mesures efficientes de gestion des carrefours pour éviter que la nouvelle route crée un trafic supplémentaire et des raccourcis sur le réseau secondaire à travers l'AAC, …) ;
- mettre en place des indicateurs de suivi, notamment de flux de circulation, permettant de veiller au respect des objectifs et enjeux initiaux, sur le moyen et le long terme ;
- prendre en compte dans le projet de PLU2 la suppression des autres projets de contournement sur le secteur, qui tendraient à remettre en cause les résultats des mesures de trafic observé et leurs impacts en termes de diffusion et de générations de trafics supplémentaires sur le territoire de l'AAC.

II.5 ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact constitue une pièce majeure du dossier. Elle est appelée « Note complémentaire à l'Étude d'Impact de 2013 », elle consiste en un complément de l'étude d'impact de 2013 qui sont des éléments techniques résultant de la poursuite des études.

La MEL a fait le choix de produire une « note complémentaire à l'étude d'impact de 2013 » plutôt que l'actualiser dans son ensemble, afin de conserver la traçabilité et la transparence des modifications apportées au projet ».

Cette note spécifie, pour chaque chapitre, si elle apporte des compléments, voire si elle reprend entièrement l'étude d'impact initiale.

Les parties nécessitant une actualisation ont été mises à jour. Les autres ont fait l'objet d'un résumé, pour la complétude il faut donc se reporter à l'étude d'impact de 2013 et à la demande de dérogation relative aux espèces protégées.

Pour chaque thème l'état initial est présenté et les impacts évalués pendant la phase travaux et la phase d'exploitation.
Pour la phase chantier, il est important de définir les zones retenues pour le stockage des matériels et pour les aires de chantier et d'être vigilant sur le calendrier, éviter les périodes sensibles pour la faune…, et la météo (temps de pluie…).

Les informations concernant les milieux naturels et les mesures les concernant sont regroupées dans la demande de dérogation « espèces protégées » afin que cette demande soit autoportante.

Les enjeux environnementaux sont liés à la proximité des champs captants du sud de Lille, et à la présence de quelques milieux naturels, dont la carrière d'Emmerin.

- ❖ Le milieu physique:

Le thème de l'eau a été retravaillé et les études sols précisent le principe de gestion des eaux pluviales.

L'aire d'étude se caractérise par un profil topographique peu marqué, dont l'altitude varie entre 20 et 47,5 mètres. La présence des carrières au sud apporte un relief plus contrasté.
Le projet se situe dans le bassin versant de la Lys-Deûle. Le réseau hydrographique est peu dense, le principal cours d'eau est le canal de la Deûle qui traverse Haubourdin. La becque de la Tortue et la Drève de l'Abbaye sont des affluents de la Deûle qui ne servent qu'à évacuer les eaux pluviales des zones urbanisées. La qualité physico chimique est mauvaise (lourd passé industriel et démographie importante).
Le sous-sol, constitué majoritairement d'argile et de craie, est recouvert par des formations peu perméables (limons) qui ralentissent l'infiltration des pluies. Les deux aquifères principaux sont la Craie de la vallée de la Deûle et les calcaires du carbonifère de Roubaix-Tourcoing.
La nappe de la craie est assez profonde au niveau du piézomètre de Lomme mais elle remonte jusqu'à - 6,20 m au piézomètre d'Emmerin. La nappe de la craie, libre, et celle des alluvions de la Deûle, peu profonde, sont très vulnérables.

Les impacts sur l'eau concerneront la réalisation de l'ouvrage routier sous la voie ferrée. La technique de construction retenue créera des barrières étanches entre la nappe et le secteur des travaux. En phase d'exploitation, l'étanchéité de la paroi permettra de ne gérer que les eaux pluviales.

La gestion des eaux superficielles par le projet LINO Sud associe la création d'infrastructure urbaine avec une gestion intelligente dite « alternative » de l'ensemble des eaux pluviales. Le réseau de noues permettra de stocker et d'infiltrer les eaux. L'ensemble des écoulements naturels est rétabli avec un dimensionnement suffisant pour évacuer le débit de pointe d'une crue centennale.

Pour les eaux souterraines, Le projet n'apporte pas de perturbation de la circulation et de la qualité de la ressource en eau souterraine. Les impacts éventuels sur la ressource en eau visent sont essentiellement liés à la qualité et à la circulation des eaux notamment par la gestion
des eaux pluviales.

Une seule zone humide sera affectée par les travaux sur une parcelle cultivée le long de la Deûle. Une mesure de compensation par reconstitution de zone humide sur un autre site est prévue.

L'impact de la pollution chronique sur les eaux souterraines et les eaux superficielles sera faible. Aucune mesure compensatoire n'apparaît nécessaire. L'étude d'impact précise, bassin versant par bassin versant, les conditions de gestion des pollutions accidentelles, avec notamment une estimation des temps d'intervention et une description des moyens à mettre en œuvre.

- Le paysage

La LINO permettra de remédier au manque de lisibilité de certaines entrées de ville.

- Le milieu naturel

L'analyse des impacts et la définition des mesures d'évitement et de réduction ont été menées pour l'ensemble des groupes biologiques étudiés dans le cadre du volet faune-flore de l'étude d'impact de 2013. Ces mesures sont explicitées dans la demande de dérogation relative aux espèces protégées.
Un résumé est présenté dans le ca rapport : « TABLEAU DE SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS APRÈS ÉVITEMENT ET RÉDUCTION »

- Le patrimoine historique :

Les secteurs dénommés TF1, TF2, TF3, ne feront pas l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.
Deux monuments historiques, le Château de Landas et l'Hôtel de Ville, sont présents sur Loos.

- Le contexte socio-économique

D'importants pôles d'emploi « actuels ou futurs » se trouvent dans la zone d'étude : Eurasanté à Loos et Euratechnologies à Lomme, la zone de la Pierrette à Sequedin, la zone artisanale de Lomme, le centre commercial d'Englos.

Ce volet a été complété par les nouveaux projets : Lillénium (centre commercial), prison de Loos et les Oliveaux.

Des effets cumulés des chantiers Lino et Prisons seront à prendre en compte.

Les Oliveaux, quartier de Loos situé à la limite sud-ouest de la ville de Loos, est isolé et séparé du centre-ville par une voie ferrée.
Une enquête publique concomitante avec celle de la Lino avait pour objet un projet de renouvellement urbain dont l'un des enjeux est de désenclaver physiquement le quartier grâce à la connexion prévue avec la LINO, ce quartier n'est aujourd'hui accessible que par une seule voirie.
Toutes les modélisations de trafic réalisées pour le projet LINO Sud prennent en compte le quartier des Oliveaux et la liaison le raccordant à la LINO.

- Les déplacements

Ce volet est enrichi par la présentation du Plan de Déplacements Urbains (PDU) et l'Enquête Déplacement de 2016.
En ce qui concerne les déplacements dans l'aire des champs captants, la hiérarchisation des voieries a été changée. Il conviendra de veiller à ne pas augmenter le trafic dans l'aire des champs captants par une mise en œuvre de mesures de régulation.

- Le bruit

Les principales sources de bruit sont l'A25 et la rocade Nord-Ouest.

La LINO va dégrader l'ambiance sonore existante sur certaines sections. Pour remédier à ses effets négatifs, des protections seront réalisées : merlon ou mur antibruit seront privilégiés, sinon isolations de façade.
Une fois le projet mis en service, plus aucune habitation riveraine de la LINO Sud ne sera exposée à un niveau de bruit supérieur aux seuils réglementaires.
Le délestage de trafic via la réalisation de zones apaisées dans le cadre du projet de LINO va induire une diminution favorable des niveaux sonores.

- Les sites et sols pollués

Les études menées depuis 2013 ont permis d'isoler et d'identifier des zones de risques potentiels de pollution des sols : le site des carrières d'Emmerin/Haubourdin/Loos et le site de l'ancienne usine GRDF à Loos. Une ancienne décharge d'ordures ménagères a été découverte. La dépollution sera effectuée.

Le projet de la LINO Sud constituera une protection des milieux par le fait qu'il permettra l'extraction de quelques volumes de matériaux contaminés. Il apportera une légère diminution des quantités de polluants, aucune mesure supplémentaire ne sera prise.

Dans le cadre du présent projet, deux ouvrages d'art seront créés : un passage sous la voie ferrée Fives Abbeville dans la tranche fonctionnelle 2 et une passerelle de franchissement de la Deûle pour les modes doux (tranche fonctionnelle 3). Ces deux ouvrages se situent en dehors de l'aire d'alimentation des captages d'Emmerin.
L'ouvrage « SNCF » de franchissement souterrain des voies de chemin de fer sera réalisé en parois moulées. Les eaux pluviales collectées au droit de l'ouvrage seront rejetées au réseau existant.

- L'air

La qualité de l'air est bonne en été et médiocre en hiver.
Les modélisations effectuées mettent en évidence que le projet engendre une légère diminution des quantités de polluants émises de l'ordre de 5%. Aucune mesure supplémentaire n'est prévue.

- Les risques naturels et technologiques

Les risques naturels sont peu nombreux, les risques technologiques ont pour origines principales le transport de matières dangereuses, la présence d'engins de guerre, et la présence de cavités souterraines. La sécurisation du franchissement des catiches est étudiée.

- Les aspects fonciers sont en relation avec le SCoT et le PLUi

II.6 DOSSIER DE DÉROGATION DES ESPÈCES PROTÉGÉES (DDEP)

Ce dossier est capital, puisqu'il est au cœur de la demande d'autorisation au titre de la dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés.

Toutes les informations concernant les milieux naturels et les mesures les concernant sont regroupées dans la demande de dérogation « espèces protégées » afin que cette demande soit autoportante. Ces informations ne figurent plus dans la note complémentaire.

Le tableau de synthèse des impacts résiduels après évitement et réduction est présenté au § « II.2 DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE »

Les mesures en faveur du respect de l'environnement présentées dans la DDEP sont :

- les aménagements en faveur des modes doux : réalisation d'une piste cyclable en site propre le long de l'ensemble de la voie principale, identifiée comme un tronçon majeur du futur réseau vélo structurant de l'agglomération lilloise) ;
- le projet de ligne de bus de rocade : lever certains obstacles qui empêchent ou perturbent de façon importante la circulation des bus et permettre donc la mise en service d'une nouvelle offre bus
- les zones apaisées et les aménagements annexes : éviter que l'aménagement de la LINO Sud ne conduise à augmenter l'offre en matière de circulation automobile dans la 1ère couronne de l'agglomération lilloise par des facilités accordées à la circulation routière avec l'aménagement d'une voie principale sont compensées par les aménagements destinés à contraindre la circulation routière dans les secteurs plus densément urbanisés.
- la gestion durable des eaux pluviales : les techniques d'assainissement dites « alternatives » contribueront à éviter les arrivées massives d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement en cas de fortes précipitations ; permettront l'irrigation des sols paysagers prévus le long du tracé, la collecte et un pré-traitement in situ des matières polluantes issues des surfaces circulées, minimiseront et faciliteront l'entretien et la gestion des ouvrages d'assainissement.
- la protection des zones résidentielles contre le bruit : La LINO va dégrader l'ambiance sonore existante sur certaines sections, des protections doivent être réalisées : type merlon ou mur, par isolations de façade.

II.7 OUTILS DE GESTION DE L'EAU : SDAGE ET SAGE

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

II.7.1 LE SDAGE

L'aire d'étude entre dans le périmètre d'application du SDAGE du bassin Artois Picardie, adopté le 23 novembre 2015.

La conformité du projet avec le SDAGE qui avait été démontrée en 2013 a été à nouveau examinée dans la note complémentaire à l'étude d'impact.

Les orientations potentiellement applicables au projet d'aménagement sur le site d'étude sont les suivantes :

Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques :
Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.
Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles).
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.
Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants.

Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante :
Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau.

S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations
Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues.

D'après le SDAGE la masse d'eau souterraine des calcaires carbonifères de Roubaix Tourcoing a atteint le bon état chimique en 2015, en revanche il fixe comme objectif d'atteindre le bon état quantitatif en 2027.
A l'inverse, pour la nappe d'eau de la craie, le SDAGE fixe un report de délai à 2027 pour l'objectif de bon état chimique, tandis que le bon état quantitatif a été atteint en 2015.

II.7.2 LE SAGE

Aux vues des dispositions du SDAGE, l'assiette du projet appartient au bassin versant de la Marque-Deûle qui est un secteur déficitaire en eaux souterraines du fait du fort ruissellement et du taux de prélèvement élevé.

Dans l'étude d'Impact de 2013, il est noté que « le SAGE Marque-Deûle est en cours d'élaboration. Aucune prescription particulière ne s'applique donc au projet. Le projet doit seulement être compatible avec le SDAGE. »

Dans la Note complémentaire à l'étude d'impact page 92/200 datée de mai 2019, il est noté : « Le schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Marque – Deûle est en cours d'élaboration. Il fixera les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que la préservation des zones humides. »

Les problèmes majeurs qui ont été répertoriés sur le bassin versant Marque Deûle sont le plus souvent :
- la gestion des aquifères (baisse générale de la nappe observée) ;
- le développement anarchique de l'urbanisation au détriment des zones humides ;
- la dégradation importante des milieux due à l'urbanisation et au réseau dense de voies de communication.

La MEL a produit une première note relative au SAGE Marque-Deûle : « Note en réponse à l'avis du CGEDD Ae2019-49 du 24/07/2019 ».

Ce document comporte :
- la présentation du SAGE et son périmètre
- les enjeux du territoire et ses 4 axes prioritaires :
  - Thématique 1 : gestion de la ressource.
  - Thématique 2 : reconquête et mise en valeur des milieux aquatiques.
  - Thématique 3 : prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques.
  - Thématique 4 : développement durable des usages de l'eau.

SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS DU SAGE MARQUE-DEÛLE	
ORIENTATIONS	**OBJECTIFS GÉNÉRAUX**
1 - Gérer durablement les ressources en eau locales et sécuriser l'alimentation des territoires	1- mutualiser la connaissance du fonctionnement des nappes partagées et sécuriser les systèmes d'alimentation 2- reconquérir la qualité des ressources et préserver leur recharge quantitative
2 - Préserver et reconquérir les milieux aquatiques	3 - améliorer la connaissance de la qualité des cours d'eau et maîtriser les pressions polluantes 4 - redonner et maintenir l'équilibre naturel des cours d'eau et leurs annexes hydrauliques 10 - faire connaître les zones humides du SAGE Marque-Deûle les préserver, les protéger et les restaurer
3 - Prévenir et réduire les risques, intégrer les contraintes historiques	5 - prévenir et lutter contre les inondations

	6 - intégrer et réduire les conséquences des risques industriels, historiques et actuels 7 - comprendre les phénomènes de sursédimentation, agir à la source et faciliter leur valorisation
4 - Valoriser la présence de l'eau sur le territoire en développant ses usages économiques, sportifs et de loisirs	Ne concerne pas le projet

- la compatibilité du projet LINO

SAGE	Projet LINO SUD : Compatibilité
RÈGLE RE5 : Le SAGE comporte de nombreuses dispositions relatives à la qualité de l'eau …/… 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.	QUANTITATIF : Utilisation des techniques alternatives pour l'infiltration des eaux favorisants la recharge des nappes, avis de l'hydrogéologue favorable, prise en compte des risques de pollutions accidentelles. QUALITATIF : mesures pendant la phase chantier pour limiter les risques de pollution (localisation et équipements des aires de chantier).
RÈGLE RE4 : Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA), visés à l'article L. 214-1 du Code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même Code (réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques) .../… ne doivent pas aggraver le risque d'inondation. L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute (à l'unité foncière ou à la parcelle) est la première solution recherchée. Lorsque l'infiltration pourra être justifiée comme insuffisante, étude à l'appui, le rejet dans le réseau hydraulique superficiel pourra être envisagé. Dans ce cas, tout projet d'aménagement donnant lieu à une imperméabilisation devra définir avec précision le débit de fuite au milieu récepteur avant aménagement…/… Pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent prendre en considération l'ensemble du bassin versant intercepté par le projet d'aménagement urbain futur. Dans ce sens, le recours à des techniques alternatives (réalisation de noues ou de fossés, chaussées drainantes…) ou de bassins de tamponnement doit être privilégié pour gérer les eaux sur les zones nouvellement aménagées et les opérations de renouvellement urbain.	L'infiltration par le recours à des noues est privilégiée. La portion concernée par le « PER Catiches » (infiltration interdite) met en œuvre un système de noues de collecte, avant regroupement des eaux dans un bassin d'infiltration situé en dehors du périmètre PER, permettant alors l'infiltration. Les zones présentant une trop faible perméabilité sont équipées de surverses avec rejets au réseau à débit limité. Des portions significatives de voiries requalifiées voient leurs surfaces imperméabilisées réduites au profit d'espaces propices au rechargement des nappes (noues, espaces verts). Un hydrogéologue agréé a donné un avis favorable au projet, de façon globale sur la question de la préservation des nappes souterraines du sud de Lille, puis de façon ponctuelle sur la gestion du traitement d'une zone polluée aux abords d'Eurasanté.
PAGD : OBJECTIF ASSOCIÉ 20 – ZONES HUMIDES - RECOMMANDATION R42 Dans le cadre de l'amélioration des connaissances sur les zones humides du territoire du SAGE Marque-Deûle, les pétitionnaires, les collectivités et les services de l'État (Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement et Direction Départementale de la Protection de la Population) sont invités à transmettre à la structure porteuse du SAGE Marque-Deûle les résultats de leurs diagnostics d'identification des zones humides à réaliser dans le cadre des dossiers «Loi sur l'Eau» pour les déclarations et les demandes d'autorisation, que ce soit de façon autonome ou dans le cadre d'une autorisation unique.	Le projet Lino se situe hors zone humide du SAGE Marque-Deûle. Une zone humide partiellement impactée par le projet est compensée dans le cadre et les emprises du projet à fonctionnalités équivalente (compatible avec l'objectif 10). Les éléments de caractérisation des zones humides sont repris en annexe (Partie F du dossier de Demande d'Autorisation). La zone de compensation fera l'objet de mesures de suivi dont les résultats pourront être transmis au SAGE.

<u>Compatibilité du projet :</u> Les différentes mesures prises et décrites dans le cadre du projet assurent sa compatibilité avec les objectifs du SAGE.

Le SAGE Marque-Deûle a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 09 mars 2020.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Marque-Deûle a été saisie par la DDTM le 19 janvier 2021, avec un délai de réponse de 45 jours, soit le 28 février 2021.
La CLE s'est trouvée dans l'impossibilité de rendre un avis officiel concerté dans le délai réglementaire des 45 jours car, suite aux élections municipales, l'élection de son exécutif était fixée au 15 mars 2021 (arrêté préfectoral signé le 20 janvier 2021).

Un avis technique, en date du 25 février 2021, a été rédigé par la cellule d'animation du SAGE portant sur les points de vigilance sur lesquels le projet doit être en compatibilité avec le SAGE Marque-Deûle et appartenant aux thématiques suivantes : protection des masses d'eau souterraine et des masses d'eau superficielle ; gestion des eaux pluviales et du risque inondation ; préservation des zones humides.
Il est mentionné que l'importance stratégique de la nappe de la Craie pour l'alimentation en eau potable du territoire du SAGE Marque-Deûle a été globalement prise en compte par des mesures préventives, curatives et compensatoires en phase travaux et d'exploitation afin d'en minimiser les impacts.

Des points de vigilance ont été signalés :

CLE DU SAGE	RÉPONSE MEL
Circulation au sein de l'aire d'alimentation des captages	
Mettre en œuvre : - des mesures de régulation visant à décourager le trafic sur les secteurs les plus sensibles de l'AAC - des indicateurs d'efficacité qui ne sont pas détaillés dans le dossier.	L'évaluation sera basée sur des mesures physiques de trafic réalisées préalablement à la première mise en service, sur les axes impactant les champs captants, afin d'établir une référence explicite. Mesures de trafic réalisées périodiquement dans des conditions similaires pour compléter les données et en évaluer précisément l'évolution et l'impact en matière de circulation : à chaque mise en service d'une tranche fonctionnelle réalisée ; dans l'intermédiaire, à échéances annuelles et jusqu'à la mise en service complète des 3 tranches fonctionnelles. Moyens : une station de comptages fixe et permanente sur la M952 et des points ponctuels sur les M1952, M145D, M147 et M145 Des enquêtes « Origine/Destination » Ensuite schéma de suivi régulier du réseau viaire de la MEL. Suivi régulier de l'accidentologie sur le périmètre des champs captants
	L'ensemble de ces données permettra de connaitre : - Les volumes et types de trafic sur les axes principaux de l'aire d'influence potentielle - L'évolution des usages de déplacement Ces données permettent par ailleurs d'assurer un suivi régulier de son patrimoine pour en établir les stratégies d'entretien et d'adaptation, et également d'alimenter l'Observatoire de Circulation mis en place par la MEL dont les analyses (Indice Trimestriel de Circulation) sont diffusées auprès des communes de la MEL. Ces données seront mises à disposition de la CLE du SAGE. 1.3 Actions complémentaires En fonction des analyses des données recueillies après un temps permettant leur consolidation, diverses mesures pourront être envisagées : - L'action sur le système de régulation des feux à Noyelles a déjà été évoquée dans la notice évoquée ci-avant ; - D'autres actions pourront être envisagées en termes de régulation et de réduction des vitesses autorisées sur les axes subissant une éventuelle hausse. Ces mesures, par l'allongement du temps effectif de parcours, limitent l'attrait de l'itinéraire.
Aires de chantier - Engins de chantier	
Aires de stockage en phase de réalisation du chantier : doivent se situer en dehors de l'Aire d'Alimentation des Captages du Sud de Lille, et notamment des zones de vulnérabilité forte de la nappe.	TF2 et TF3 : installations de chantier (bungalows, stockage des engins et matériaux) positionnées en dehors de l'AAC TF 1 : entièrement située dans l'AAC sans toutefois pénétrer dans le périmètre réglementaire de protection (PIG). Les contraintes techniques et économiques de réalisation des travaux ne permettent pas d'envisager que les aires de chantier puissent être installées en dehors de l'AAC.

	Des mesures spécifiques sont intégrées dans les marchés de travaux, valant prescriptions obligatoires pour les entreprises.
	La nature des matériaux ne présentent pas de risques de pollution. Mesures exigées : présence aux seuls engins nécessaires, interdiction des opérations de nettoyage, d'entretien et de maintenance des engins sur le site, sauf protections particulières, stockage hydrocarbures et matériaux susceptibles de générer une pollution sur des zones de rétention intégralement étanches, stockage des matières potentiellement polluantes dans une logique de flux tendu ;mise en œuvre de kits de rétention des pollutions en quantité suffisante ;
Le maître d'ouvrage est invité à étudier la possibilité d'inclure dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières et le Plan d'Assurance Qualité du chantier l'obligation d'équiper les engins de chantier des kits de dépollution, associés à du personnel qualifié à leur utilisation.	Sensibilisation des intervenants Les travaux liés à la TF1 comprennent 2 zones de chantier spécifiques nécessitant la présence à pied d'œuvre de matériel dédié : Rue Guy Môquet, création d'un ouvrage d'art, dépollution d'une zone de déchets ménagers entre la rue Paré et le Chemin Vert L'ensemble des mesures fera l'objet d'un contrôle continu par l'équipe de Maitrise d'œuvre de la MEL en charge du suivi des travaux.
Salage des chaussée	
L'avis de la CLE du SAGE rappelle la sensibilité des eaux superficielles et souterraines dans le secteur de l'AAC, et la nécessité d'en tenir compte notamment lors des opérations de salage.	Ces principes sont pris en compte dans le cadre du projet, et évoqués dans la « Note complémentaire à l'Étude d'Impact » (p114). La gestion de l'ensemble des voiries par des noues de collectes végétalisées permet d'assurer une dépollution primaire suffisante pour ces opérations. D'autre part, en cas de pollutions ponctuelles plus importantes, chaque bassin et sous bassin versant fait l'objet dans la même note d'une analyse fine du temps d'intervention en fonction des caractéristiques du site. La procédure d'urgence est par ailleurs détaillée dans ce même document (p28). Il faut toutefois noter que la « viabilité hivernale », consistant à assurer la sécurisation des circulations en période hivernale, fait partie des compétences de la MEL et que l'usage raisonné des produits est d'ores et déjà pris en compte depuis de nombreuses années.
Valoriser les connaissances des zones humides issues du projet au sein des cartographies réglementaires du SAGE.	Le projet Lino se situe hors zone humide du SAGE Marque-Deûle. Une zone humide partiellement impactée par le projet est compensée dans le cadre et les emprises du projet à fonctionnalités équivalente. La zone de compensation fera l'objet de mesures de suivi dont les résultats pourront être transmis au SAGE.

II.8 COMPATIBILITÉ DU PROJET LINO SUD AVEC LE PLUI2

Dans la « note complémentaire relative à l'adoption du PLU2 » datée d'Octobre 2020 la MEL explique la compatibilité du projet avec le PLUi.

Huit typologies de communes composent le territoire de la MEL. Haubourdin, Sequedin et Loos appartiennent aux « villes de la couronne urbaine » et Emmerin aux « villes et villages durables ».

Afin de répondre aux différents défis que la MEL s'est fixée, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) est organisé en quatre volets :

Un nouvel élan en matière d'attractivité et de rayonnement
Un aménagement du territoire performant et solidaire
Une stratégie innovante et exemplaire sur le plan Environnemental
Une métropole facilitatrice pour bien vivre au quotidien

Le projet de la Lino Sud fait partie intégrante du premier volet « Un nouvel élan en matière d'attractivité et de rayonnement » / Améliorer l'accessibilité au territoire et favoriser son ouverture / Fiabiliser la circulation sur le réseau routier magistral : « *Pour ce faire, des mesures de traitement des points de congestion (retraitement d'échangeur, élargissement, gestion dynamique de la circulation, …) et la création d'infrastructures nouvelles sous réserve de leur programmation financière (échangeurs, diffuseurs, contournements,…) sont envisagées* »

Dans le règlement du PLU2, cinq emplacements réservés (ERI infrastructure) sont recensés pour la Lino :
3 à Loos (ERI – F3) Boulevard Eurasanté pour environ 6ha
2 à Sequedin (ERI – F1 et F2) 1.82 ha Rue Carnot (ex-RD 207) et 17.94 ha Rues du Marais et de la Phalecque

Des dispositions destinées à protéger l'aire d'alimentation des captages Grenelle ont été prises dans le PLUi en créant trois niveaux de vulnérabilité :
- AAC1 vulnérabilité totale et très forte : secteurs de vulnérabilité totale et très forte
  a/ En Zone AUD, A ou N
  Sont interdites les occupations des sols suivantes :
  - la création et l'agrandissement de cimetières,
  - la création d'infrastructures routières, sauf celles dédiées à la desserte locale et à condition d'avoir une incidence limitée sur l'imperméabilisation de la nappe et le risque de pollution

- AAC2 vulnérabilité forte : secteurs de vulnérabilité forte
  a/ En zone AUD, A et N
  - 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, …,

- AAC3 vulnérabilité moyenne et faible : secteurs de vulnérabilité moyenne et faible

Eurasanté fait l'objet d'un zonage UE dédiée aux activités économiques. Les prescriptions relatives à l'AAC 2 s'appliquent.
Dans la continuité des objectifs de préservation de la ressource en eau, les zones AUD affectées à l'extension de ce secteur ont pour le moment été retirées du plan de zonage. Comme prévu par le PADD, certaines zones pourraient être rouvertes, sous réserve, du strict respect des conditions posées par celui-ci.

Des carrières de situent à proximité immédiate du projet LINO, en zone agricole ou naturelle. A l'heure actuelle, les projets d'extension de ces carrières ne sont pas autorisés par les règlements concernés.
Conformément aux engagements pris auprès de la CDPENAF et lors de l'enquête publique, l'opportunité d'inscrire un STECAL pour ces activités particulières pourra être étudié dans la vie du PLU2, lorsqu'un projet se présentera.

La mise en compatibilité du PLU a nécessité la modification du livre des emplacements réservés. Le projet de Liaison Intercommunale Nord-Ouest – partie Sud bien que reprenant pour l'essentiel, le principe du tracé de ces emplacements réservés, le projet ne correspondant plus à une voie de type autoroutière mais à une voie urbaine,

II.1 LA CONCERTATION

Ce point n'est pas abordé dans le dossier.
Dans le dossier DUP, il est fait état d'un bilan de la concertation préalable en date du 13 octobre 2005 et de 2 réunions publiques les 7 juin 2013 à Loos et 18 juin 2013 à Lomme.

II.2 LES CORRESPONDANTS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE

Les principaux correspondants auprès de la Commissaire Enquêtrice ont été :

- Madame Rachida JOËTS, DDTM Nord, Service Eau Nature et Territoires/ Police de l'eau.
- Monsieur Laurent DELOBEL Chef de projets à la Direction Espaces Publics Voirie (DEPV) service Aménagement Qualité des Espaces Publics et Ouvrages (AQEPO) de la Métropole Européenne de Lille.
- Madame Alexandra BENEDETTI - Aménagement, qualité des espaces publics et ouvrages la Métropole Européenne de Lille.
-

III ORGANISATION DE LA CONTRIBUTION PUBLIQUE

Par décision N° E21000007/59 du 05 février 2021, Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Lille a désigné Madame Chantal CARNEL, cadre supérieur chez France Télécom, retraitée, demeurant dans le département du Pas-de-Calais en qualité de commissaire enquêteur.

Le projet porté couvre 4 communes du Nord appartenant au territoire de la Métropole Européenne de Lille.

La contribution publique a été définie d'un commun accord entre la Commissaire Enquêtrice, la DDTM 59 et la MEL.

Compte tenu des conditions sanitaires, l'organisation de l'enquête a été définie par des échanges de courriels et de contacts téléphoniques.

Prescrite par arrêté préfectoral, daté du 25 mars 2021, l'enquête s'est déroulée sur une période de 31 jours consécutifs, du mercredi 14 avril au vendredi 14 mai 2021.

Le siège de l'enquête fut fixé à la mairie de Loos.

La commissaire enquêtrice a procédé le 8 avril dans les locaux de la MEL à la signature et aux paraphes des quatre registres d'enquête, composés de feuillets non mobiles, et de chacune des pièces des quatre dossiers papier. Registres et dossiers ont ensuite été déposé dans chacune des mairies. Ils ont été mis à la disposition du public à compter du 14 avril jusqu'au 14 mai.

Chacune des quatre communes disposaient du dossier papier relatif à l'enquête publique ainsi que d'un registre d'enquête. Un dossier numérique (clef USB) fut remis à la mairie de Loos. Le tableau suivant indique les dates et horaires des permanences présentielles et téléphoniques destinées à accueillir le public :

Date	**Commune**	**Horaires**
AVRIL	4 permanences	
Mercredi 14	Mairie de Loos Siège de l'enquête	08H00 à 12H00
Lundi 19	*Permanence téléphonique*	17H00 à 20H00
Samedi 24	Mairie de Emmerin	09H00 à 12H00
Mercredi 28	Mairie de Sequedin	09H00 à 12H00
MAI	3 permanences	
Lundi 3	*Permanence téléphonique*	17H00 à 20H00
Jeudi 6	Mairie de Haubourdin	13H30 à 16H30
Vendredi 13	Mairie de Loos Siège de l'enquête	14H00 à 18H00

L'ouverture de cette enquête a fait l'objet d'une publication dans deux journaux locaux (Voix du Nord et Nord Éclair) les 30 mars et 14 avril, d'un affichage dans les 4 mairies concernées et sur 6 panneaux répartis sur le tracé du projet.

Panneau 1 : Carrefour Rue Ambroise Paré / Rue Ghesquière (Loos) Espace vert (fossé)

Panneau 2 : Carrefour Guy Moquet/République (Loos) Trottoir en schiste

Panneau 3 : Carrefour M341/M1952 (Emmerin)

Panneau 4 : Angle des rues Schweitzer/Lostes (Haubourdin), dans l'espace vert central

Panneau 5 : Carrefour Rue Potié/Route de Sequedin (Loos), espace vert

Panneau 6 : Giratoire M207/rue du Marais/Train de Loos (Sequedin) Espace vert

Les annonces presse ont été vérifiées . Correctement formalisées, elles ont été publiées aux dates réglementaires.

Le contrôles de l'affichage de la publicité pour les lieux d'enquête a été effectué le 02 avril 2021 après-midi. À l'issue de la phase de contrôle de la Commissaire Enquêtrice, 100% des lieux d'enquête avaient un affichage conforme. Les quatre certificats d'affichage ont été transmis en fin d'enquête.

Le 7 mai 2021, un message déposé sur le registre numérique annonçait que des panneaux relatifs à l'enquête de la LINO avaient disparu.

En effet les panneaux d'information présents sur la commune de Loos avaient été dérobés entre le 7 et le 9/05/2021. Un dépôt de plainte a été rempli par Monsieur DELOBEL de la MEL et transmis à Mme la Commissaire Enquêtrice. Les panneaux volés ont été remplacés dès le mardi 11 mai 2021.

Les affichages ont été maintenus jusqu'au 14 mai 2021 inclus, date de la clôture de l'enquête.

AVIS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE : Je ne pense pas que ce « vol » ait pu nuire à la publicité de l'enquête. Nous étions dans les derniers jours.

III.1OUVERTURE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Conformément à l'article 1 de l'arrêté précité, l'enquête a été ouverte le mercredi 14 avril 2021 à 08h00. Le registre dématérialisé (https://www.registredemat.fr/lino-sud) a également été ouvert et accessible au public qui pouvait alors consulter et télécharger les pièces du dossier et y déposer ses contributions ainsi que par courriel.

Une version numérique du dossier était également téléchargeable sur le site internet des services de l'État dans le Nord (www.nord.gouv.fr, rubrique « Politiques publiques / Environnement / Eau / Police de l'eau / Consultations, participations et enquêtes publiques / Enquêtes publiques IOTA / Dossiers d'enquête publique »)

Les pièces du dossier ont été tenues à la disposition du public sous format papier dans les quatre mairies et sous format numérique (clef USB) en mairie de Loos aux jours et heures habituels d'ouverture au public.
Un accès gratuit au dossier informatique était également garanti sur rendez-vous, dans les bureaux de la DDTM du Nord (62 boulevard de Belfort, CS 90 007, 59042 LILLE Cedex - ddtm-sent@nord.gouv.fr).

Toute personne a eu la possibilité d'obtenir toutes les informations complémentaires auprès de monsieur Laurent DELOBEL, Chef de projets - Métropole Européenne de Lille - DEPV-AQEPO

- Moyens d'expression du public

Les observations et propositions relatives à l'objet de l'enquête, 2021 ont pu être, du mercredi 14 avril 8H00 au vendredi 14 mai, :

- consignées par écrit sur les registres d'enquête, ouverts à cet effet, dans chacune des mairies du périmètre de l'enquête publique ;
- transmises par courriel à l'adresse suivante : lino-sud@registredemat.fr,
- déposées sur le registre dématérialisé à l'adresse suivante https://www.registredemat.fr/lino-sud
- envoyées par courrier postal à l'attention de Madame la Commissaire Enquêtrice, mairie de Loos - 104 Rue du Maréchal Foch, 59120 Loos
- oralement lors des permanences en présentiel et des permanences téléphoniques.

Les observations écrites et orales déposées ont été dupliquées dans le registre numérique.

En conclusion, les mesures légales de publicité de l'enquête publique ont respecté strictement la réglementation en vigueur.

AVIS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE : Je considère que toutes les mesures ont été prises pour apporter une information suffisante à la population.

La Voix du Nord a relayé l'information sur l'enquête en publiant plusieurs articles.

Les gros titres :

Date	Sujets
16 avril	Des observations à faire avant le démarrage des travaux
24 avril	Délibération sur Emmerin Sequedin : durant 3 mois, près de 6km de déviation pour 250 m de chantier
25 avril	Une première section de la lino sud espérée pour fin 2021
25 mai	Solution pour décongestionner la circulation : fausse bonne idée ? L'enquête publique a fait couler beaucoup d'encre Des avis tranchés sur la Lino sud
26 mai	La question des champs captants
27 mai	Les captages d'eau potable en danger ? Les grosses réserves des agriculteurs
31 mai	Comment mieux de déplacer dans la métropole lilloise d'ici 2035

III.1.1 ENTRETIENS PRÉLIMINAIRES AVEC LES MAIRIES

En vue d'assurer le bon déroulement de la contribution publique, j'ai pris contact téléphoniquement et par courriel avec chacune des mairies. Les principes de déroulement d'une enquête publique ont été rappelés, notamment :

- le respect des conditions d'affichage ;
- les conditions matérielles de fonctionnement des permanences ;
- l'accueil du public par la commissaire enquêtrice ;
- les modalités de recueil des observations du public pendant les heures d'ouverture des services de la mairie ;
- la sécurisation du dossier.

III.1.2 RÉUNIONS

Compte tenu de la situation sanitaire, il y a eu peu de réunions en présentiel. Les échanges téléphoniques et par courriel ont été privilégiées.

III.1.2.1 ENTRETIEN AVEC LA MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE

III.1.3 VISITE DE TERRAIN

Deux visites terrain ont été organisées par la MEL les mercredi 10 mars et jeudi 6 mai.

Le tracé de la LINO a été entièrement parcouru. Les lieux les plus représentatifs en termes d'aménagement ont été visités et commentés.

III.2EXAMEN DE LA PROCÉDURE

À la lumière des différents paragraphes ci-dessus, et par comparaison avec les dispositions prévues par l'arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de cette enquête, la Commissaire Enquêtrice a pu constater que la procédure a été respectée, tant du point de vue technique que sur le plan de la législation en vigueur.

III.3COMPTE RENDU DES PERMANENCES

Le contenu des observations est développé au § « IV.2 MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ET ANALYSE QUALITATIVE »

L'affichage de l'avis et de l'arrêté ont été vérifié à chacune des permanences

III.3.1 PERMANENCES À LA MAIRIE DE LOOS

- Mercredi 14 avril 2021 de 08h00 à 12h00

Monsieur E DUPONT se renseigne sur la disponibilité du dossier sur internet
Monsieur VANDERZYPPE s'informe sur la cartographie

Monsieur Laurent DELOBEL vient s'assurer que tout est prêt pour le démarrage de l'enquête.
Un journaliste de la Voix du Nord est venu prendre une photo de l'aménagement de la permanence et il m'informe qu'un article paraitra le lendemain

- Vendredi 14 mai 2021 de 14h00 à 18h00

Monsieur ROSSIGNOL dépose une contribution écrite qui est une proposition d'aménagement des échangeurs.

Entretien avec Madame la responsable du service Urbanisme qui me remet une lettre de Monsieur ROUSSEL

III.3.2 PERMANENCE À LA MAIRIE DE EMMERIN

- Samedi 24 avril 2021 de 9h à 12h10

Entretien avec Madame le maire : échanges sur le projet

Une observation avait été rédigée sur le registre papier le 19/04

Mesdames C DELPORTE, vice-présidente de Emmerin Patrimoine et Nature , et M LEGRAND
Échanges sur le projet et déposition écrite
Anonyme qui souhaitait des informations sur le profil des chaussées
Messieurs G AVINEE et R DELPORTE, conseillers municipaux, qui ont exposé leur avis sur le projet
Monsieur MESSAGER qui a relevé une contradiction page 30 de l'étude d'impact
Monsieur DUHAMEL qui a demandé des renseignements sur les murs anti-bruit.

III.3.3 PERMANENCE À LA MAIRIE DE SEQUEDIN

- Mercredi 28 avril 2021de 09h00 à 12h00

Entretien avec Monsieur le maire qui commente la lettre qu'il avait déposée dans le registre

Monsieur YOSBERGUE après un échange oral, dépose une contribution écrite
Monsieur ROSSIGNOL dépose une contribution écrite au sujet de l'accès à sa propriété
Madame PALAVIT et Messieurs DEUROEDE et BOULANGER échangent sur la TF4
Madame PALAVIT dépose une écrite au sujet de la TF4
Monsieur SERVANT dépose une contribution écrite sur ses inquiétudes vis-à-vis du projet
Monsieur PETIPREZ dépose une contribution écrite au sujet de la TF4 et souhaite une présentation du projet lors d'un conseil municipal.
Monsieur DEWIDEHEM a remis une extrait d'une délibération du CM daté du 29/03/2018

Je peux qualifier cette permanence de « animée et passionnée »

III.3.4 PERMANENCE À LA MAIRIE DE HAUBOURDIN

- Jeudi 6 mai 2021 de 13h30 à 16h30

Monsieur et Madame DUTHOIT me remettent un courrier et le commente
Monsieur E DUPONT souhaitait consulter des plans de voiries sur le dossier internet
Monsieur BALLIEU et Madame BEGARD ont exprimé leur avis sur le projet de la Lino et des Oliveaux. Remise d'une lettre et d'un article de presse.

Entretien avec Monsieur le maire à 16h30 sur le projet.

III.3.5 PERMANENCE TÉLÉPHONIQUE

- Lundi 19 avril 2021 : aucune prise de RDV
- Lundi 3 mai 2021 : un RDV à 18h45 avec Monsieur et Madame DUPONT qui s'interrogent sur les protections phoniques.

III.4DÉLIBÉRATION DES COMMUNES

Conformément à l'ARTICLE 7 de l'arrêté, les conseils municipaux des communes de Emmerin, Haubourdin, Loos et Sequedin étaient appelés à donner leur avis, sur la demande d'autorisation environnementale avec étude d'impact. Cet avis ne pouvant être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

Après relance par la DDTM, seule la mairie de Emmerin a transmis une délibération rendant un avis favorable pour le projet.

III.5CLIMAT DE L'ENQUÊTE

Le climat de l'enquête peut être qualifié de serein ; aucun problème particulier, aucun incident n'est à rapporter.

Le projet à l'origine de la présente procédure a mobilisé l'opinion. Le public s'est exprimé majoritairement sur le registre dématérialisé avec conviction et argumentation. Les avis ont été assez tranchés.
Mise à part l'agriculture, il faut noter que la participation du monde socio-économique, en particulier les commerçants ne se sont pas exprimés.
Plusieurs associations ont déposées de longues contributions.

III.6CLÔTURE DE L'ENQUÊTE

La clôture de l'enquête a été effective le 14 mai 2021 à 18H, heure de fermeture de la mairie de Loos.
Le registre dématérialisé a également été clôturé à 18H.

Le registre de Loos a été emporté par la commissaire enquêtrice à l'issue de sa permanence. Les registres de Emmerin et Sequedin ont été repris le samedi 15 matin, et celui de Haubourdin le lundi 17 matin.
Après vérification, la commissaire enquêtrice a procédé à l'enregistrement de 5 observations dans le registre dématérialisé et la clôture des registres papier.

IV LA CONTRIBUTION DU PUBLIC

IV.1 LE BILAN COMPTABLE DES CONTRIBUTIONS

Le public a pu s'exprimer, quel que soit le mode d'expression, jusqu'au vendredi 14 mai 2021 à 18h00.

- oralement auprès du commissaire enquêteur lors d'une permanence physique ou téléphonique
- par écrit sur les registres d'enquête papier mis en place à cet effet dans les quatre lieux de permanences ;
- par courrier adressé par voie postale au Commissaire enquêteur au siège de l'enquête situé en mairie de Loos ;
- par voie électronique sur l'adresse mail réservée à l'enquête figurant dans l'arrêté d'organisation ou sur le registre dématérialisé.

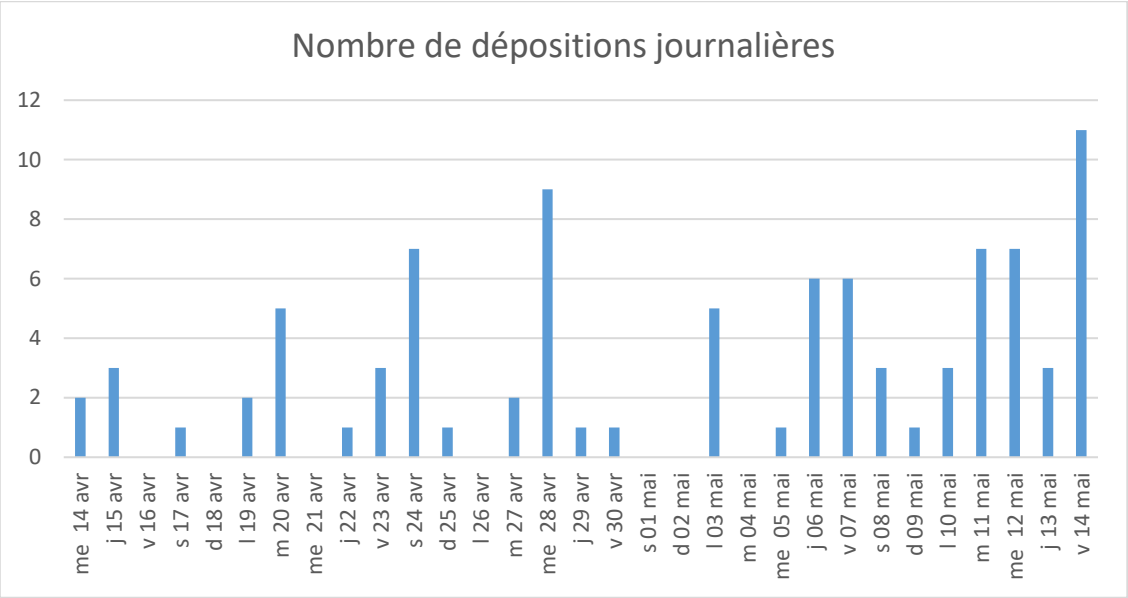
Les documents reçus ainsi que les courriels ont été annexés au registre du siège de l'enquête publique. Ils sont inventoriés en fin de ce registre.
Dans le registre dématérialisé

Le tableau ci-dessous présente le bilan de la contribution en nombre de dépositions référencées et des modes de dépôt utilisés.

CONTRIBUTIONS	Mode de dépôt								
Lieu dépôt	C	E	L	O	RD	Courriel	T	Total général	%
Mairie de Loos	2	2	1	1				6	6,6%
Mairie de Emmerin		3	1	4				8	8,8%
Mairie de Haubourdin		1	2	1				4	4,4%
Mairie de Sequedin		6	2	1				9	9,9%
Registre Dématérialisé					62			62	**68,1%**
Courriel						1		1	1,1%
RDV Téléphonique							1	1	1,1%
Total général	2	12	6	7	62	1	1	91	100,0%
	2,2%	13,2%	6,6%	7,7%	**68,1%**	1,1%	1,1%	100,0%	

J'ai réceptionné une contribution hors délai, transmise par la mairie de Loos. Il s'agissait d'un courrier de la chambre d'agriculture datée du 4 mai mais dont le tampon de la date de réception de la mairie sur la lettre est le 27 mai. L'enveloppe qui devait l'accompagner n'avait pas été conservée. Ce courrier était dans l'esprit du courrier de la FDSEA.

Treize contributions sont anonymes
Onze déposants (particuliers associations…) ont présenté plusieurs contributions.
Quatre d'entre-eux ont déposé des contributions identiques : 51, 52, 53 et 54
88 et 90
65,88 et 90
81 et 91
Ce qui porte le nombre de contributions différentes à un total de 84.



La fréquentation du site a été importante :

Nombre de visiteurs uniques : 1114
Nombre de téléchargements : 1538
Nombre de visionnages : 1703

Les documents les plus consultés se rapportent à la localisation du projet, à la description des travaux, à l'étude d'impact aux plans des projets et au dossier de dérogation des espèces protégées.

Documents	Télécharg	Vision	T	V
TOTAUX	1538	1703	100%	100%
SOMMAIRE	31	23	2,0%	1,4%
Avis d'enquête publique	16	31	1,0%	1,8%
Arrêté d'ouverture d'enquête	15	29	1,0%	1,7%
A Pétitionnaire	40	102	2,6%	6,0%
B Localisation du projet	187	378	12,2%	22,2%
B avis de l'autorité environnementale CGEDD	39	14	2,5%	0,8%
C Maîtrise foncière	48	110	3,1%	6,5%
C_avis de l'autorité environnementale DREAL	24	14	1,6%	0,8%
D Description des travaux	125	300	8,1%	17,6%
D avis du COPAR	19	10	1,2%	0,6%
E Étude d'impact	116	221	7,5%	13,0%
E avis de l'hydrogéologue agréé	80	36	5,2%	2,1%
F Annexes	19	7	1,2%	0,4%
F Autorisations de rejet	28	11	1,8%	0,6%
G Note de présentation non technique	40	82	2,6%	4,8%
G Plans du projet	309	137	20,1%	8,0%
H Dossier de Dérogation Espèces Protégées	183	54	11,9%	3,2%
H Études de sol	51	10	3,3%	0,6%
I CONSULTATIONS ADMINISTRATIVES	55	74	3,6%	4,3%
I Étude de caractérisation et de délimitation des zones humides	32	8	2,1%	0,5%
J Plans des réseaux d'assainissement existants	16	5	1,0%	0,3%
K Planches circulation	65	47	4,2%	2,8%

IV.2 MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ET ANALYSE QUALITATIVE

À l'issue de l'enquête publique, les observations du public ont été consignées dans un procès-verbal qui a été remis à Monsieur DELOBEL et Madame BENEDETTI (MEL) le 20 mai 2021 et commenté ce même jour.

Le mercredi 2 juin 2021, Monsieur DELOBEL et Madame BENEDETTI ont remis et commenté le mémoire en réponse à la Commissaire Enquêtrice dans les locaux de la MEL.

La liste des contributeurs est consultable au § « VI LISTE DES CONTRIBUTEURS »

Ce mémoire comprend deux parties :

Un mémoire en réponse aux observations du public qui ont été triées par thème

A. TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE EMMERIN
B. TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE HAUBOURDIN
C. TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE LOOS
D. TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SEQUEDIN
E. AVIS DÉFAVORABLES
F. CHAMP CAPTANT – PROTECTION EAU
G. LES CATICHES
H. LES CARRIÈRES, LA BIODIVERSITÉ
I. CONSOMMATION AGRICOLE
J. SCOT-PLU-SDAGE-SAGE-QUALITÉ DE L'AIR
K. DOCUMENTS PARTIELLEMENT ERRONÉS - INCOMPLETS
L. PROCÉDURE – AFFICHAGE – ARRÊTÉ

Une annexe au « PV des observations en réponse » qui est un mémoire en réponse à des thèmes plus transversaux :

1 Loos - Quartier de l'Abbaye
2 Sequedin TF4
3 Chemin Vert et Chemin de Flesquières .
4 Catiches / PER - Champs captants
5 La carrière, la biodiversité
6 Trafic
7 SCOT/SAGE/PLU2/PCAET
8 Libellé de l'avis d'enquête

La Commissaire Enquêtrice a ensuite apporté ses commentaires à la suite des réponses apportées par la MEL. **Ce document se nomme « PARTIE 2 : MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC »**

Dans un souci de faciliter la lecture des observations déposées au cours de cette enquête, leur retranscription a été réalisée. Il se peut que quelques erreurs subsistent : faute de frappe, écriture un peu difficile à déchiffrer…

En cas de doute, les originaux de ces dépositions sont disponibles dans les registres.

V CONCLUSION DU RAPPORT

Sur l'ensemble des étapes de la procédure, l'enquête s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral en fixant les modalités.

La mise à disposition du public du dossier d'enquête n'a soulevé aucune difficulté particulière dans l'ensemble des lieux d'enquête définis.

Les conditions d'accueil en mairie ainsi que les moyens octroyés ont été très satisfaisants (affichage de la permanence, salle convenable, accès facile, personnel de l'accueil capable de renseigner le public…) pour la totalité des lieux d'enquête. La commissaire enquêtrice remercie le personnel des mairies et en particulier la mairie de Loos, pour leur disponibilité et leur réactivité à fournir les documents demandés.

La coopération des services de la Préfecture et de la MEL a été optimale tant au niveau de la logistique, que sur le fond au niveau des échanges techniques indispensables au bon déroulement de la procédure d'enquête publique.

Le 14/06/2021

Chantal CARNEL

Commissaire Enquêtrice

VI LISTE DES CONTRIBUTEURS

Obs	Lieu	Date	Nom
1	(Mairie de Loos)	14/04/2021	Dupont
2	(Mairie de Loos)	14/04/2021	Vanderzyppe
3	(RegistreDemat)	15/04/2021	Ivanovitch
4	(RegistreDemat)	15/04/2021	Boutry
5	(RegistreDemat)	15/04/2021	Anselin
6	(RegistreDemat)	17/04/2021	Anonyme 01
7	(RegistreDemat)	19/04/2021	Mansué
8	(RegistreDemat)	20/04/2021	Allée
9	(RegistreDemat)	20/04/2021	Allée
10	(RegistreDemat)	20/04/2021	Hien
11	(RegistreDemat)	20/04/2021	Allée
12	(RegistreDemat)	20/04/2021	Allée
13	(RegistreDemat)	22/04/2021	Anonyme 02
14	(RegistreDemat)	23/04/2021	T
15	(RegistreDemat)	23/04/2021	Borowski
16	(RegistreDemat)	23/04/2021	Audierne
17	(RegistreDemat)	24/04/2021	Moreaux
18	(Mairie de Emmerin)	19/04/2021	Mayotto
19	(RegistreDemat)	24/04/2021	Anonyme 03
20	(Mairie de Emmerin)	24/04/2021	Emmerin Patrimoine et Nature - Mmes DELPORTE C et LEGRAND M
21	(Mairie de Emmerin)	24/04/2021	Anonyme 04
22	(Mairie de Emmerin)	24/04/2021	Avinee G et Delporte R
23	(Mairie de Emmerin)	24/04/2021	Messager
24	(Mairie de Emmerin)	24/04/2021	Duhamel
25	(RegistreDemat)	25/04/2021	Poncin
26	(RegistreDemat)	27/04/2021	Boulanger
27	(RegistreDemat)	27/04/2021	Le gal
28	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Lewille
29	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Yosrergues
30	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Rossignol
31	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Palavit - Deuroede - Boulanger
32	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Palavit
33	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Servant
34	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Petitprez
35	(Mairie de Sequedin)	28/04/2021	Dewidehem
36	(RegistreDemat)	28/04/2021	Anonyme 05
37	(RegistreDemat)	29/04/2021	Anonyme 06
38	(RegistreDemat)	30/04/2021	Anonyme 07
39	(RegistreDemat)	03/05/2021	Rouze
40	(RegistreDemat)	03/05/2021	Rouze
41	(RegistreDemat)	03/05/2021	Heyte

42	(Courrier)	03/05/2021	Emmerin Patrimoine et Nature - Mme DELPORTE
43	(RDV Téléphonique)	03/05/2021	Dupont
44	(RegistreDemat)	05/05/2021	Bodier
45	(RegistreDemat)	06/05/2021	Bernard
46	(RegistreDemat)	06/05/2021	Haeck
47	(Mairie de Haubourdin)	06/05/2021	Dupont
48	(Mairie de Haubourdin)	06/05/2021	Duthoit
49	(Mairie de Haubourdin)	06/05/2021	Ballieu
50	(Mairie de Haubourdin)	06/05/2021	Begard
51	(RegistreDemat)	07/05/2021	écoLoos
52	(RegistreDemat)	07/05/2021	écoLoos 2
53	(RegistreDemat)	07/05/2021	écoLoos 3
54	(RegistreDemat)	07/05/2021	écoLoos 4
55	(RegistreDemat)	07/05/2021	Garsmeur (un autre Loos ensemble)
56	(Email)	07/05/2021	Dhalluin
57	(RegistreDemat)	08/05/2021	Vanwormhoudt
58	(RegistreDemat)	08/05/2021	Vanwormhoudt
59	(RegistreDemat)	08/05/2021	Anonyme 08
60	(RegistreDemat)	09/05/2021	Anonyme DEL
61	(RegistreDemat)	10/05/2021	Dupont
62	(RegistreDemat)	10/05/2021	Association Entrelianes
63	(RegistreDemat)	11/05/2021	Anonyme 09
64	(RegistreDemat)	11/05/2021	Delattre
65	(RegistreDemat)	11/05/2021	CLCV Emmerin Consommation, Logement, Cadre de vie
66	(RegistreDemat)	11/05/2021	Lasselin
67	(RegistreDemat)	11/05/2021	Anonyme 10
68	(RegistreDemat)	11/05/2021	Laurent
69	(RegistreDemat)	11/05/2021	Union des Voyageurs du Nord
70	(RegistreDemat)	12/05/2021	FDSEA
71	(RegistreDemat)	12/05/2021	Avinee
72	(RegistreDemat)	12/05/2021	Dereux
73	(RegistreDemat)	12/05/2021	Anonyme 11
74	(RegistreDemat)	12/05/2021	Levrel
75	(RegistreDemat)	13/05/2021	Baldeyrou
76	(Mairie de Sequedin)	12/05/2021	Vichery
77	(RegistreDemat)	13/05/2021	Gil
78	(RegistreDemat)	13/05/2021	Hollebecq
79	(RegistreDemat)	14/05/2021	Anonyme 12
80	(RegistreDemat)	14/05/2021	Anonyme 13
81	(RegistreDemat)	14/05/2021	Roussel
82	(RegistreDemat)	14/05/2021	Munro
83	(RegistreDemat)	14/05/2021	Munro
84	(RegistreDemat)	14/05/2021	Collectif Décidez Pour Loos
85	(Mairie de Loos)	14/05/2021	Rossignol
86	(RegistreDemat)	14/05/2021	Dhalluin

87	(RegistreDemat)	14/05/2021	Tréca
88	(Mairie de Loos)	14/05/2021	CLCV Emmerin Consommation, Logement, Cadre de vie
89	(Mairie de Emmerin)	10/05/2021	Vanwormhoudt
90	(Mairie de Emmerin)	12/05/2021	Association CLCV Emmerin Consommation, Logement, Cadre de vie
91	(Courrier)	14/05/2021	Roussel
HD	(Courrier)	27/05/2021	Chambre d'agriculture

VIIANNEXES

Ces annexes sont consignées dans le document intitulé « ANNEXES »

ARRÊTÉ

AVIS

INFORMATIONS LÉGALES

AFFICHAGE

CERTIFICAT D'AFFICHAGE

DEPOT DE PLAINTE

ENVOI ET ACCUSE DE RÉCEPTION DE LA SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

DÉLIBÉRATION DE EMMERIN

ARTICLES VOIX DU NORD