

DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE :

- À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE DU PROJET,
- À LA MISE EN COMPATIBILITÉ DES PLANS LOCAUX D'URBANISME,
- AU CLASSEMENT DES VOIES.

Mai 2026

PIÈCE J.2

Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité
environnementale

A31 Bis

Au cœur du sillon lorrain

SECTEUR NORD

RICHEMONT – FRONTIÈRE
LUXEMBOURGEOISE

Révision du document

Indice du document	Date du document	Modifications apportées
Indice A	Mars 2026	Création du document

Sommaire du dossier DUP :

- Préambule
- Notice de présentation non-technique du projet
- Guide de lecture du dossier
- PIÈCE A – Objet de l’enquête, informations juridiques et administratives
- PIÈCE B – Notice explicative du projet soumis à l’enquête publique
- PIÈCE C – Plans
- PIÈCE D – Estimation sommaire des dépenses et des acquisitions à réaliser
- PIÈCE E – Étude d’impact
 - Chapitres 1 et 2 – Préambule et résumé non-technique
 - Chapitre 3 – Description du projet
 - Chapitres 4 et 5 – État initial de l’environnement et évolution en absence de mise en œuvre du projet
 - Chapitres 6 à 9 – Impacts, mesures et vulnérabilité du projet
- PIÈCE F – Évaluation socio-économique
- PIÈCE G – Mise en compatibilité des documents d’urbanisme
- PIÈCE H – Bilans des étapes de dialogues et de concertations publiques
- PIÈCE I – Classement des voies
- **PIÈCE J – Avis sur le dossier**
- PIÈCE K – Annexes

1	CONTEXTE, PRESENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	5
1.1.	Contexte et périmètre du projet	5
1.2.	Présentation du projet et des aménagements	5
1.3.	Procédures relatives au projet.....	7
2.	ANALYSE DE L’ETUDE D’IMPACT	7
2.1.	État initial.....	7
2.2.	Analyse de la recherche de solutions de substitution raisonnables et du choix du parti retenu.....	12
2.3.	Analyse des incidences et mesures d’évitement, de réduction et de compensation	19
2.4.	Analyse des incidences Natura 2000	25
2.5.	Analyses spécifiques aux dossiers d’infrastructures de transport	25
2.6.	Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets.....	26
2.7.	Incidences cumulées.....	26
2.8.	Mise en compatibilité des documents d’urbanisme	26
2.9.	Résumé non-technique	26

Préambule

Le présent document constitue le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'évaluation environnementale du projet A31bis établie dans le cadre de l'instruction de la déclaration d'utilité publique du secteur Nord du projet.

L'Autorité environnementale, saisie par le ministère chargé des Transports le 24 octobre 2025, a rendu l'avis délibéré n°2025-135, adopté lors de la séance du 15 janvier 2026, qui est présenté dans son intégralité dans la pièce J du présent dossier.

Dans son avis, l'Autorité environnementale identifie différentes recommandations. Ces dernières sont reprises une par une dans le présent document, en suivant le plan de l'avis, et sont suivies de la réponse du maître d'ouvrage du projet.

Introduction

Le secteur Nord du projet A31bis constitue un élément crucial de la stratégie d'amélioration des mobilités transfrontalières, actée conjointement entre l'État, les collectivités territoriales et le Grand-Duché de Luxembourg.

La hausse continue des déplacements entre la France et le Luxembourg entraîne la saturation des infrastructures de transport reliant les deux pays. Les perspectives économiques indiquent que cette dynamique se poursuivra.

Dans ce contexte, l'État et les collectivités locales agissent conjointement avec le Grand-Duché de Luxembourg afin de planifier une amélioration essentielle des infrastructures et de l'offre de mobilité. Les investissements concernent tous les modes de transport de manière complémentaire, afin de déployer une stratégie multimodale cohérente.

Cette stratégie, transfrontalière et évolutive, s'appuie sur des études conjointes, lancées au milieu des années 2010 et qui se poursuivent aujourd'hui avec la mise à jour en cours du Schéma de mobilité transfrontalier (SMOT) et la préfiguration du projet de Service express régional métropolitain (SERM) Lorraine-Luxembourg.

Les grands principes de cette stratégie transfrontalière ont été fixés pour la première fois dans le cadre de l'accord intergouvernemental de coopération dans le domaine des Transports, signé à Paris en 2018. Cet accord, qui a fait l'objet d'un premier avenant signé à Esch-sur-Alzette en 2021, acte notamment :

- l'augmentation de la capacité de la ligne ferroviaire Metz-Thionville-Luxembourg ;
- l'augmentation de la capacité des autoroutes reliant les deux pays, dans un objectif de développer des alternatives à la voiture individuelle sur l'autoroute.

Par ailleurs, les analyses menées dans le cadre du SMOT et du SERM confirment la nécessité d'augmenter la capacité autoroutière pour répondre aux besoins de mobilité. La réalisation du projet A31bis est donc un levier crucial à la bonne concrétisation des ambitions portées par le SMOT et le SERM.

La ministre de la Mobilité et des Travaux publics du Gouvernement luxembourgeois, le préfet de la Moselle et le président du conseil régional ont présenté en détail cette stratégie globale et fait un point d'étape sur l'avancement des réalisations à l'occasion d'une conférence de presse conjointe le 29 janvier 2025¹. Auparavant, les deux pays avaient salué « les avancées concernant l'aménagement de l'A3 et de l'A31 » lors de la 7^e conférence intergouvernementale pour la coopération franco-luxembourgeoise, tenue en 2023.

Le projet A31bis représente ainsi le volet routier en France de la stratégie multimodale transfrontalière dans le domaine des mobilités.

Dans le cadre de la déclaration d'utilité publique du seul secteur Nord du projet A31bis, objet du présent dossier, l'État a choisi d'élaborer une évaluation environnementale portant sur l'ensemble du projet en s'appuyant sur les données disponibles pour l'ensemble des secteurs.

La décision ministérielle du 12 février 2016 a acté une division des études et de la concertation en trois secteurs :

- le secteur Nord, de l'échangeur A30/A31 de Richemont à la frontière luxembourgeoise ;
- le secteur Centre, composé de l'échangeur d'Hauconcourt et de la section de l'A31 comprise entre le diffuseur d'Augny et celui de Bouxières-aux-Dames ;
- le secteur Sud, du péage de Gye (au sud de Toul) au diffuseur de Bouxières-aux-Dames.

Les aménagements prévus sur ces trois secteurs sont présentés dans le présent dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du secteur Nord. Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, ces trois secteurs font l'objet d'une seule évaluation environnementale, avec un niveau de

détail supérieur pour le secteur Nord. Pour ce dernier, les principes d'aménagement ont été arrêtés par décision ministérielle du 5 janvier 2024, et il fait seul l'objet de la présente demande de déclaration d'utilité publique.

Les études préalables à la déclaration d'utilité publique du secteur Centre ont débuté en janvier 2020. Ces études ont commencé par un diagnostic de la situation existante et couvrent différentes thématiques, telles que l'analyse des infrastructures existantes, les ouvrages d'art, l'assainissement, la géotechnique, etc. La décision ministérielle du 28 juin 2019 a acté le principe d'aménagement correspondant à l'élargissement de l'A31 à 2x3 voies sur ce secteur, mais les études préalables ne sont pas terminées.

Concernant le secteur Sud, une étude de mobilité, menée par l'État et l'ensemble des collectivités locales compétentes en matière de mobilité, a été réalisée entre 2022 et 2023. Celle-ci a permis de dégager des aménagements autoroutiers s'inscrivant dans une démarche multimodale, susceptibles de répondre aux besoins de mobilité sur ce secteur. En 2026, cependant, aucun aménagement routier n'a fait l'objet d'une étude d'opportunité ni n'a été acté.

Néanmoins, dans le cadre de la déclaration d'utilité publique du seul secteur Nord du projet A31bis, l'État a fait le choix ambitieux d'élaborer, dès ce stade, une évaluation environnementale globale couvrant l'ensemble du projet. Ce dernier correspond en effet un projet unique au sens du code de l'environnement et ayant fait l'objet d'un même débat public. Le maître d'ouvrage a fait ce choix dans l'objectif de présenter les impacts du projet dans son ensemble, et ce, dans une démarche d'exhaustivité des informations disponibles.

¹ https://mmtg.gouvernement.lu/fr/dossiers.gouvernement2024+fr+actualites+toutes_actualites+communiqués+2025+01-janvier+29-mobilite-cooperation-franco-luxembourgeois.html

Recommandations détaillées de l'autorité environnementale et réponses du maître d'ouvrage

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et périmètre du projet

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

Le maître d'ouvrage précise que la mise en concession n'étant qu'un moyen de financement et de réalisation, il a d'abord cherché à définir un projet répondant aux objectifs fixés et rappelés au paragraphe 2.4 de la pièce B du présent dossier :

- Une réponse à la saturation actuelle de l'A31 entre l'échangeur A30/A31 de Richemont et la frontière luxembourgeoise ;
- Une réduction des nuisances pour les riverains de l'A31 en traversée de Thionville et des axes du réseau secondaire concurrents de l'A31 ;
- Une meilleure desserte du territoire ;
- L'aménagement d'un itinéraire de transit fiable et sécurisé pour préserver le développement économique du territoire ;
- Le développement des alternatives à l'autosolisme ;
- La modernisation en matière d'insertion environnementale et de sécurité de l'infrastructure autoroutière.

Ainsi, le seul élargissement à 2x3 voies au nord de Thionville n'a pas été retenu car ce projet serait inefficace pour résorber les congestions sur l'autoroute et aggraverait même les conditions de circulation, tel qu'exposé partie 2.2 du présent mémoire en réponse. Il est donc erroné d'affirmer que "Le seul élargissement de la partie nord ne permettrait pas de justifier la mise en place d'un péage sur cette partie", ce qui a guidé le choix du maître d'ouvrage n'est pas le principe de la concession mais l'aptitude du projet à résorber la congestion. Par ailleurs, le projet prévoit intrinsèquement un phasage des travaux, même dans le cadre de la mise en concession, puisque l'élargissement au nord sera livré en configuration provisoire avant la section neuve de contournement ouest de Thionville en tunnel, dont les travaux seront plus longs.

Par ailleurs, les financements du Grand-Duché de Luxembourg portent, en application de l'accord de coopération de 2018, sur un ensemble de projets et d'actions sur le territoire français qui concernent tous les modes de transports. Le maître d'ouvrage a seulement indiqué que le Grand-Duché ne participait pas au financement du projet A31bis.

1.2. Présentation du projet et des aménagements

1.2.1. Secteur nord

L'Ae recommande :

- de préciser l'état d'avancement des analyses et engagements de la région Grand-Est, en lien avec l'État, quant à la mise en place d'une « éco-contribution » pour les poids lourds sur les axes du réseau routier national mis à disposition de la région,
- de justifier que le périmètre actuel du projet ne comprend pas la requalification de l'A31 existante qui traverse Thionville.

Réponse du maître d'ouvrage :

Mise en place de l'écocontribution poids lourds par la Région Grand Est

La Région Grand Est prend en charge la gestion de 525 km d'autoroutes et de routes nationales non-concédées depuis le 1er janvier 2025, dans le cadre d'une expérimentation ouverte par l'article 40 de la loi relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale du 21 février 2022 (loi 3DS). Dans le cadre de la mise à disposition jusqu'au 31 décembre 2029, la Région est gestionnaire des routes nationales RN4, RN44, RN431, RN52 et des autoroutes A30, A31, et A33. La partie 2.8 de la pièce B du présent dossier expose plus en détails le cadre de cette expérimentation.

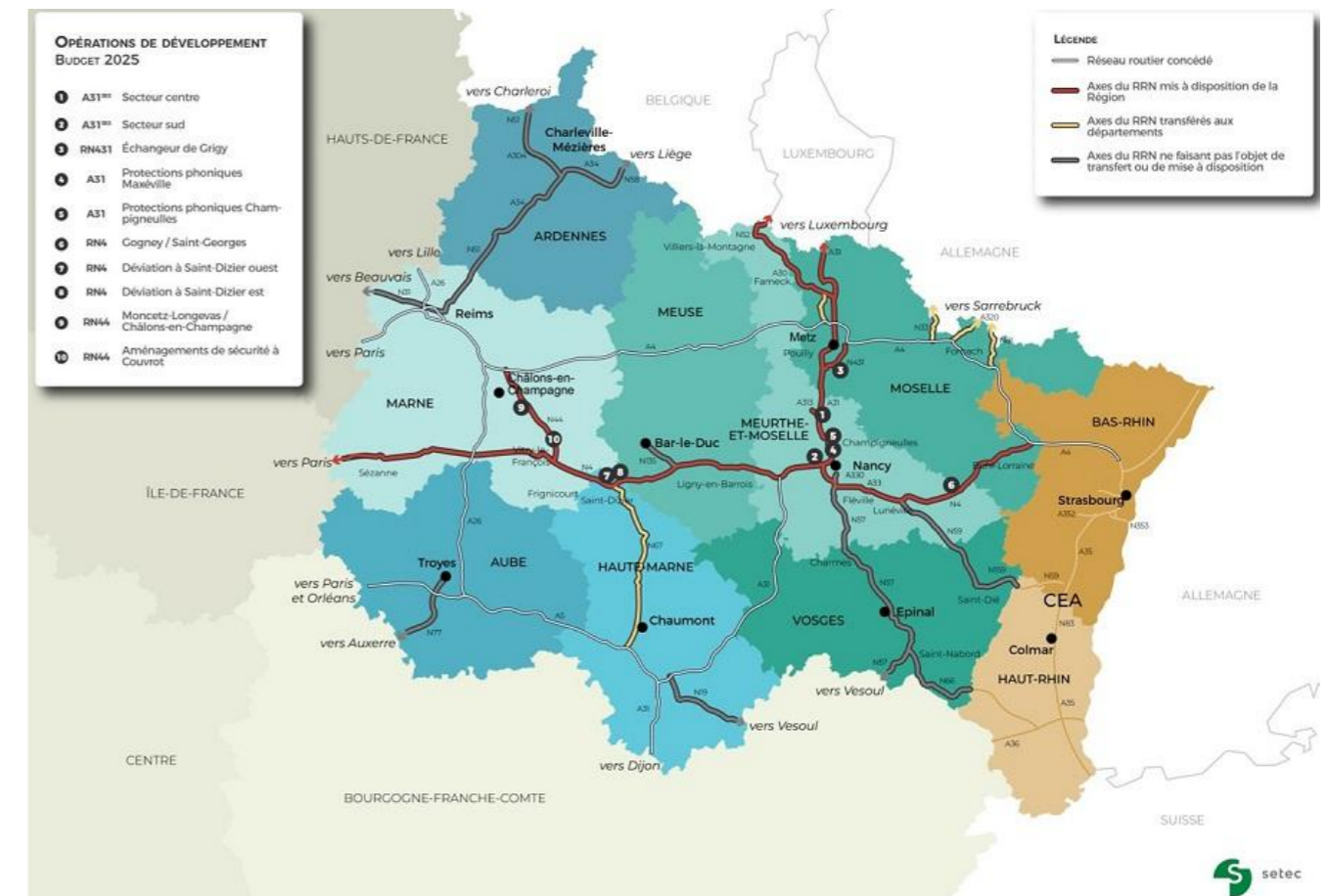


Figure 1 Carte du réseau routier national en Région Grand Est, dont les sections mis à la disposition de la Région

Pour financer les investissements nécessaires, la Région souhaite s'appuyer sur la mise en place d'une écocontribution poids lourds. Ce dispositif repose sur une redevance kilométrique appliquée aux poids lourds de plus de 3,5 tonnes, transportant des marchandises et circulant sur les axes routiers concernés.

En complément des dotations de l'État, la Région souhaite que l'écocontribution contribue à la rénovation et l'entretien des infrastructures routières mises à disposition, et permette d'accélérer la transition écologique en incitant les transporteurs à adopter des véhicules moins polluants, de financer le report modal vers le ferroviaire et d'autres modes alternatifs, et de réguler les flux de poids lourds en transit en optimisant leur répartition sur les différents axes régionaux. Début 2026, la Région Grand Est a désigné l'opérateur chargé de porter l'écocontribution poids lourds afin de mettre celle-ci en place mi-2027 sur l'ensemble du réseau mis à disposition. La collecte de l'écocontribution poids lourds fonctionnera grâce à des "unités embarquées" ("on-board unit", OBU) à l'instar des pays frontaliers ayant mis en place une telle contribution. La grille tarifaire n'a pas encore été délibérée par la collectivité.

Périmètre du projet A31bis concernant la traversée de Thionville par l'autoroute A31 existante

La construction d'un contournement autoroutier de Thionville va significativement diminuer la circulation sur l'actuelle autoroute A31 entre l'échangeur A30/A31 de Richemont et la jonction avec la future section neuve, au niveau de l'échangeur de l'Etoile à Florange, au nord de Thionville (actuel échangeur n°42).

Depuis le 1^{er} janvier 2025, cette voie fait partie du réseau routier national mis à la disposition de la Région Grand Est. À ce stade des études, elle ne fait pas partie du périmètre envisagé pour la concession.

En revanche, le projet A31bis inclut le traitement de l'A31 existante en traversée de Thionville et étudie les incidences du projet sur ce tronçon :

- Interdiction de circulation pour les poids lourds en transit dans la traversée ;
- Réduction de la vitesse maximale autorisée à 90 km/h ;
- Résorption des points noirs du bruit (PNB) le long de la traversée.

Plusieurs options sont ensuite ouvertes à la discussion entre l'État et les parties prenantes du territoire sur le devenir, à plus long terme, de la traversée de Thionville, notamment le maintien de la traversée de Thionville dans le réseau routier national ou le déclassement de l'autoroute et le reclassement de cette section dans le réseau routier d'une collectivité territoriale.

Quoi qu'il en soit, la question du gestionnaire à plus long terme de l'autoroute A31 en traversée de Thionville est indépendante de la déclaration d'utilité publique du projet A31bis secteur Nord.

L'Ae recommande de décrire le devenir de la zone d'activité de Saint-Agathe et des voies abandonnées (délaissés, voiries à reconstituer, etc.), d'étudier les incidences environnementales de ces opérations de transfert et de justifier le périmètre du projet d'ensemble au regard de la zone d'activité.

Réponse du maître d'ouvrage :

La zone d'activité de Sainte-Agathe et certaines entreprises qui y sont présentes seront impactées par le projet. Depuis le choix du tracé, l'État veille à informer la communauté d'agglomération Thionville Fensch Agglomération, compétente en matière de développement économique, et les entreprises concernées, afin d'offrir une visibilité suffisante leur permettant d'appréhender le devenir de la zone et de construire une stratégie de relocalisation. En tout état de cause, les entreprises concernées seront indemnisées, soit dans le cadre d'un accord amiable, soit dans le cadre de l'expropriation sous le contrôle du juge de l'expropriation.

La stratégie de relocalisation des entreprises n'est pas encore connue. L'État ne peut d'ailleurs pas se substituer à la communauté d'agglomération compétente et aux entreprises pour dessiner cette stratégie qui continuera à faire l'objet d'un accompagnement important dans la poursuite du projet. La description de l'ensemble des incidences de la future stratégie de relocalisation pourra être réalisée dans les étapes ultérieures du projet, notamment dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale unique.

Le délaissé du nœud autoroutier sud du contournement de Thionville (A30/A31bis) est aujourd'hui ciblé pour accueillir des sites de compensation environnementale qui seront situés à proximité directe de l'impact de l'aménagement, ainsi que des sites de stockage pour les matériaux excédentaires. À ce stade, en complément de la description de l'impact sur la zone dans l'étude d'impact (pièce E du présent dossier), le plan de conception ci-dessous précise le fonctionnement de la zone ainsi que le réseau viaire et les accès aux entreprises qui demeureront sur la partie non-impactée par le projet. Ce plan a été ajouté dans la partie 6.3.5.2 de l'étude d'impact (partie 4 de la pièce E du présent dossier).

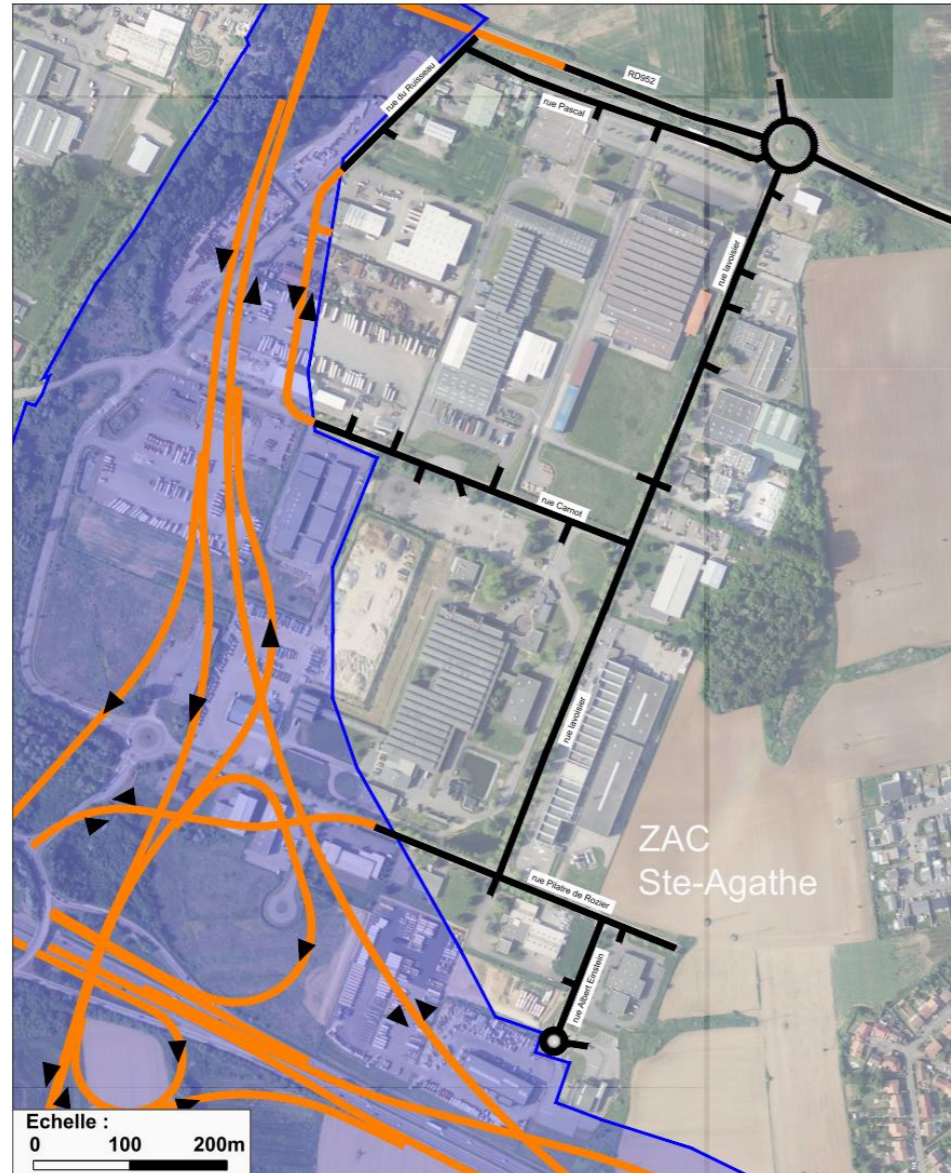


Figure 2 Carte présentant le rétablissement des accès aux emprises de la ZA Sainte-Agathe, au regard de l'emprise de la déclaration d'utilité publique (en bleu) et de la géométrie indicative des voiries (en orange)

1.2.2. Secteur centre

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

1.2.3. Secteur sud

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

1.3. Procédures relatives au projet

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'Ae recommande d'intégrer aussi des aides d'étude couvrant le projet d'ensemble de l'A31bis, notamment pour ce qui concerne la qualité de l'air, les émissions de gaz à effet de serre et le bruit.

Réponse du maître d'ouvrage :

L'étude d'impact ainsi que l'évaluation socio-économique présentées dans le dossier portent bien sur les trois secteurs. Le niveau de définition des aménagements qui seront réalisés sur l'A31 dans les secteurs Centre et Sud n'est toutefois pas aussi précis que sur le secteur Nord, objet de la présente enquête publique et dont les études sont plus avancées.

Pour le secteur Centre, un arbitrage ministériel a été rendu sur les principes d'aménagement. Celui-ci prévoit l'élargissement complet à 2x3 voies de l'autoroute A31 entre Metz et Nancy. Il s'étend sur 42 km entre Bouxières-aux-Dames, au nord de Nancy, et Augny, au sud de Metz, entre les sections de l'A31 déjà à 2x3 voies. Cette opération qui a déjà fait l'objet d'un état initial de l'environnement, en cours d'actualisation en 2026, et dont l'étude des incidences de l'aménagement doit être approfondie.

Le secteur Sud n'a pas fait l'objet d'études opérationnelles.

De façon à anticiper les impacts du projet A31bis dans son ensemble, tout en tenant compte des états d'avancement différenciés des trois secteurs, les données existantes sur tout le périmètre du projet A31bis sont ainsi présentées de manière exhaustive dans l'étude d'impact du projet ainsi que dans l'évaluation socio-économique. Les périmètres du modèle local de trafic et donc de l'évaluation socio-économique correspondent à l'ensemble de l'A31 de Toul jusqu'à la frontière luxembourgeoise.

Le scénario de projet présenté dans l'étude socio-économique et utilisé pour l'évaluation environnementale comprend l'aménagement complet des secteurs Nord et Centre, comme décrit dans le paragraphe 2.6 de la pièce F. À titre d'exemple, le scénario de trafic utilisé pour analyser les impacts de l'aménagement en termes de bruit et de qualité de l'air dans l'agglomération de Thonville prend comme hypothèse que le secteur Centre est bien réalisé.

Au sein de l'étude d'impact, des aires d'études intègrent le secteur Centre, notamment pour la qualité de l'air (paragraphe 4.8.1.5 de la partie 3 de la pièce E) et le bruit (paragraphe 4.8.2.5 de la partie 3 de la pièce E). Un bilan global des émissions de gaz à effet de serre de l'aménagement total des secteurs Nord et Centre est également présenté dans l'étude d'impact (paragraphe 6.2 de la partie 4 de la pièce E) et dans l'évaluation socio-économique (paragraphe 3.2.9 de la pièce F). Les thématiques visées par la recommandation de l'Autorité environnementale sont donc bien étudiées au regard de l'incidence du projet d'ensemble de l'A31 bis.

L'évaluation environnementale et l'évaluation socio-économique seront mises à jour lors des prochaines étapes du projet A31bis, en veillant à présenter l'ensemble des informations existantes à chaque actualisation, conformément aux dispositions de l'article L122-1-1 du code de l'environnement.

2.1. État initial

2.1.1. Situation du projet, occupation des sols, urbanisme

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.1.2. Transport et trafics

L'Ae recommande de mieux décrire l'offre de transports collectifs et ses perspectives, notamment en cartographiant l'offre au regard des générateurs de trafic et d'indiquer quelle part des trafics bénéficie d'une alternative modale crédible.

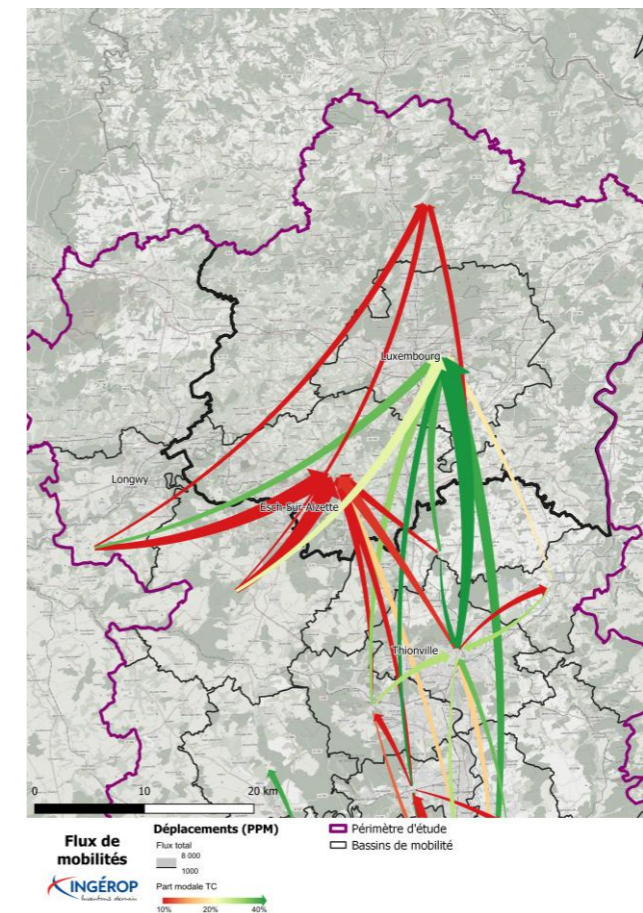
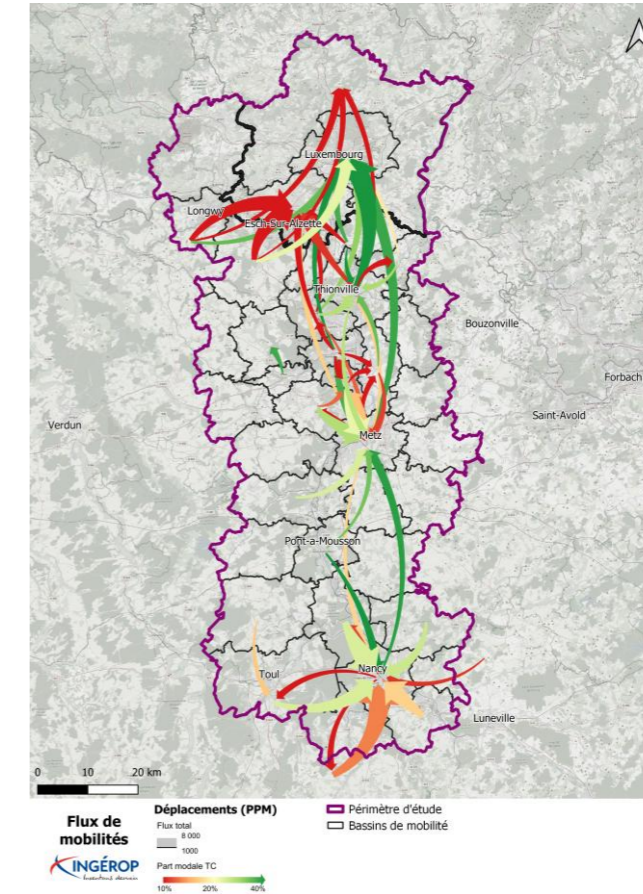
Réponse du maître d'ouvrage :

L'analyse stratégie de l'étude socio-économique (pièce F du présent dossier) décrit en détail l'état des lieux des transports en commun et les perspectives de développement concrètes.

Les offres en heures pleines (HP) comme en heures creuses (HC) des cars du régime général des transports routier (RGTR, Grand-Duché de Luxembourg) et des trains de transport express régional (TER, région Grand Est) ont été précisées dans le rapport socio-économique. Des tableaux détaillent ainsi pour chaque ligne les fréquences en HP et HC, accompagnés de cartographies précisant le tracé des lignes, au paragraphe 2.2.2.1 de la pièce F.

De plus, des éléments cartographiques d'analyse des déplacements et des parts modales sur le territoire ont été ajoutés au paragraphe 2.2.2.2 de la pièce F. Ces cartes, exposées ci-dessous, présentent les générateurs de trafic et les parts modales des différentes relations origines-destinations, donnant ainsi une image fidèle des générateurs bénéficiant d'une alternative modale crédible. Une carte présentant un zoom spécifique sur les flux transfrontaliers et leurs parts modales a également été ajoutée. Cette approche est complétée par une cartographie des parts modales de la voiture à la commune de départ des déplacements, permettant d'apprécier les communes bénéficiant de peu d'alternatives modales du fait de l'offre disponible ou de l'éloignement des secteurs denses.

Le maître d'ouvrage précise que ces cartes sont issues des travaux de préfiguration du projet de Service express régional métropolitain (SERM) Lorraine-Luxembourg, dont les études viennent confirmer une nouvelle fois la nécessité de réaliser le secteur Nord du projet A31bis afin de répondre aux besoins de mobilités.



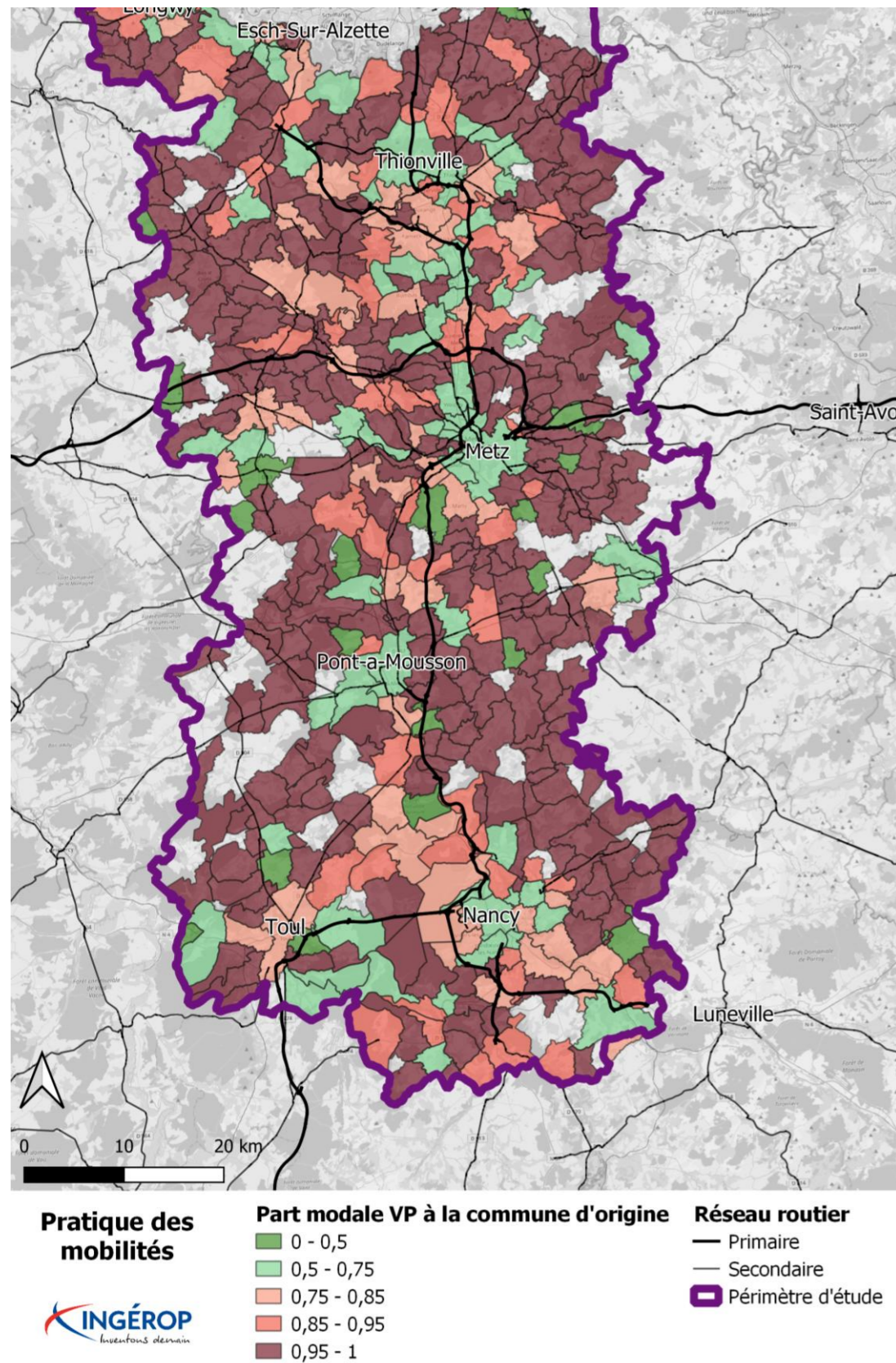


Figure 3 Cartes présentant diverses informations concernant les parts modales insérées dans l'évaluation socio-économique du projet

2.1.3. Air et santé

L'Ae recommande de prendre en compte les valeurs de référence 2021 de l'Organisation mondiale de la santé pour la pollution de l'air.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les valeurs de référence 2021 de l'OMS n'étant pas les valeurs réglementaires en France en matière de pollution de l'air, elles n'avaient pas été intégrées initialement à l'étude d'impact. Pour répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale, ces valeurs ont été ajoutées à l'étude air et santé, qui évalue les impacts en termes de qualité de l'air (annexe 8, paragraphe 2.8.3.10, figure 58). Ces éléments ont également été reportés dans l'étude d'impact.

Les valeurs réglementaires que le projet doit respecter sont celles prescrites par les directives européennes n°2004/107/CE du 15 décembre 2004 et n°2008/50/CE du 21 mai 2008, transposées en droit français par le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air (codifié aux articles R221-1 à R221-3 du code de l'environnement).

Par anticipation, le maître d'ouvrage prend également en compte les seuils prescrits par la nouvelle directive 2024/2881 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, directive qui sera prochainement transposée en droit français.

Enfin, le maître d'ouvrage précise que même si l'étude concernant la qualité de l'air n'est pas encore menée concernant les secteurs Centre et Sud du projet, qui ne sont pas l'objet de la présente enquête publique, la réalisation complète du secteur Centre est bien prise en compte pour la présente évaluation environnementale.

2.1.4. Bruit

L'Ae recommande :

- d'achever la détermination des zones d'ambiance sonore préexistante du bruit par zone homogène d'occupation des sols et cartographier les zones d'ambiance sonore préexistante ;
- de lister les établissements sensibles et leur usage pour faire le lien avec les établissements déjà cartographiés dans le dossier ;
- de présenter l'avancement des travaux pour la résorption des points noirs du bruit et le calendrier général de ces travaux.

Réponse du maître d'ouvrage :

Sur la détermination des zones d'ambiance sonore préexistante et sur leur cartographie

Le maître d'ouvrage confirme avoir délimité conformément à la réglementation les zones d'ambiance sonore préexistantes par zone homogène d'ambiance, et non par habitation, comme le montrent les modélisations réalisées pour l'état initial et les cartes présentant les résultats sur lesquelles les zones d'ambiance sonore non-modérées ont été tracées. Afin de répondre aux recommandations de l'Autorité environnementale, le maître d'ouvrage a supprimé une zone d'ambiance sonore non-modérée sur la commune de Terville en considérant que les habitations concernées faisaient partie d'un ensemble plus large dans une zone homogène d'occupation des sols caractérisée par une ambiance modérée (ce qui augmente la protection des habitations susmentionnées).

Le maître d'ouvrage confirme également avoir défini les zones d'ambiance sonore non-modérées sur la base de l'isophone à 65 dB de jour et à 60 dB de nuit comme le prévoit la réglementation, présentée à la page 9 de l'étude d'évaluation des impacts acoustiques du projet (annexe 7 du présent dossier). Les cartographies présentant les

résultats des modélisations de l'état initial ont donc été mises à jour pour présenter les isophones à 65 dB de jour et à 60 dB de nuit.

- **Sur la liste des établissements sensibles et leur usage**

Les établissements sensibles les plus exposés aux nuisances sonores, répertoriés dans l'étude de l'état initial, ont été identifiés de manière plus précise, sur les cartes ci-après, afin de permettre de présenter plus clairement leur usage. Ces cartes ont été ajoutées à l'étude d'évaluation des impacts acoustiques du projet (annexe 7 du présent dossier).

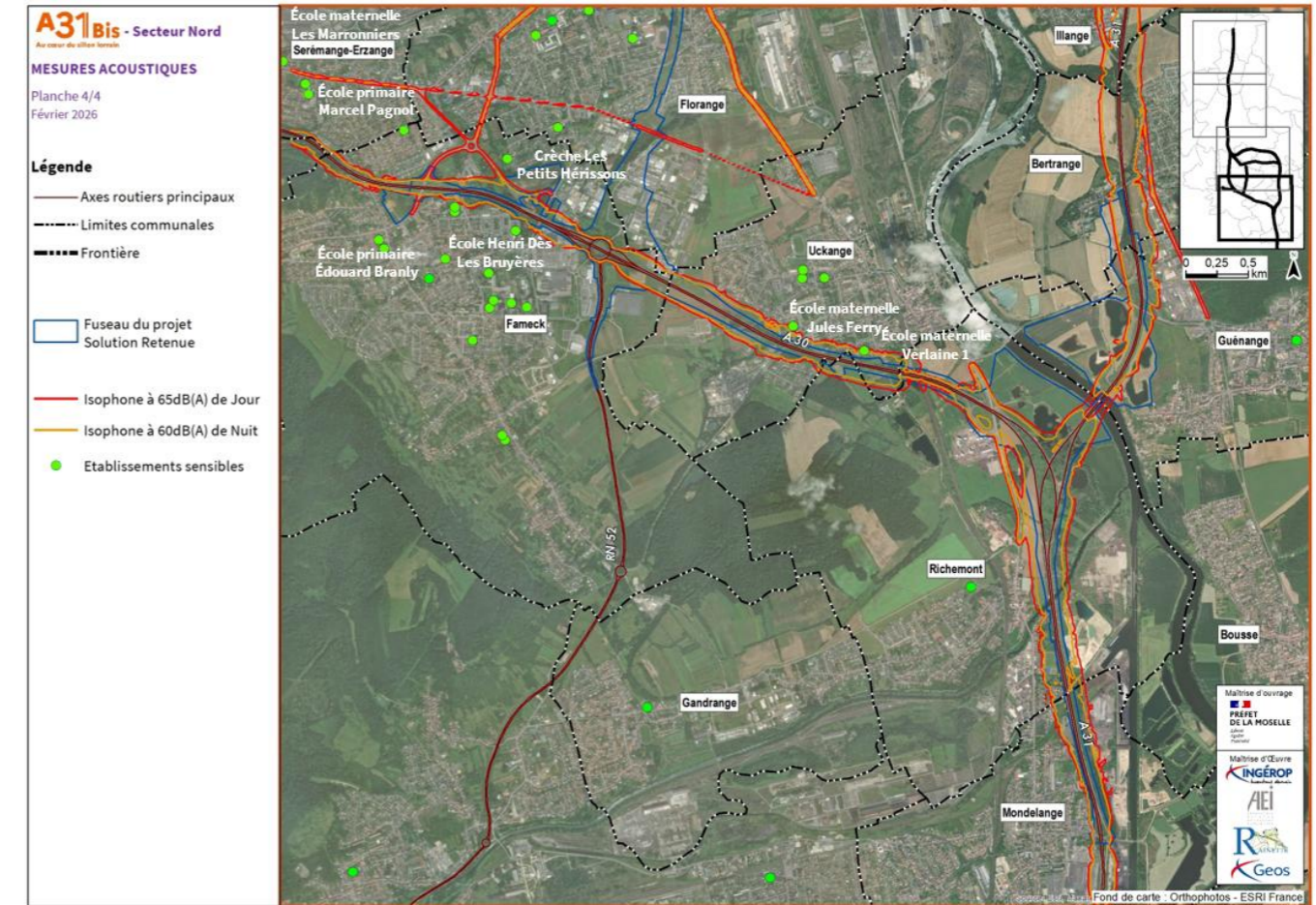
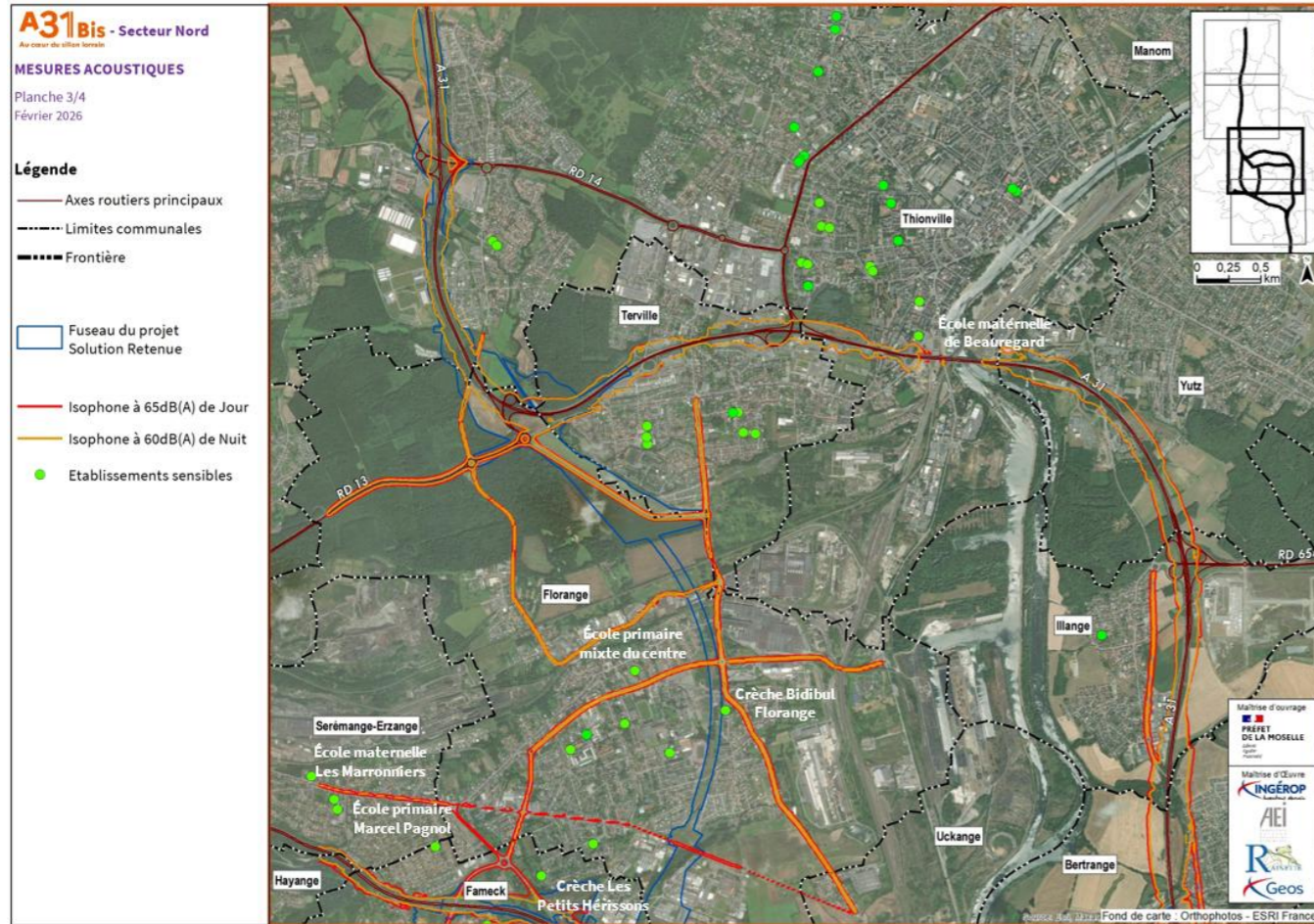


Figure 4 Situations géographiques et usages des établissements sensibles présents sur le territoire

- **Sur l'état d'avancement des travaux pour la résorption des points noirs du bruit et le calendrier général de ces travaux.**

Des points noirs du bruit inscrits au plan de prévention du bruit dans l'environnement du département de la Moselle sont identifiés, notamment sur la section de l'A31 en traversée de Thionville.

Les travaux de résorption des points noirs du bruit font partie du projet A31bis secteur Nord, y compris les points noirs du bruit identifiés le long de l'autoroute A31 existante en traversée de Thionville.

Le démarrage de ces travaux est aujourd'hui prévu pour 2030 mais dépendra de l'avancement des études acoustiques et du projet A31bis dans sa globalité.

Par ailleurs, suivant la remarque de l'Autorité environnementale, le maître d'ouvrage s'engage à inscrire l'habitation indiquée par le récepteur n°108 de l'étude dans le programme des habitations traitées.

2.1.5. Risques naturels et technologiques, réseaux

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

Le dossier sera mis à jour en ce qui concerne les procédures de cessation de l'activité mentionnée lorsque celle-ci sera effectivement réalisée.

2.1.6. Eau

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.1.7. Milieux naturels et biodiversité

L'Ae recommande de préciser les couvertures surfaciques des habitats naturels concernés.

Réponse du maître d'ouvrage :

La couverture surfacique de chaque habitat, rapportée à la surface totale de la zone d'étude des milieux naturels (ZEMN décrite au paragraphe 4.3.1.1 de la partie 3 de l'étude d'impact, pièce E du dossier), soit 932,69 ha, a été ajoutée dans la partie 3 de l'étude d'impact (pièce E) en présentant le tableau ci-dessous. Cette surface correspond à l'aire prospectée lors des inventaires. Les résultats présentés dans le tableau illustrent bien le fait que le projet constitue, pour une partie importante de son linéaire (uniquement 7 km d'aménagement neuf sur 23 km au total), un aménagement sur place de l'infrastructure existante : près d'un quart des surfaces présentes dans la zone d'étude relèvent des infrastructures de déplacement, cette proportion est d'autant plus importante au regard de l'emprise réelle du projet.

Type d'habitat	Surface de l'habitat (ha)	Part de la couverture de l'habitat sur l'ensemble de la zone d'étude (%)
Routes, chemins et bandes enherbées	220,67	23,66%
Grandes cultures	173,62	18,61%
Chênaies-charmaies-frênaies fraîches	77,61	8,32%
Fourrés riches en espèces	52,81	5,66%
Non prospecté	39,49	4,23%
Friches herbacées	37,72	4,04%
Espaces urbains entretenus	36,52	3,92%
Zones d'activités entretenues	35,69	3,83%
Friches herbacées en voie de fermeture	34,23	3,67%
Boisements pionniers	25,7	2,76%
Prairies de fauche mésophiles	23,79	2,55%
Ripisylves	23,77	2,55%
Cours d'eau permanents	12,69	1,36%

Type d'habitat	Surface de l'habitat (ha)	Part de la couverture de l'habitat sur l'ensemble de la zone d'étude (%)
Jardins d'agrément et potagers	11,87	1,27%
Peuplements mixtes	11,21	1,20%
Saussaies marécageuses et saulaies	11,03	1,18%
Végétations rudérales des sites d'extraction et chantiers récents	9,87	1,06%
Bâtis industriels et urbains	9,44	1,01%
Prairies intensives et jachères interculturelles	9,06	0,97%
Etangs eutrophes permanents	8,31	0,89%
Haies	7,67	0,82%
Prairies hygrophiles à mésohygrophiles	7,27	0,78%
Hêtraies neutrophiles	7,22	0,77%
Grands parcs d'agrément	7,17	0,77%
Bassins et étangs très artificialisés	7,02	0,75%
Zones rudérales	5,88	0,63%
Frênaies post-pionnières	5,15	0,55%
Peupleraies	4,02	0,43%
Alignements d'arbres	3,94	0,42%
Pâtures mésophiles	2,71	0,29%
Réseaux ferroviaires	2,03	0,22%
Fossés de collecte et de drainage	1,57	0,17%
Coupes forestières récentes	1,38	0,15%
Plantations de conifères	1,1	0,12%
Clairières	0,96	0,10%
Ruisseaux intermittents	0,84	0,09%
Roselières	0,37	0,04%
Vergers d'arbres fruitiers	0,37	0,04%
Aulnaies marécageuses	0,36	0,04%
Mégaphorbiaies	0,352	0,04%
Jonchaies hautes	0,17	0,02%
Mares temporaires et végétations associées	0,03	0,00%

Type d'habitat	Surface de l'habitat (ha)	Part de la couverture de l'habitat sur l'ensemble de la zone d'étude (%)
Ruines et vieux bunkers	0,01	0,00%
Total	932,69	100,00%

2.1.8. Paysage, patrimoine

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.2. Analyse de la recherche de solutions de substitution raisonnables et du choix du parti retenu

L'Ae recommande d'examiner l'optimisation du fonctionnement de l'A31 au niveau de Thionville en justifiant la nécessité des échangeurs par rapport à la capacité de l'A31.

Réponse du maître d'ouvrage :

L'élargissement de l'A31 limité au nord de Thionville ne permettrait pas de répondre aux objectifs du projet

Les études de trafic montrent que l'élargissement de l'A31 limité au nord de Thionville aurait pour effet d'accroître la pression du trafic en traversée de Thionville de l'ordre de 5 000 à 10 000 véhicules par jour supplémentaires. En conséquence, la traversée de Thionville constituerait un goulet d'étranglement sur l'axe autoroutier transfrontalier et serait fortement congestionnée.

Un tel élargissement limité au nord de Thionville ne permettrait donc pas de répondre aux objectifs du projet : le goulet d'étranglement ainsi constitué au droit de Thionville ne constituerait pas une réponse à la saturation actuelle de l'A31, qui s'étend de l'échangeur A30/A31 de Richemont (au sud de Thionville) et la frontière luxembourgeoise (au nord de Thionville).

Par ailleurs, un tel aménagement ne permettrait pas de réduire les nuisances pour les riverains de l'A31 en traversée de Thionville et le long des axes du réseau secondaire concurrents de l'A31. La desserte du territoire ne serait pas améliorée, les points d'échanges n'étant pas modifiés, notamment vers les vallées de l'Orne et de la Fensch.

Enfin, un tel élargissement limité au nord de Thionville ne permettrait pas l'aménagement d'un itinéraire de transit fiable et sécurisé pour préserver le développement économique du territoire, les trafics de transit et de desserte locale demeurant sur la même infrastructure, inchangée, en traversée de Thionville.

L'élargissement de l'A31 dans la traversée de Thionville présenterait de très fortes contraintes techniques et environnementales

La recherche de la solution technique permettant d'augmenter la capacité de l'A31 entre l'échangeur de Richemont et la frontière luxembourgeoise a débuté par l'analyse de la faisabilité d'un élargissement de l'autoroute existante, dont la traversée de Thionville.

Une première étude de la faisabilité de l'élargissement par la création d'une voie supplémentaire a été réalisée par les services techniques de l'État (Centre d'études techniques de l'équipement, CETE) en 2004. Cette étude a conclu que l'élargissement sur plusieurs tronçons entre les communes de Yutz et d'Élange, c'est-à-dire dans la traversée de Thionville, n'était pas techniquement et environnementalement envisageable : absence d'espace disponible le long de l'autoroute compte tenu de la présence notamment d'un hôpital, d'une église, d'activités économiques et d'une dizaine d'immeubles d'habitation, reconstruction nécessaire du viaduc de Beuregard, faisabilité très incertaine de l'élargissement du viaduc de Richemont, et trafic local et de transit très important en traversée de Thionville. Ces contraintes sont d'autant plus fortes compte-tenu de l'évolution, depuis 2004, des référentiels de conception pour favoriser la sécurité des usagers.

Les illustrations ci-dessous montrent les contraintes latérales autour de l'A31 en traversée de Thionville et l'intégration dans le territoire du viaduc de Beuregard, qui permet de franchir la Moselle, la voie SNCF et diverses voiries.

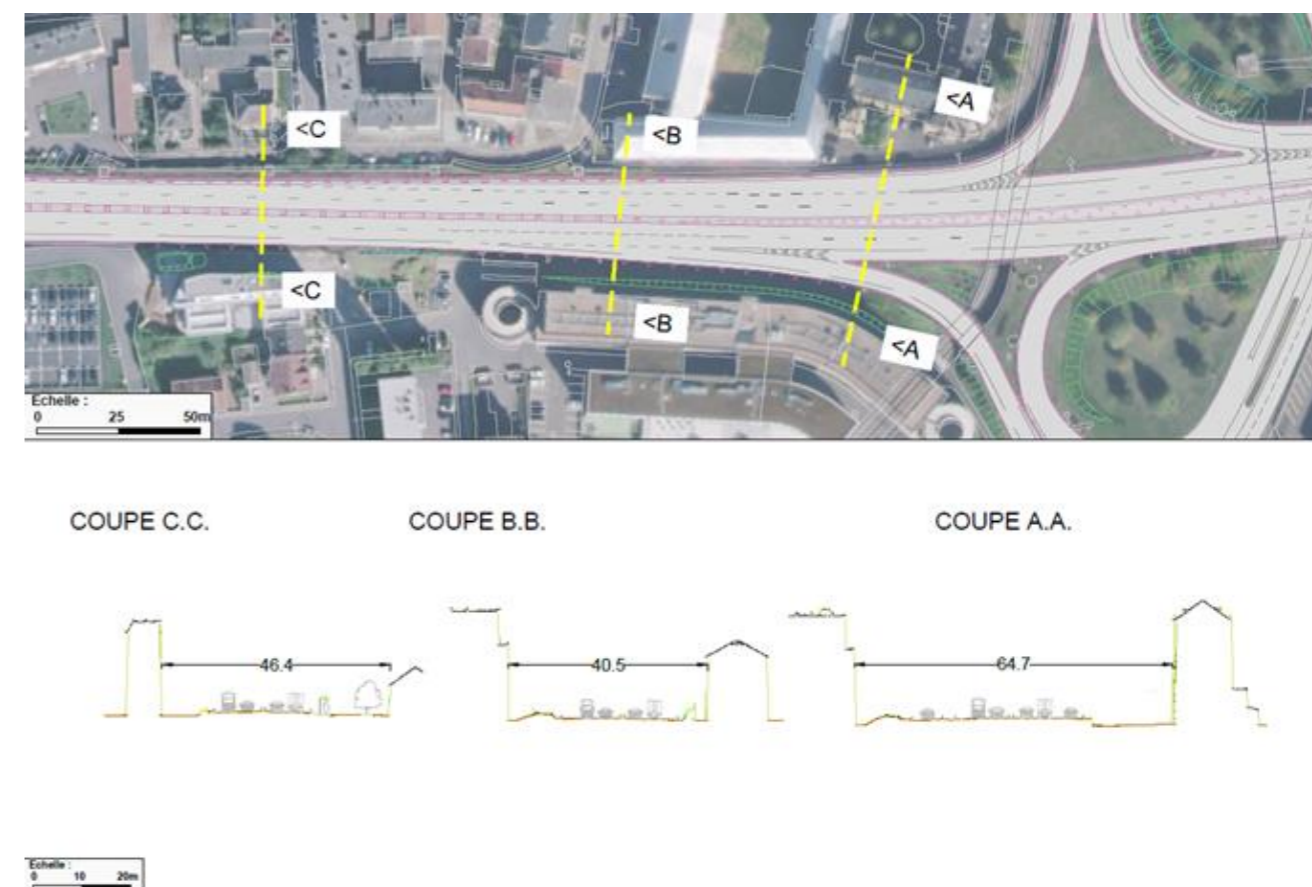


Figure 5 Illustrations 3D et vue en plan de l'A31 actuelle dans la traversée de Thionville

Par ailleurs, l'étude menée en 2004 soulignait que l'élargissement ne résoudrait pas les difficultés d'écoulement du trafic au niveau des échangeurs en traversée de Thionville, accroîtrait l'insécurité routière et augmenterait le risque d'accident sur cette section. En effet, le fait de maintenir des trafics importants et de nature très différentes (trafic local et trafic de transit) sur une autoroute en milieu urbain dense, avec des échangeurs très rapprochés, conduit à accroître les différences de vitesse entre les usagers et à augmenter les risques dus aux nombreux changements de files et entrecroisements. L'étude de 2004 soulignait enfin que la réalisation des travaux sous circulation poserait d'importantes difficultés compte-tenu des niveaux de circulation et de la configuration de la voie (échangeurs, ouvrages d'art, etc.).

La variante du projet en aménagement sur place a été de nouveau étudiée dans le cadre des études d'opportunité du projet, réalisées par le Cerema entre 2016 et 2017. Ces nouvelles analyses ont permis de confirmer l'impossibilité d'élargir l'A31 au droit des viaducs de Beauregard sous circulation. Pour élargir sur place l'A31 en traversée de Thionville, il aurait donc été nécessaire de :

- créer un tablier supplémentaire au droit du viaduc de Beauregard afin de l'élargir tout en maintenant la circulation (en partie par démolition-reconstruction) ;
- désaxer l'autoroute A31 au sud de son tracé actuel afin d'élargir sur place l'A31 en traversée de Thionville.

Cet aménagement aurait pour conséquence la destruction de plusieurs dizaines d'habitations situées au droit de l'autoroute, la distance entre les habitations actuelles étant comprise 40 et 65 m de part et d'autre de l'autoroute à l'ouest du viaduc de Beauregard.

Plus récemment, les études préalables de 2024 ont révélé une incompatibilité de la géométrie en plan du viaduc de franchissement de la Moselle de Richemont avec les référentiels de conception en vigueur. Le passage à 2x3 voies de l'A31 dans le prolongement du nœud A30/A31 aurait impliqué la création d'un nouvel ouvrage au nord du viaduc

existant avec des impacts importants aux zones humides environnantes.

Au-delà des difficultés techniques majeures démontrées ci-dessus, les impacts sur le milieu humain de l'aménagement sur place auraient été très conséquentes alors que l'autoroute passe déjà en zone urbaine dense et à proximité de sites sensibles (équipements sportifs, d'enseignements et de santé). En particulier, la concentration des principaux polluants et les nuisances sonores sont déjà supérieures aux valeurs limites prescrites par la réglementation à proximité de l'A31 dans Thionville (voir l'état initial dans l'étude d'impact). L'élargissement sur place, en rapprochant l'autoroute des habitations qui seraient maintenues, aggraverait donc la situation actuelle.

L'élargissement de la traversée de Thionville ne répondrait pas aux objectifs du projet

L'aménagement de la traversée de Thionville ne permettrait pas de répondre aux objectifs du projet, puisqu'un tel aménagement ne constituerait pas une réponse adéquate à la saturation de l'A31 entre l'échangeur A30/A31 de Richemont et la frontière luxembourgeoise. Même élargie, la traversée continuerait d'accueillir d'importants trafics de transit et de desserte locale, et les mouvements de cisaillement au droit des nombreux échangeurs qui en résulteraient dégraderaient la performance globale de l'infrastructure et nuiraient à la sécurité routière. La séparation des trafics permise par le nouveau contournement répond à l'objectif d'aménagement d'un itinéraire de transit fiable et sécurisé pour préserver le développement économique du territoire.

L'aménagement sur place de la traversée ne permettrait pas non plus le réaménagement des échangeurs au nord et au sud du contournement, alors que ces travaux contribueraient à une meilleure desserte du territoire en permettant un accès direct à l'axe autoroutier transfrontalier pour les habitants et acteurs économiques des vallées de l'Orne et de la Fensch.

L'aménagement sur place de la traversée ne permettrait pas non plus de réduire les nuisances pour les riverains de l'A31 en traversée de Thionville (difficulté de mettre en place des mesures de protection à la source efficaces contre le bruit), ni des axes du réseau secondaire concurrents de l'A31. Dans le cadre du projet, la création du contournement ouest de Thionville, en tunnel, et le traitement de la traversée de Thionville, permettent une diminution de l'exposition au bruit et une amélioration de la qualité de l'air.

La nécessité de rechercher un fuseau de passage pour le contournement de Thionville

Afin d'augmenter la capacité de l'autoroute A31 entre l'échangeur A30/A31 de Richemont et la frontière luxembourgeoise et pour offrir des conditions de circulation optimales sur l'ensemble de ce secteur, il s'est avéré nécessaire de prévoir une nouvelle section d'autoroute pour contourner Thionville.

La construction d'un nouveau tronçon autoroutier à deux fois deux voies a donc été envisagée pour la section comprise entre l'échangeur A30/A31 de Richemont et le nord de Thionville, afin de contourner Thionville, l'élargissement de l'infrastructure actuelle s'avérant impossible.

Avec ce nouveau tronçon, le contournement ouest de Thionville, une partie des flux de circulation sera donc détournée de l'actuelle A31 en traversée de Thionville. Le nouveau tronçon sera aménagé en tunnel au droit des zones habitées afin de ne pas soumettre la population de Florange aux nuisances de la circulation. Le projet A31bis inclut également un traitement de la traversée de Thionville, avec interdiction de circulation pour les poids lourds en transit, abaissement de la vitesse limite à 90 km/h, et résorption des points noirs bruit au voisinage de l'autoroute existante.

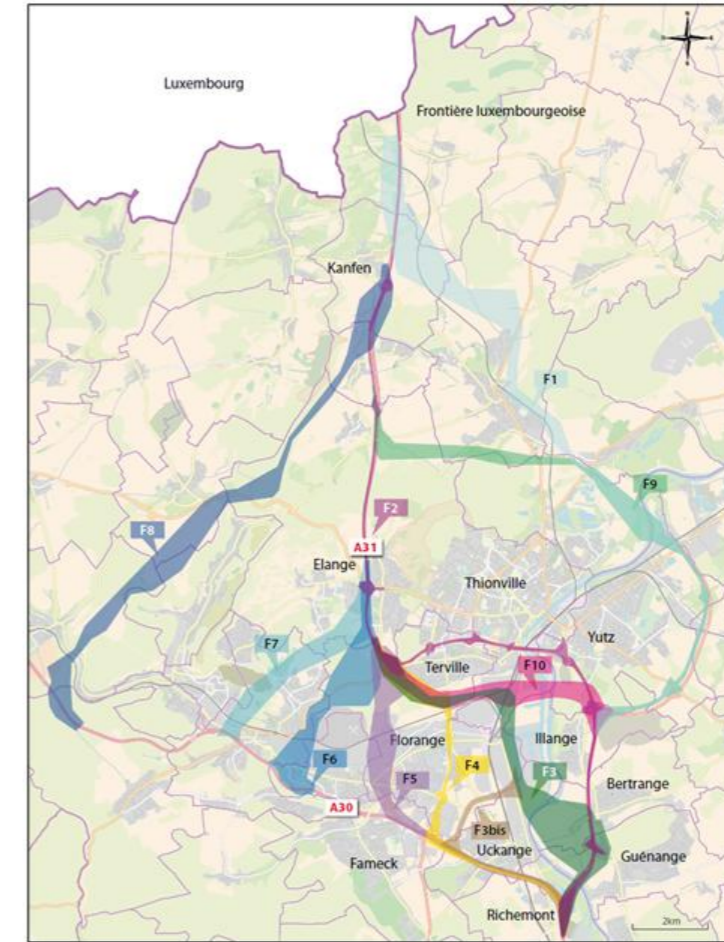


Figure 6 Carte de localisation de l'ensemble des variantes de tracé étudiées pour le secteur nord du projet A31bis

La concertation avec les acteurs locaux a donc rejeté cette variante

L'avancée des études a permis de partager, avec les acteurs locaux, le constat du caractère rédhibitoire des impacts urbains de l'élargissement de l'A31 dans la traversée de Thionville ainsi que les grandes difficultés en termes de faisabilité.

Par ailleurs, cette variante du projet (variante F2) ne répondait pas à plusieurs des objectifs fixés :

- difficulté de mettre en place des mesures de protection à la source efficaces (13 800 individus potentiellement exposés à des seuils de plus de 60 dB de jour) et plus généralement absence de possibilité de réduire les impacts ;
- absence d'amélioration de la desserte locale des vallées de l'Orne et de la Fensch ;
- absence de séparation des flux locaux et de transit ;
- niveau de service plus faible (risque de congestion persistante au niveau des échangeurs de Thionville).

L'ensemble de ces raisons ont amené le rejet de cette variante "F2" par le comité de suivi du secteur Nord du 22 décembre 2017.

Le maître d'ouvrage a conduit une nouvelle analyse de l'optimisation de la traversée de Thionville

Une nouvelle note d'analyse concernant les volumes de circulation sur la section de l'A31 en traversée de Thionville ainsi que les niveaux de saturation de chaque échangeur est annexée au présent mémoire (Annexe 1).

L'analyse démontre que les impacts de la suppression d'un ou de plusieurs échangeurs sur cette section, afin d'en améliorer le fonctionnement, seraient très importants, entraînant la saturation des autres échangeurs et du réseau local. Un aménagement sur place, même limité, ne répondrait pas aux objectifs du projet.

Le maître d'ouvrage souligne aussi que les projets antérieurs de suppression de certains mouvements sur les échangeurs de jonction, au nord et au sud, entre l'autoroute A31 existante et le nouveau contournement, ont été unanimement rejetés par le public et les acteurs locaux lors de la concertation publique de 2022-2023.

L'Ae recommande d'élargir l'analyse des variantes tant en termes de phasage que de profil en travers.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le profil en travers retenu dans le cadre de l'aménagement sur place entre Thionville et la frontière luxembourgeoise découle d'une étude réalisée conjointement par les deux pays

L'aménagement de l'A31 et de l'A3, prolongement de l'A31 au Luxembourg, a fait l'objet d'une étude, menée conjointement par la France et le Grand-Duché de Luxembourg en 2016 et 2017. Cette étude d'opportunité² avait pour objet d'identifier la meilleure configuration autoroutière à retenir pour répondre aux besoins de mobilité, à la fois en termes de capacité autoroutière et d'aménagement multimodal.

L'étude a permis de comparer plusieurs configurations possibles pour l'A31 (France) et l'A3 (Luxembourg) :

- conserver le profil en travers à 2x2 voies ;
- aménager uniquement une voie réservée aux transports en commun (VRTC) et au covoiturage ;
- élargir l'autoroute à 2x3 voies sans voie réservée aux transports en commun ou avec une voie réservée aux transports en commun ;
- élargir l'autoroute à 2x4 voies ;
- utiliser la voirie secondaire pour aménager une voie réservée aux transports en commun en complément d'un aménagement sur l'A31 et l'A3.

Cette étude a été réalisée sur la base d'un modèle de trafic similaire à celui utilisé pour l'évaluation socio-économique du présent dossier (pièce F) ainsi que pour l'évaluation environnementale (pièce E).

L'étude a ainsi confirmé que l'aménagement avec un profil en travers à 2x3 voies avec une voie réservée aux transports en commun était le plus optimal pour résorber les congestions observées et garantir ainsi aux autocars un temps de parcours fiable à court et long termes, facteur clef pour le report modal. Ce profil permet de proposer des niveaux de services cohérents entre la France et le Luxembourg. Par ailleurs, l'élargissement à 2x3 voies permet d'envisager l'utilisation d'une des voies de circulation pour le covoiturage, complémentaire de l'offre en transports en commun, notamment pour des trajets en lien avec des zones moins bien desservies par le réseau de transports collectifs.

Les autres scénarios envisagés se sont révélés moins performants. L'ajout d'une voie réservée aux transports en commun, éventuellement autorisée au covoiturage, sans élargissement de l'autoroute à 2x3 voies, ne permet pas d'éviter la saturation de l'autoroute, qui nuirait elle-même au bon fonctionnement de la voie réservée (blocage de la voie par les véhicules voulant accéder ou quitter la voie au droit des échangeurs).

Par ailleurs, l'utilisation du réseau secondaire pour le réseau de cars express aurait conduit à dégrader la part modale des cars express (au profit de la voiture) et à une moindre utilisation de ce mode de transport, du fait de temps de parcours plus longs et plus difficiles à garantir.

Sur la base de ces conclusions, les autorités françaises et luxembourgeoises ont retenu un parti d'aménagement à 2x3 voies avec bande d'arrêt d'urgence dédiée à une voie réservée aux transports en commun pour l'autoroute A31 au nord de Thionville et l'autoroute A3 au Luxembourg. L'élargissement de l'autoroute A3 sera achevé à l'horizon 2030 ; une première phase de l'élargissement de l'autoroute A3 a été ouverte à la circulation en mars 2025.

L'aménagement anticipé d'une voie réservée aux transports en commun sur l'espace de la bande d'arrêt d'urgence a été étudié et n'est pas réalisable

L'opportunité d'une phase intermédiaire du projet A31bis a été examinée en 2024 avec la Région Grand Est, gestionnaire de l'A31 depuis le 1er janvier 2025. Il s'agissait d'anticiper la mise en place d'une voie réservée aux transports en commun sur la bande d'arrêt d'urgence de l'A31 au nord de Thionville jusqu'à la frontière luxembourgeoise, préalablement à la réalisation du projet A31bis. La faisabilité de sa réalisation se heurte à des difficultés techniques, réglementaires et calendaires.

La faisabilité technique

L'aménagement d'une voie réservée aux transports en commun sur l'espace de la bande d'arrêt d'urgence sur la plateforme existante impliquerait les travaux suivants :

- Minéralisation du terre-plein-central actuel (avec réduction de la vitesse maximale sur A31 à 90km/h et déplacement de l'axe de circulation) ou, à défaut, élargissement de la plateforme qui impliquerait une reprise significative de la structure de chaussée en rive ;
- Travaux de terrassement pour élargir la plateforme et/ou accueillir les équipements (terrassement des déblais et engraissement des talus de remblais) ;
- Adaptation de 20 ouvrages d'art existants (passages inférieurs et passages supérieurs confondus) ;
- Reprise de 10 bretelles d'entrée et de sortie des diffuseurs existants ;
- Ouvrages de mise aux normes environnementales de l'infrastructure : ouvrages hydrauliques pour les eaux pluviales, protections acoustiques, ouvrages de rétablissement des continuités écologiques.

La réalisation de cet aménagement correspond ainsi à un chantier très lourd, dont le coût est estimé à plusieurs dizaines de millions d'euros, notamment du fait des travaux nécessaires sur les ouvrages d'art et pour l'élargissement de la plateforme. Certains ouvrages réalisés pendant cette première phase seraient incompatibles avec le projet A31bis et devraient donc être repris ensuite, entraînant un surcoût.

La faisabilité réglementaire et calendaire

L'aménagement d'une voie réservée aux transports en commun sur l'espace de la bande d'arrêt d'urgence rendrait ainsi nécessaires des travaux d'élargissement de la plateforme de chaussée existante et de réalisation d'ouvrages d'assainissement aujourd'hui inexistantes. Cela impliquerait des procédures au titre des acquisitions foncières et du code de l'environnement. Le calendrier lié aux autorisations préalables puis à la construction d'une voie réservée aux transports en commun ne serait pas significativement raccourci par rapport au projet A31bis. De surcroît, les procédures et travaux à mener pour la voie réservée aux transports en commun et ceux à mener par le futur concessionnaire pour les autres aménagements seraient en conflit sur un même périmètre géographique et temporel,

² A31-A3 Thionville-Luxembourg – Etude de l'opportunité d'un aménagement multimodal – Ingerop – DREAL Grand Est et Ministère du Développement durable et des infrastructures – 30 octobre 2017

faisant peser des risques d'interface très forts, a fortiori sur une infrastructure déjà en exploitation.

Dès lors, la réalisation de voies réservées hors du cadre de la concession impliquerait une augmentation des coûts, des risques et des délais du projet actuel, sans bénéfice pour les usagers, et n'a donc pas été retenue.

La configuration du projet permet de poursuivre l'étude, menée conjointement avec le Grand-Duché de Luxembourg, sur l'opportunité de l'utilisation d'une des voies de circulation pour le covoiturage

L'élargissement de l'autoroute A31 à 2x3 voies, contrairement à d'autres configuration, permet également de rendre possible l'éventuelle affectation de l'une des voies de circulation au covoiturage comme la configuration adoptée sur la M35 (ex-autoroute A35) à Strasbourg.

Ainsi, et conformément à l'article 3 de la décision ministérielle du 4 janvier 2024, des études ont été engagées conjointement avec le Grand-Duché de Luxembourg sur l'opportunité et les conditions de réalisation d'une expérimentation d'une voie dédiée au covoiturage en complément des voies réservées aux transports en commun entre Thionville et la frontière luxembourgeoise.

L'étude socio-économique (pièce F du présent dossier) présente l'état des lieux des études sur cette option, permise par la configuration retenue.

En conclusion, le maître d'ouvrage considère donc avoir analysé les variantes du projet de manière exhaustive, tant en termes de phasage que de profil en travers.

L'Ae recommande de procéder à une analyse des solutions permettant un report modal correspondant aux enjeux de capacité et de nuisances de l'A31.

Réponse du maître d'ouvrage :

Dans le contexte de la hausse des déplacements transfrontaliers, l'État et les collectivités locales agissent conjointement avec le Grand-Duché de Luxembourg afin de planifier l'amélioration des infrastructures et de l'offre de mobilité. Les investissements concernent tous les modes de transport de manière complémentaire, visant à déployer une stratégie multimodale cohérente, dans laquelle le projet A31bis s'insère complètement.

Cette stratégie, transfrontalière et évolutive, s'appuie sur des études conjointes, lancées au milieu des années 2010, et qui se poursuivent en 2026 avec la mise à jour en cours du Schéma de mobilité transfrontalier (SMOT) et la préfiguration du projet de Service express régional métropolitain (SERM) Lorraine-Luxembourg. Les conclusions du SMOT devraient être présentées lors de la prochaine Conférence intergouvernementale franco-luxembourgeoise à la fin de l'année 2026. Par ailleurs, le dépôt du dossier de demande de statut du SERM sera réalisé en 2026.

Les grands principes de cette stratégie transfrontalière ont été fixés pour la première fois dans le cadre de l'accord intergouvernemental entre la France et le Luxembourg, signé à Paris en 2018, relatif au renforcement de la coopération en matière de transports transfrontaliers. Cet accord, qui a fait l'objet d'un premier avenant signé à Esch-sur-Alzette en 2021, acte notamment :

- l'augmentation de la capacité de la ligne ferroviaire Metz-Thionville-Luxembourg ;
- l'augmentation de la capacité des autoroutes reliant les deux pays, afin d'augmenter la capacité de cette infrastructure transfrontalière et de permettre le développement des alternatives à la voiture individuelle sur l'autoroute.

La ministre de la Mobilité et des Travaux publics du Gouvernement luxembourgeois, le préfet de la Moselle et le président du Conseil régional ont présenté en détail cette stratégie globale et fait un point d'étape sur l'avancement des réalisations à l'occasion d'une conférence de presse conjointe le 29 janvier 2025¹. Auparavant, les deux pays avaient salué « les avancées concernant l'aménagement de l'A3 et de l'A31 » lors de la 7^e conférence intergouvernementale pour la coopération franco-luxembourgeoise, tenue en 2023.

L'ensemble de ces évolutions ayant des perspectives concrètes de réalisation, elles ont été insérées dans le scénario de référence d'évaluation du projet A31bis.

Fondant cette stratégie d'aménagement des autoroutes A3 et A31, les analyses menées dans le cadre du SMOT et du SERM confirment la nécessité d'augmenter la capacité autoroutière en complément des améliorations des transports en commun pour répondre aux besoins de mobilité. La réalisation du projet A31bis constitue ainsi un des projets répondant aux ambitions portées par le SMOT et le SERM. En effet, le renforcement du réseau de cars express, préfiguré dans le cadre des études en cours, dépend de l'aménagement des voies réservées aux transports en commun sur l'A31. Comme expliqué ci-dessus, l'aménagement des voies réservées n'est permis que par le projet A31bis, qui comprend notamment l'élargissement à 2x3 voies au nord de Thionville, la réalisation du contournement ouest de Thionville en tunnel profond, et le traitement de l'autoroute A31 actuelle en traversée de Thionville.

Enfin, la politique de stationnement très restrictive mise en place par le Grand-Duché dans l'agglomération de Luxembourg-Ville a également été prise en compte. En effet, le Grand-Duché de Luxembourg développe une politique de réduction de l'offre de stationnement privé sur son territoire visant à renforcer l'usage des transports en commun ; cet objectif est détaillé dans le plan directeur sectoriel Transports (PST)³. Cette politique est prise en compte dans le modèle, via une augmentation des taux d'usagers captifs des transports en commun à 25% vers/ depuis le canton de la ville de Luxembourg, auxquels s'ajoutent 10% supplémentaires en périodes de pointe, afin de traduire la congestion

³<https://amenagement-territoire.public.lu/fr/plans-caractere-reglementaire/plans-sectoriels-primaires/transports.html>

et le temps nécessaire pour stationner son véhicule à destination, qui est rallongé en période de pointe.

L'Ae recommande de présenter des variantes sur les échangeurs de part et d'autre du tunnel permettant de limiter les incidences du projet.

Réponse du maître d'ouvrage :

L'aménagement autoroutier doit être conforme aux référentiels de conception pour une autoroute de liaison (Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison, ICTAAL). Par exemple, et compte tenu du trafic attendu sur la nouvelle infrastructure, la sécurité routière d'une autoroute circulée à 110 km/h implique le respect de certains rayons ou distances qui induisent l'augmentation de l'emprise des aménagements présentés. Cette emprise maximale est délimitée par le fuseau de DUP, plus vaste au droit des nœuds autoroutiers.

Les mouvements permis par les échangeurs sont issus des demandes du public et des acteurs locaux, formulées lors de la concertation publique de 2022-2023. Leur prise en compte a entraîné une augmentation de l'emprise foncière des échangeurs, prévus à l'origine avec moins de mouvements possibles.

La déclaration d'utilité publique correspond à la détermination d'un fuseau sein duquel les acquisitions foncières seront réalisées pour la mise en œuvre du projet déclaré d'utilité publique. Dans le cadre du secteur Nord du projet A31bis, ces éléments ont vocation à intégrer le cahier des charges permettant de retenir l'opérateur concessionnaire qui réalisera les aménagements. Dès lors, la recherche de variantes concernant les échangeurs de part et d'autre du tunnel, assurant le raccordement du contournement de Thionville avec les autoroutes A30 et A31 existantes, va se poursuivre afin de limiter les incidences du projet.

Les illustrations présentées dans le dossier d'enquête, établies sur la base des études préalables de l'opération, ont un caractère strictement indicatif. Elles permettent de montrer la faisabilité technico-économique de l'aménagement dans l'emprise foncière donnée. L'aménagement pourra faire l'objet d'optimisations lors des études ultérieures, notamment par le concessionnaire désigné : la variante présentée n'est pas nécessairement celle qui sera réalisée.

Toutefois, afin de répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale, le maître d'ouvrage présente, à titre d'illustration, des optimisations de la configuration des échangeurs, au sein des emprises du fuseau identifié dans le dossier. En première analyse, elles présenteraient un coût similaire à celles présentées dans le dossier d'enquête, mais auraient des incidences moindres sur les milieux humains et naturels, et permettraient une meilleure desserte du territoire. Ces propositions feront l'objet d'approfondissements lors des études ultérieures.

Echangeur entre l'A30 et le contournement ouest de Thionville (échangeur sud) :

L'échangeur doit permettre l'ensemble des mouvements entre la section neuve, l'A30, la VR52 (RD652, ex-RN52), les voiries communales et la zone d'activités de Sainte-Agathe. La consommation foncière de l'échangeur est un compromis entre la multiplicité des mouvements à réaliser, le respect du référentiel de conception (ICTAAL), et l'utilisation, le plus possible, des aménagements existants.

Toutefois, au sein des emprises du fuseau identifié dans le dossier, plusieurs possibilités d'aménagements existent. Ces variantes ne permettent qu'une faible réduction de l'emprise foncière de l'échangeur, mais des simplifications sont possibles afin de limiter l'imperméabilisation des sols tout en optimisant les mouvements locaux.



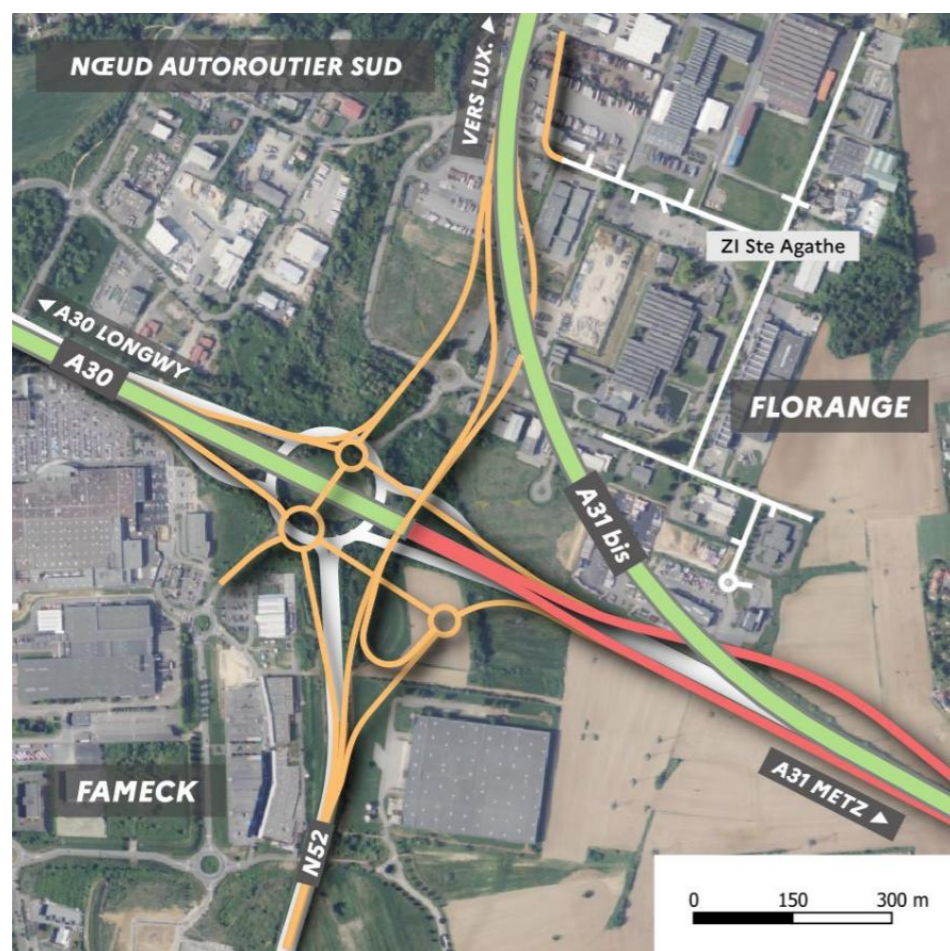


Figure 7 Variantes possibles pour l'échangeur entre l'A30 et le contournement ouest de Thionville (échangeur sud), au sein de l'emprise de la déclaration d'utilité publique, et présentées à titre indicatif.

Echangeur entre le contournement ouest de Thionville et l'A31 (échangeur nord)

L'échangeur doit permettre l'ensemble des mouvements entre la section neuve, la section de l'A31 actuelle en traversée de Thionville et la RD13. L'ajout des bretelles de desserte du réseau local a été fait à la demande du public et des acteurs locaux. Cette évolution a augmenté l'emprise de l'échangeur et l'impact de l'aménagement, notamment sur le bois de Terville sur une superficie d'environ 2 ha sujets à défrichement.

Toutefois, au sein des emprises du fuseau d'utilité publique, une variante, présentée ci-dessous, permettrait de limiter significativement l'impact de l'aménagement sur les milieux naturels et notamment sur le bois de Terville. La suppression du demi-diffuseur permettant de raccorder la traversée de Thionville par l'A31 actuelle (ex-A31 sur le plan) avec la RD13 permettrait de diminuer l'emprise du projet. Les mouvements locaux seraient alors reportés sur le diffuseur n°41 de l'A31, avec une augmentation modeste des temps de parcours.

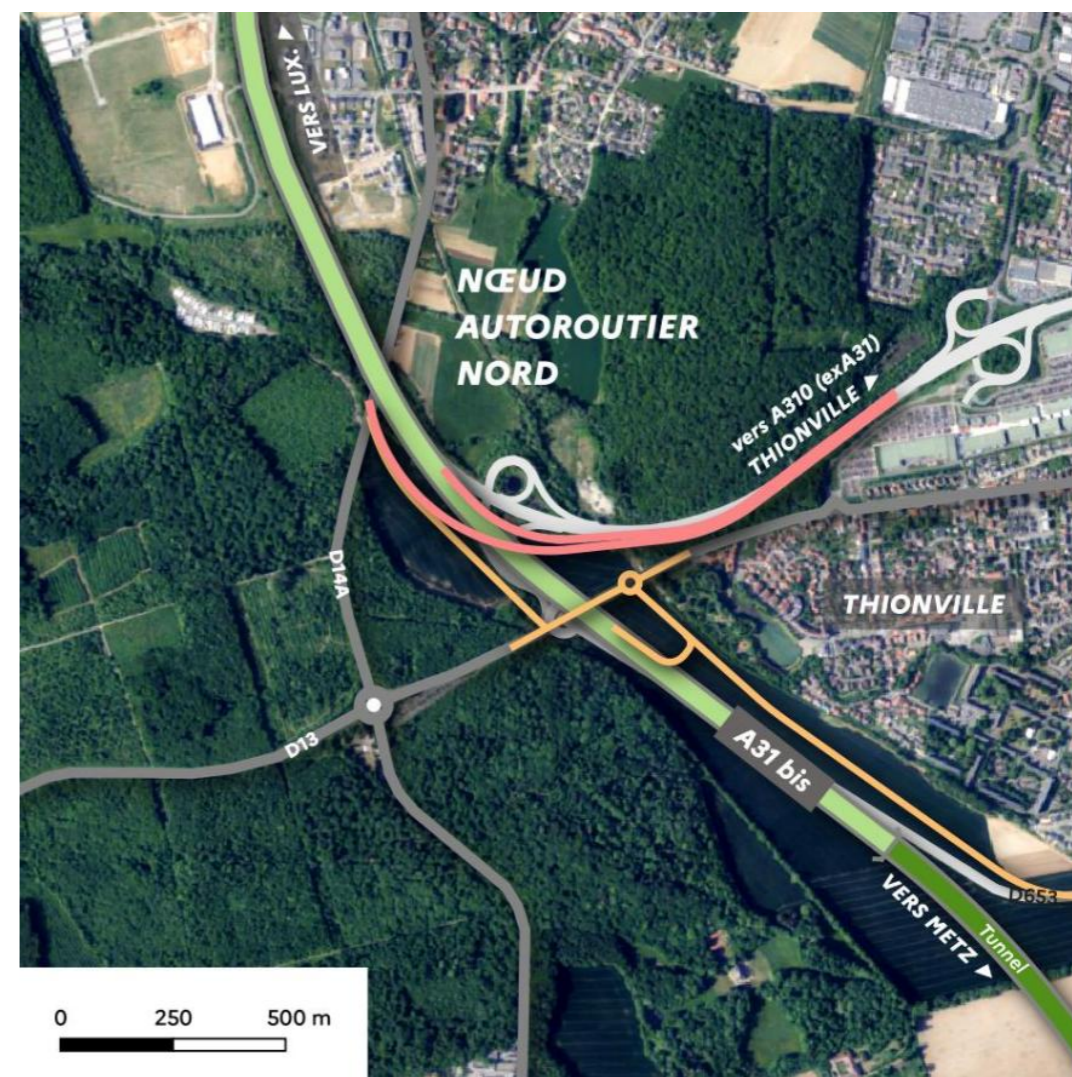


Figure 8 Variantes envisageables concernant l'échangeur Nord de la section neuve

En conclusion, la présentation de ces variantes, à titre d'illustration, montre que les emprises de la déclaration d'utilité publique permettront au maître d'ouvrage de poursuivre la démarche de recherche de la variante la plus optimale dans la suite des études, notamment en vue de la demande d'autorisation environnementale.

2.3. Analyse des incidences et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

2.3.1. Consommation d'espace

L'Ae recommande de présenter un bilan des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers du projet en tenant compte des activités déplacées.

Réponse du maître d'ouvrage :

Un bilan de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) a été ajouté dans la partie 3 de l'étude d'impact (paragraphe 6.3.4 « Milieu humain- Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers »).

Le bilan, établi en l'état actuel des études pour le secteur Nord de l'A31bis, est également exposé ci-après :

Surfaces brutes consommées (ha)		Surfaces désimperméabilisées (ha)
Espaces naturels et forestiers	Espaces agricoles	
51,47	34	19,12
Bilan de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ha)		
66,38		

En complément, il est bien précisé dans l'étude d'impact que le projet pourrait aussi induire une artificialisation indirecte liée à la relocalisation d'entreprises, actuellement positionnées sur la zone d'activités Sainte-Agathe et qui seront impactées par l'aménagement de la section neuve. Si la stratégie de relocalisation, qui relève de la communauté d'agglomération Thionville Fensch Agglomération et des entreprises elles-mêmes, n'est pas encore connue, l'État s'est engagé à accompagner la collectivité pour présenter, à terme, un projet le moins impactant possible pour les espaces naturels. Une relocalisation, au moins partielle, sur des terrains déjà artificialisés sera privilégiée. Toutefois, le maître d'ouvrage précise que le volume maximal de foncier impacté sur la zone d'activité est de l'ordre de 21 ha, répartis sur du foncier dédié aux activités économiques et aux équipements de la zone. Le maître d'ouvrage s'engage à limiter au plus possible l'impact sur cette zone d'activités dans la suite de la conception du projet, en amont de toute relocalisation induite par le projet.

La loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols porte diverses dispositions pour permettre la territorialisation des objectifs du zéro artificialisation nette (ZAN). Il est en particulier prévu un dispositif permettant que la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de projets d'envergure nationale ou européenne soit comptabilisée dans le cadre d'un forfait au niveau national, et non au niveau régional ou infrarégional compte tenu de leur intérêt général majeur. Ces projets sont listés par un arrêté du ministre en charge de l'urbanisme.

Par arrêté du 31 mai 2024 relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur, le projet A31bis, y compris le secteur Nord, a été inscrit dans l'annexe I, qui rassemble les projets d'envergure nationale ou européenne qui présentent un intérêt général majeur et dont la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est prise en compte au niveau national.

Ainsi, le projet est compatible avec la loi fixant l'objectif de zéro artificialisation nette à horizon 2050. La consommation d'espace induite sera déjà prise en compte au titre de l'enveloppe nationale mutualisée.

2.3.2. Trafic, déplacements

L'Ae recommande d'étudier, dans l'analyse de risque, pour les incidences du trafic en termes de bruit et de pollution de l'air, d'autres hypothèses de trafic notamment en cas de gratuité de la partie nord du secteur nord de l'A31 élargie.

Réponse du maître d'ouvrage :

La décision ministérielle du 28 juin 2019 relative au projet A31bis commande la poursuite des études relatives au secteur Nord du projet A31bis, un aménagement "qui sera réalisé dans le cadre d'une mise en concession qui s'appuiera sur un système de péage fermé avec des installations permettant le "free flow" [flux libre]". Par ailleurs la commande précise que "le projet s'attachera à respecter un objectif de subvention d'équilibre nulle".

De plus, l'article 1 de la décision ministérielle du 5 janvier 2024 sur le projet confirme ce principe : "Le projet sera poursuivi dans l'hypothèse d'une mise en concession ne nécessitant pas de subvention publique".

Dès lors, un aménagement comprenant la gratuité de la section de l'A31 qui sera aménagée sur place n'est pas une variante du projet, mais correspond bien à un autre projet qui n'est pas celui retenu par l'État à l'issue de la concertation préalable. **En d'autres termes, la mise en concession est une condition de la réalisation du projet qui existe si et seulement si ce moyen de réalisation est retenu et si le périmètre de la concession est celui présenté dans le présent dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique.**

Par ailleurs, le maître d'ouvrage signale que d'autres autoroutes urbaines ou péri-urbaines utilisées au quotidien, dans une grande proportion, pour des déplacements "domicile-travail", et soumises à péage, existent en France métropolitaine : une partie du périphérique nord de Lyon, l'A86, l'étoile autoroutière de Toulouse, le tunnel du Prado-Carénage à Marseille, les contournements d'Angers, de Reims et de Strasbourg. Des axes auparavant libres de péage ont également été soumis à péage au moment de l'amélioration de leur niveau de service : l'A63 dans les Landes sur l'itinéraire entre Bordeaux et Bayonne (ex-RN10), l'A64 au sud de Toulouse (ex-RN117), l'A79 dans l'Allier (ex-RN79).

Ainsi, l'évaluation environnementale du projet A31bis ne comprend pas l'analyse des incidences d'un tel projet qui n'est pas une variante de celui étudié ; projet qui ne pourrait trouver son équilibre économique et être réalisé.

Qualité de l'air

L'Ae recommande :

- d'indiquer les secteurs où le projet est susceptible de conduire à un non-respect des valeurs de référence de l'OMS,**

Réponse du maître d'ouvrage :

Le projet respecte la réglementation en vigueur. Il prend en compte les valeurs de référence, prescrites par les directives européennes n°2004/107/CE du 15 décembre 2004 et n°2008/50/CE du 21 mai 2008, transposées en droit français par le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air (codifié aux articles R221-1 à R221-3 du code de l'environnement).

Le maître d'ouvrage a également tenu à prendre en compte les seuils prescrits par la nouvelle directive 2024/2881 du Parlement européen et du conseil du 23 octobre 2024 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe qui sera prochainement transposée en droit français et applicable en 2030.

Par ailleurs, s'agissant des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les secteurs où elles ne

sont pas atteintes ont été ajoutés dans la partie 5.3.1 de l'annexe 8, étude Air et santé. La seule concentration de fond, indépendante du projet, explique le dépassement des seuils recommandés par l'OMS pour les principaux polluants.

- **de renforcer les mesures d'évitement et de réduction de l'exposition de la population à la pollution,**

Réponse du maître d'ouvrage :

La création d'un tunnel permettant de contourner Thionville constitue la principale mesure d'évitement de l'exposition de la population à la pollution, comme indiqué en page 58 de l'annexe 8, étude Air et santé.

Par ailleurs, comme le souligne l'Autorité environnementale, la maîtrise d'ouvrage démontre que la réalisation du projet permettra de respecter les seuils réglementaires actuels et futurs concernant les émissions polluantes.

Le maître d'ouvrage poursuivra l'évaluation des impacts, selon une obligation de résultat, au fur et à mesure de l'avancée des études afin de vérifier qu'aucune habitation n'est exposée à des concentrations supérieures aux seuils réglementaires et de prendre des mesures pour supprimer ce risque le cas échéant.

- **et de compléter le dossier par une évaluation quantitative des risques sanitaires.**

Réponse du maître d'ouvrage :

Une évaluation quantitative des risques sanitaires a bien été réalisée. Elle constitue l'objet du chapitre 7 « Exposition quantitative des risques sanitaires » de l'annexe 8 : étude Air et santé.

2.3.3. Bruit

L'Ae recommande :

- **de mettre en cohérence l'application des seuils réglementaires avec la zone d'ambiance sonore préexistante dans laquelle se trouve l'habitation ou le bâtiment d'habitations ;**

Réponse du maître d'ouvrage :

Les seuils réglementaires à atteindre dépendent de la nature des aménagements à réaliser sur chaque section et notamment s'il s'agit de la création d'une infrastructure nouvelle ou bien de la transformation significative d'une infrastructure existante. La transformation d'une infrastructure existante est considérée comme étant significative lorsque la contribution sonore à terme de l'infrastructure est supérieure à plus de 2dB par rapport à la contribution sonore à terme de l'infrastructure, avant cette modification (article R571-45 du code de l'environnement).

Le maître d'ouvrage confirme avoir bien appliqué les seuils réglementaires applicables sur chacune des quatre sections considérées dans l'étude évaluant les impacts sonores (annexe 7 du présent dossier). Les cartographies présentant les résultats des modélisations pour la situation de projet ont été mises à jour afin de ne présenter que les isophones constituant la référence réglementaire sur chaque section.

Ainsi :

- **Sur la section où l'A31 fait l'objet d'un aménagement sur place au nord de Thionville,** le projet ne constitue pas une transformation significative de l'infrastructure et aucune obligation réglementaire ne s'applique. Toutefois, le maître d'ouvrage a souhaité profiter de l'opération pour installer des protections

acoustiques au droit des zones d'habitations potentiellement exposées à des nuisances supérieures à 65 dB de jour, afin de garantir un niveau d'exposition à moins de 65 dB de jour.

- **Sur le contournement ouest de Thionville,** section neuve créée dans le cadre du projet, les seuils réglementaires applicables sont de 60 dB de jour et 55 dB de nuit. Les protections acoustiques présentées dans le dossier et incluses dans l'aménagement sont dimensionnées pour respecter ces seuils, en recherchant systématiquement une installation de protection à la source (merlon, mur anti-bruit, ...) avant toute intervention sur les bâtiments existants (protection de façade).
- **Sur la section où l'A30 fait l'objet d'un aménagement sur place,** le projet constitue une transformation significative de l'infrastructure et les zones d'habitations présentes font partie de zones d'ambiance sonores non modérées à l'état initial. Dès lors, les seuils réglementaires applicables sont de 65 dB de jour et 60 dB de nuit. Les protections acoustiques présentées dans le dossier et incluses dans l'aménagement sont dimensionnées pour respecter ces seuils, en recherchant systématiquement une installation de protection à la source (merlon, mur anti-bruit...) avant toute intervention sur les bâtiments existants (protection de façade).
- **Sur la section où l'A31 fait l'objet d'un aménagement au sud de l'échangeur de Richemont,** le projet ne constitue pas une transformation significative de l'infrastructure et aucune obligation réglementaire s'applique. Toutefois, le maître d'ouvrage a souhaité profiter de l'opération pour installer des protections acoustiques au droit des zones d'habitations potentiellement exposées à des nuisances supérieures à 65 dB de jour, afin de garantir un niveau d'exposition à moins de 65 dB de jour.

- **d'étudier une mesure de réduction suffisante pour les immeubles en élévation du secteur de la tête nord du tunnel (avenue Marcel Paul à Terville) en privilégiant les protections à la source ;**

Réponse du maître d'ouvrage :

Plusieurs mesures ont été envisagées le long de la RD653, et leur contribution a été modélisée.

Ainsi, l'utilisation d'un revêtement phonique (enrobé acoustique) aboutit à un gain sonore non significatif, de l'ordre de 0,1 dB.

De la même manière, l'élévation de l'écran acoustique, de 3 m à 3,5 m de hauteur, mène également à un gain non significatif, du même ordre de grandeur.

Enfin, la mise en œuvre d'un écran acoustique prolongé jusqu'aux récepteurs 64-65, associé à un merlon de 6 m de hauteur tel que défini dans l'étude acoustique, permet d'obtenir un gain acoustique compris entre 1 et 5 dB selon les récepteurs. En complément de ces protections à la source (merlon, mur anti-bruit...), des protections de façades seront mises en œuvre afin de conduire au respect des seuils réglementaires pour l'ensemble des récepteurs, y compris aux étages supérieurs des bâtiments collectifs. Les résultats issus de la modélisation ont été actualisés et reportés dans les tableaux correspondants.

Outre ces deux récepteurs, les mesures de protection à la source envisagées (merlon, mur anti-bruit...) permettent l'atteinte des objectifs réglementaires pour l'ensemble des habitations du secteur de la tête nord du tunnel.

- **de s'assurer que toutes les façades d'un même immeuble soumises au bruit seront protégées pour respecter le seuil réglementaire, notamment dans le cas d'immeuble collectif de grande hauteur, en privilégiant les protections à la source ;**

Réponse du maître d'ouvrage :

Tout d'abord, la disposition des récepteurs qui a été appliquée, et de manière générale, la méthodologie de l'étude acoustique, sont bien conformes à la réglementation et permettent de garantir une connaissance exhaustive des niveaux de bruit.

Le maître d'ouvrage rappelle également que la réglementation n'impose pas le traitement acoustique des 4 façades d'un même immeuble. En effet, selon la directive européenne 2002/49/CE, les points d'évaluation du bruit portent bien sur la façade la plus exposée.

Toutefois, dès lors qu'un immeuble est inscrit dans un programme d'isolation acoustique, l'ensemble de ses façades est analysé et l'ensemble de celles qui sont exposées sont bien entendu traitées, dans une logique d'opération globale.

Dans ce cadre, pour des immeubles collectifs de grande hauteur, la solution permettant de respecter les obligations réglementaires combine systématiquement :

- l'aménagement d'une protection à la source, qui est privilégiée (merlon, mur anti-bruit...);
- et des protections de façades, en complément, si les protections à la source (merlon, mur anti-bruit...) ne permettent de protéger suffisamment les étages supérieurs.

Un paragraphe a été ajouté au paragraphe 5.3.3 Protections de façades de l'étude évaluant les impacts sonores (annexe 7 du présent dossier). Il précise que l'ensemble des étages d'un même immeuble sont pris en compte, et que les protections à la source (merlon, mur anti-bruit...) ont été privilégiées.

- ***de revoir les mesures de réduction prévues par des protections à la source qui sont à privilégier par rapport à l'isolation des façades ;***

Réponse du Maître d'ouvrage :

Dans le cadre de la réduction du bruit, la maîtrise d'ouvrage confirme que les protections à la source (merlon, mur anti-bruit...) sont privilégiées par rapport aux isolations de façades. En effet, ces dernières n'interviennent qu'en complément des protections à la source.

En sus, la maîtrise d'ouvrage propose, dans le cadre du projet A31bis, un programme ambitieux de protections à la source (merlon, mur anti-bruit...), qui s'étend au-delà des attentes réglementaires.

- ***d'examiner l'évolution du bruit sur les routes adjacentes au projet et en cas de modification significative, d'en tirer les conséquences sur les éventuelles protections acoustiques de leur habitations riveraines.***

Réponse du Maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage confirme avoir analysé l'évolution des nuisances sonores sur les voiries adjacentes, potentiellement concernées par une évolution de la circulation du fait du projet, même si la réglementation impose uniquement de quantifier la contribution sonore de l'infrastructure aménagée.

Ainsi, l'étude acoustique intègre l'analyse de l'évolution du bruit sur les routes adjacentes, à travers l'étude de la traversée de Thionville, qui figure dans les paragraphes :

- 5.2.1.5 « Calcul de bruit réalisé pour le fuseau de la traversée de Thionville (A31 existante)
- 5.3.1.5 « Fuseau de la traversée de Thionville ».

L'évolution du bruit sur les routes adjacentes a également été pris en compte, à travers les tableaux et cartes

existantes de l'étude acoustique. Toutefois, les résultats ne précisent pas la contribution de chacun des axes concernés.

Par ailleurs, l'analyse des données de trafic disponibles, dans un périmètre de 500 mètres de part et d'autre des infrastructures, met en évidence le fait que les effets induits associés à la solution retenue présentent des variations de trafics, sur les axes adjacents, comprises entre +7,30 % et -34,3 %. Cette analyse est à retrouver au paragraphe 5.1.7.2 « Hypothèses de trafic relative à la situation avec projet ». Ce tableau a été complété par une colonne « Effets acoustiques induits théoriques » de l'étude annexe n°7. Les résultats montrent que les nuisances sonores n'augmentent pas significativement (et dans tous les cas de moins de 2dB) sur les routes adjacentes.

Le maître d'ouvrage s'engage à poursuivre l'analyse de l'évolution des impacts sur les routes adjacentes qui pourraient connaître une évolution de la circulation du fait du projet.

2.3.4. Émissions de gaz à effet de serre

L'Ae recommande de :

- ***définir les moyens utilisés lors de la réalisation du chantier pour mobiliser réellement les leviers de réduction identifiés,***
- ***prévoir des mesures d'évitement et de réduction des émissions supplémentaires du trafic en phase d'exploitation par rapport à la solution de référence et le cas échéant des mesures de compensation des émissions résiduelles.***

Réponse du maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage rappelle que le secteur Nord du projet A31bis fera l'objet d'une concession comme moyen de sa réalisation. Dans ce cas, c'est bien le concessionnaire qui sera chargé de l'organisation des travaux et du chantier sous le contrôle de l'État et dans le respect du cahier des charges de la concession.

Toutefois, des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier ont été préfigurées dans le dossier et complétées afin de répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale.

De manière générale, les modalités de circulation des engins de chantier seront adaptées et précisées, via des limitations de vitesse, un passage alternatif, etc. L'utilisation de fourgons électriques, par exemple, pourra contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre en phase chantier.

De plus, les modalités de transport des apports extérieurs et excavations de matériaux, déblais et résidus de chantier ont fait l'objet de réflexions, à retrouver dans l'étude de faisabilité de réemploi/réutilisation des terres excavées (annexe 10 du présent dossier).

À ce titre, les modes de transport fluvial et ferroviaire ont été examinés. Le transport fluvial semble le plus adapté, en raison de la proximité du projet avec la Moselle, et du fait de l'efficacité énergétique et des coûts plus bas par tonne-kilomètre. Le transport ferroviaire, bien que plus complexe à mettre en œuvre, reste toutefois envisageable.

Les leviers de réduction identifiés seront précisés lors des études ultérieures et figureront dans le dossier d'autorisation environnementale.

En phase exploitation, le projet n'induit pas d'augmentation globale du volume de déplacement et ne dégrade pas les parts modales. Comme le montre le bilan des gaz à effet de serre présenté dans le dossier, les émissions en exploitation du fait du projet seront limitées.

Des bornes électriques seront mises en place sur les aires de service et accompagneront l'électrification du parc de véhicules. À noter que l'évolution du parc automobile, et notamment son électrification, ainsi que les modalités d'utilisation de l'infrastructure routière, sont indépendantes du projet et des mesures qu'il est prévu de mettre en

place.

2.3.5. Matériaux excédentaires

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

Le maître d'ouvrage indique toutefois que l'étude sur le réemploi des matériaux excavés (Annexe 10 du présent dossier) précise les modalités et les volumes de remplois possibles selon la méthode de creusement utilisée. Les différentes techniques de creusement et leurs sujétions y sont présentées exhaustivement. Ce choix reviendra toutefois au concessionnaire, chargé de la réalisation des travaux.

Par ailleurs, cette étude présente également une stratégie établie sur la totalité du linéaire et non seulement pour les matériaux extraits lors du creusement du tunnel. A ce titre, des investigations ont été réalisées sur l'ensemble des sites susceptibles de présenter des sols pollués et qui pourraient être remaniés lors de la réalisation du projet. Des essais physico-chimiques ont notamment été réalisés au droit de décharges sauvages, de crassiers ou de zones industrielles par exemple.

L'annexe 10 a fait l'objet de compléments afin de mieux mettre en exergue la stratégie de gestion des matériaux, selon les différentes hypothèses envisageables et sur la totalité du linéaire du projet A31bis secteur Nord.

2.3.6. Agriculture

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.3.7. Eau

Assainissement

L'Ae recommande, pour le prochain dossier actualisé en vue de l'autorisation environnementale :

- **d'expliquer clairement les raisons qui ont conduit aux niveaux de vulnérabilité retenus pour les nappes souterraines,**
- **de s'assurer de performances d'épuration visées pour les rejets en sortie de bassin compatibles avec les objectifs de qualité des milieux et avec les exigences des Sdage, et de la possibilité d'envisager des traitements des eaux plus performants (par exemple des filtres à sable).**

Réponse du maître d'ouvrage :

La maîtrise d'ouvrage prend bien note de ces recommandations. L'actualisation de l'étude d'impact qui sera élaborée par le concessionnaire en vue de l'autorisation environnementale précisera ces éléments.

Par ailleurs, les taux d'abattement des ouvrages de traitement⁴ ont été intégrés dans le paragraphe 5.3.10 de la note relative à la gestion des eaux du projet (pièce K, annexe 9.2 du présent dossier).

Enfin, il convient de noter que la vulnérabilité de la ressource en eau a bien été qualifiée à partir des périmètres de captage, mais également sur la base d'autres indicateurs tels que l'indice de développement et de persistance des

⁴ Guide technique du service d'Etudes techniques des routes et autoroutes – Pollution d'origine routière, Conception des ouvrages de traitement des eaux, Août 2007

réseaux, ou l'épaisseur de la zone non saturée.

Inondation

L'Ae recommande de préciser et justifier le choix de la fréquence de de retour des pluies retenue pour le dimensionnement des bassins d'assainissement des eaux routières et de mieux préciser le système de rééquilibrage des niveaux piézométriques attaché au tunnel.

Réponse du maître d'ouvrage :

Une étude de la vulnérabilité de la ressource en eau a été réalisée dans le cadre du projet. Elle est à retrouver en annexe 5 de la note relative à la gestion des eaux du projet (pièce K, annexe 9.2 du présent dossier).

Les dispositions pour le dimensionnement des bassins d'assainissement du SDAGE Rhin Meuse sont décrites au paragraphe 3.4 de la note relative à la gestion des eaux du projet (pièce K, annexe 9.2 du présent dossier). Il est notamment recommandé de démontrer la résilience du projet face aux événements exceptionnels, en indiquant les directions d'écoulement et les zones qui s'inonderont. Dans le cadre du projet, il a été proposé de viser l'objectif de dimensionnement des bassins d'assainissement pour une période de retour exceptionnel de 100 ans afin de gérer ainsi tous les écoulements dans l'emprise du projet. Cette période de retour est plus importante que les exigences SDAGE Rhin Meuse qui la fixent à 30 ans.

En outre, concernant les écoulements de la nappe au droit du tunnel, une coupe de principe de la nappe a été intégrée au paragraphe 4.3 de l'étude hydraulique (pièce K, annexe 9.1 du présent dossier).

Captage et vulnérabilité des eaux souterraines

L'Ae recommande de préciser les mesures qui seront prises pour protéger les aires d'alimentation de captage d'eau potable et leurs périmètres de protection.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les rapports des hydrogéologues agréés définissent les prescriptions imposées à l'intérieur des périmètres de protection des captages. Ces prescriptions sont détaillées au paragraphe 4.3.3 de l'annexe 5 de la note relative à la gestion des eaux du projet (pièce K, annexe 9.2 du présent dossier).

Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales est compatible avec ces prescriptions. En effet, sur les périmètres de protection, la conception de bassins d'assainissement étanches constitue une mesure pour la protection du captage.

En outre, les moyens de surveillance et d'intervention en phase exploitation et en phase travaux ont été intégrés dans le paragraphe 7 de la note relative à la gestion des eaux du projet (pièce K, annexe 9.2 du présent dossier).

Imperméabilisation

L'Ae recommande de préciser la surface imperméabilisée définitive et de mettre en œuvre une compensation de 150 %.

Réponse du maître d'ouvrage :

Un bilan des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été réalisé et exposé ci-avant dans le présent mémoire en réponse. Il s'appuie sur l'étude « milieux naturels » (Annexe 6.1 du présent dossier) et l'étude préalable agricole (Annexe 11 du présent dossier). Ainsi, le bilan des surfaces consommées par le projet est d'environ 66 ha.

Toutefois, l'ensemble de ces surfaces ne seront pas imperméabilisées. Le tableau ci-après expose le détail du bilan des surfaces imperméabilisées.

	Section entre la frontière luxembourgeoise et l'échangeur n°42 « Étoile »	Section entre l'échangeur n°42 « Étoile » et Richemont
Surfaces imperméabilisées (ha)	13,08	32,83
	45,91	
Surfaces désimperméabilisées (ha)	1,06	18,06
	19,12	
Bilan de l'imperméabilisation (ha)	12,01	14,77
	26,78	

Environ 46 ha seront imperméabilisés par le projet.

En parallèle, le projet désimperméabilise environ 19 ha, grâce notamment au choix de la variante réutilisant le viaduc existant, qui permet de désimperméabiliser une partie des accès du nœud de Richemont.

En bilan, à ce stade des études, environ 27 ha seront imperméabilisés sur le secteur Nord.

La maîtrise d'ouvrage s'engage par ailleurs à mettre en place une compensation des atteintes à la biodiversité fonctionnelle complète, conformément à la réglementation en vigueur (article L163-1 du code de l'environnement).

Par ailleurs, la règle n°25 « Limiter l'imperméabilisation des sols » du SRADDET Grand Est dispose que : « Les surfaces imperméabilisées dont les eaux pluviales rejoignent directement un réseau de collecte ou un cours d'eau devront être compensées à hauteur de 150% en milieu urbain* et 100% en milieu rural*. La compensation peut s'effectuer en rendant perméable des surfaces imperméabilisées ou en les déconnectant des réseaux de collecte via des dispositifs d'infiltration végétalisée ».

D'après le bilan des surfaces imperméabilisées, environ 12 ha sont concernés par une compensation à 100%, puisqu'ils se rapportent à la section entre la frontière luxembourgeoise et l'échangeur n°42 « Étoile », en milieu rural.

Une compensation à 150% concerne environ 15 ha de surfaces imperméabilisées, localisées sur la section entre le diffuseur n°42 « Étoile » et l'échangeur A30/A31 à Richemont, dont le contournement ouest de Thionville en tracé neuf, principalement en milieu urbain.

Ces éléments seront précisés au stade de la demande d'autorisation environnementale.

Zones humides

L'Ae recommande d'effectuer un bilan des surfaces et de préciser les fonctionnalités perdues des zones humides avant et après le projet.

Réponse du maître d'ouvrage :

Dans le cadre du projet A31bis, l'impact sur les zones humides est de deux types :

- destruction permanente et/ou temporaire ;
- et altération permanente et/ou temporaire.

L'étude d'impact des milieux naturels présente une préfiguration des impacts bruts et résiduels. Concernant les impacts bruts préfigurés, 30,75 ha de zones humides sont considérés détruites de manière permanente dont 20,932 ha sur la section de l'A31 aménagée sur place au nord de Thionville et 9,825 sur la section en tracé neuf (qui comprend, dans l'étude, le contournement ouest de Thionville et la section de l'A30 aménagée sur place).

De plus, une destruction temporaire est évaluée à ce stade pour 1,106 ha de zones humides sur la section en tracé neuf. Enfin, 18,61 ha, dont 10,336 sur la section de l'A31 aménagée sur place et 8,279 ha sur la section en tracé neuf, sont évalués, à ce stade, pour l'altération permanente ou temporaire.

Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction et à ce stade, le maître d'ouvrage évalue des destructions temporaires et/ou permanente de zones humides à hauteur de 20,93 ha sur la section de l'A31 aménagée sur place et de 10,93 ha sur la section en tracé neuf.

De même, concernant l'altération permanente et/ou temporaire, le maître d'ouvrage évalue à ce stade un impact concernant 10,33 ha sur la section de l'A31 aménagée sur place et de 8,27 ha sur la section en tracé neuf.

L'étude d'impact concernant les milieux naturels (annexe 6.1 du présent dossier) présente plus précisément cette évaluation. Conformément à la réglementation, une évaluation précise des fonctionnalités impactées par le biais de la méthode nationale d'évaluation d'impact sur les zones humides sera réalisée, au stade de la demande d'autorisation environnementale unique, de façon à compléter les mesures d'évitement et de réduction ainsi qu'à dimensionner précisément la compensation fonctionnelle des impacts résiduels du projet. Au stade de la déclaration d'utilité publique, le maître d'ouvrage présente déjà une évaluation des emprises destinées à la compensation des habitats naturels détruits ou dégradés et fournit des indications sur les zones de compensation qui pourraient être retenues et les démarches entreprises à cette fin.

Il convient de rappeler que les 124 ha préfigurés à ce jour sont supérieurs à la surface requise par le SDAGE Rhin Meuse.

2.3.8. Milieux naturels et biodiversité

Habitats naturels, espèces protégées

L'Ae recommande d'assurer un rapprochement entre les espèces inventoriées à l'état initial et celles affectées par le projet, d'évaluer les incidences sur les zones patrimoniales et protégées, de quantifier les besoins de compensation et de montrer que les zones de compensation préfigurées sont suffisantes pour couvrir les besoins, tenant compte des incidences sur le milieu naturel liées au devenir des matériaux excédentaires, et dans le cas contraire, de les augmenter. Elle recommande en outre de préciser ses engagements pour améliorer la transparence de l'infrastructure et de justifier la localisation des ouvrages qui seront réalisés.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les espèces affectées par le projet figurent dans la présentation des impacts bruts, à partir de la partie 4 de l'étude évaluant les impacts sur les milieux naturels (annexe 6.1 du présent dossier).

Seules les espèces impactées font l'objet de mesures d'évitement et de réduction.

Le sonneur à ventre jaune était identifié lors de la phase bibliographique (uniquement cité dans la partie « Analyse bibliographique »). Les inventaires de terrain n'ont pas révélé la présence de l'espèce, malgré une pression d'observation et des conditions de réalisation satisfaisantes (paragraphe 2.2.2.5 de l'annexe 6.1 du présent dossier). Celle-ci n'est donc pas prise en compte, à ce stade, par le maître d'ouvrage dans le cadre de la séquence éviter, réduire, compenser. Par ailleurs, ces inventaires, et les mesures de la séquence éviter, réduire, compenser qui en découlent, seront mis à jour lors de l'actualisation de l'étude d'impact au stade de la demande d'autorisation environnementale. En tout état de cause, des mesures importantes d'évitement et de réduction ont été définies pour limiter l'impact du projet, ces mesures ciblant particulièrement les amphibiens.

Un paragraphe portant sur les incidences sur les zones patrimoniales et protégées, ainsi que sur les autres zonages existants, a été ajouté (paragraphe 5.4 – annexe 6.1 du présent dossier). Aucune zone patrimoniale ou protégée (arrêtés biotope, réserves naturelles par exemple) n'est présente dans la zone d'étude et dans le fuseau d'utilité publique. Par ailleurs, le projet n'aura pas d'impacts significatifs sur les ZNIEFF de type I et de type II situées sur le territoire.

Enfin, le devenir des matériaux excédentaires, et en particulier ceux destinés à une mise en dépôt, sont bien considérés dans la qualification des impacts du projet puisqu'ils s'inscrivent dans l'emprise des aménagements.

L'Ae recommande de quantifier les besoins de compensation et de démontrer que les zones de compensation préfigurées sont suffisantes pour couvrir les besoins, en tenant compte des incidences sur le milieu naturel liées au devenir des matériaux excédentaires.

Réponse du maître d'ouvrage :

Au stade de la déclaration d'utilité publique, comme en atteste la jurisprudence du Conseil d'État, le dossier du projet doit comporter, au moins dans leurs grandes lignes, compte tenu de l'état d'avancement du projet concerné, les mesures appropriées et suffisantes devant être mises à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi que les modalités de leur suivi. Ces mesures sont, si nécessaires, précisées ou complétées ultérieurement, notamment à l'occasion de la délivrance des autorisations requises au titre des polices d'environnement. Ainsi, au stade de la déclaration d'utilité publique, le maître d'ouvrage présente une évaluation des emprises destinées à la compensation des habitats naturels détruits ou dégradés et fournit des indications sur les zones de compensation qui pourraient être

retenues et les démarches entreprises à cette fin.

Dès lors, le dossier présente une préfiguration des impacts bruts puis résiduels du projet et une préfiguration du dispositif de compensation conformément à la réglementation, au paragraphe 6.3.2.1.6 de l'étude d'impact (Partie 4 de la pièce E du présent dossier).

Afin de s'assurer de la faisabilité du dispositif de compensation préfiguré présenté (et donc du projet), le maître d'ouvrage a choisi d'intégrer des zones de compensation dans l'emprise d'utilité publique de façon à assurer leur maîtrise foncière. Plus en détails, les sites de compensation proposés et intégrés dans l'emprise d'utilité publique projetée sont des zones pouvant être utilisées pour la réalisation de mesures compensatoires telles que la mise en place d'îlot de sénescence, la création de mares, etc. Le tableau présenté dans le paragraphe 6.3.2.1.6.1 de l'étude d'impact (partie 4 de la pièce E du dossier) détaille les caractéristiques des sites de compensation pré-identifiés et intégrés dans le fuseau d'utilité publique. Les cartes correspondantes sont présentées dans le paragraphe 6.3.2.1.6.2 de l'étude d'impact (partie 4 de la pièce E du dossier) localisent ces sites.

Enfin, le maître d'ouvrage a conduit un premier diagnostic des sites de compensation préfigurés. L'ensemble des informations du diagnostic a été ajouté dans le tableau présenté dans le paragraphe 6.3.2.1.6.1 de l'étude d'impact (partie 4 de la pièce E du dossier). De plus, dans cette même partie, deux cartes de localisation des sites de compensation par rapport aux impacts identifiés à ce stade d'étude ont été ajoutées. Ces précisions permettent de renforcer la justification de l'intégration de ces sites dans l'emprise de la déclaration d'utilité publique.

Elle recommande en outre au maître d'ouvrage de préciser les engagements pour améliorer la transparence de l'infrastructure et de justifier les emplacements des ouvrages qui seront réalisés, au regard des espèces concernées.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage souhaite profiter de l'opération pour moderniser l'infrastructure sur plusieurs aspects et notamment sur sa transparence vis-à-vis des continuités écologiques.

Aucun point noir Biodiversité, au sens de la stratégie nationale biodiversité 2030, n'est recensé sur la zone d'étude dans le rapport du Cerema d'octobre 2025 concernant *l'Identification et priorisation des obstacles aux continuités écologiques terrestres en France hexagonale - Points noirs Infrastructures Linéaires de Transport*.

La carte suivante présente la localisation des ouvrages qui seront créés ou améliorés afin de favoriser la transparence écologique de l'infrastructure, à la fois pour la petite faune et la grande faune. Notamment, la réalisation de deux passages grande faune est projetée afin de rétablir la continuité écologique de deux corridors "rompus" par l'A31, au niveau des forêts communales de Kanfen et de Thionville. Un passage grande faune franchit l'autoroute A3 au Luxembourg, à quelques centaines de mètres de la frontière ; il concourt au rétablissement de la continuité des boisements dans cette zone, dont la forêt domaniale de Zoufftgen.

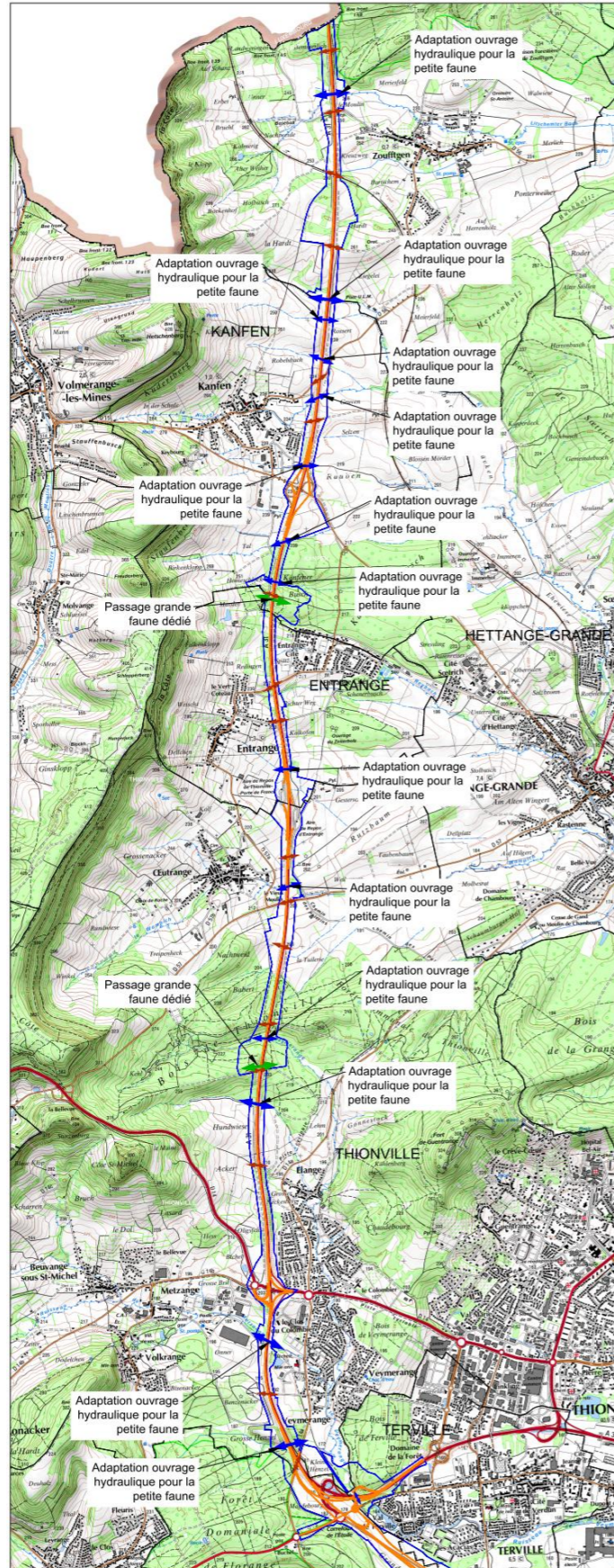


Figure 9 Carte de localisation des ouvrages adaptés ou créés sur l'A31 élargie pour les continuités écologiques

2.3.9. Paysages, patrimoine

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.4. Analyse des incidences Natura 2000

L'Ae recommande de compléter l'analyse des incidences sur l'ensemble des espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 luxembourgeois qui sont présentes dans l'aire d'étude des milieux naturels ainsi que les incidences cumulées sur ce site avec l'aménagement de l'A3 au Luxembourg.

Réponse du maître d'ouvrage :

Une évaluation approfondie des incidences sur la zone spéciale de conservation ZSC LU001032 « Dudelange – Ginzeberg » est présentée au paragraphe 4.2 de l'annexe 6.2 du présent dossier. Elle présente l'analyse des incidences sur les 7 espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 luxembourgeois et présentes dans l'aire d'étude. Les paragraphes 4.2 et 5.2 de l'annexe 6.2 ont été complétés pour préciser le statut de ces espèces sur le site Natura 2000 et sur la zone d'étude des milieux naturels (zone de réalisation des inventaires, délimitée conformément à l'article 4 de l'arrêté du 28 novembre 2007 pris en application des articles L124-1 à L124-6 du code de l'environnement et dont la définition est précisée au paragraphe 4.3.1.1 de l'étude d'impact, pièce E du présent dossier).

L'évaluation approfondie des incidences du projet A31bis secteur Nord sur la zone spéciale de conservation ZSC LU001032 « Dudelange – Ginzeberg » atteste d'un niveau d'impact négligeable à faible pour les habitats et les espèces (paragraphe 4.2 de l'annexe 6.2 du présent dossier), et d'un impact résiduel négligeable après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction (paragraphe 5.2 de l'annexe 6.2 du présent dossier).

Par ailleurs, l'aménagement récent d'un ouvrage de rétablissement des continuités écologiques au nord de la frontière, sur l'autoroute A3 luxembourgeoise, et à proximité de la zone spéciale de conservation, contribue à la préservation du site.

2.5. Analyses spécifiques aux dossiers d'infrastructures de transport

2.5.1. Analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation

L'Ae recommande de procéder à l'analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation prévue par l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Réponse du maître d'ouvrage :

Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation a été menée. Les dynamiques urbaines à l'œuvre sur le territoire et qui pourraient être impactées par le projet sont présentées dans l'évaluation socio-économique du projet (pièce F du dossier). Cette analyse s'appuie notamment sur l'étude des documents d'urbanisme et de planification du territoire, dont les schémas de cohérence territoriaux (SCoT). Le paragraphe 5.6 de l'évaluation socio-économique (pièce F du dossier de DUP), Projets urbains, précise les projets urbains prévus sur le territoire, et qui sont recensés dans les SCoT.

Ainsi, l'évaluation socio-économique conclut que le nombre et le lieu d'habitation des travailleurs transfrontaliers est stable entre l'option de référence (sans projet A31bis) et l'option de projet (avec réalisation de l'A31bis), du fait de la spécificité de la dynamique transfrontalière et de l'attractivité du marché de l'emploi luxembourgeois (paragraphe 3.2.1.1, Effet sur la distribution des déplacements, de la pièce F du dossier).

De plus, le nombre et la localisation des emplois sont également considérés identiques entre l'option de référence et l'option de projet en raison de la croissance importante de l'emploi transfrontalier (paragraphe 3.2.10.1, Effet sur l'emploi et la dynamique transfrontalière, de la pièce F).

En complément, le maître d'ouvrage souligne que le projet A31bis ne prévoit pas la création de nouveaux diffuseurs sur la section de l'A31 élargie entre Thionville et le Luxembourg. Les diffuseurs existants seront modernisés dans le cadre de l'élargissement de l'autoroute à 2x3 voies, mais sans création ou d'accès supplémentaire. Le projet A31bis prévoit uniquement le réaménagement de deux diffuseurs existants aux extrémités du contournement ouest de Thionville, afin d'assurer la continuité de l'autoroute A31 depuis Richemont au sud et le Luxembourg au nord.

Par ailleurs, les échangeurs et les diffuseurs du secteur Nord du projet A31bis sont localisés dans des secteurs déjà urbanisés. Ainsi, la possibilité d'une artificialisation directement induite par le projet est limitée. Si certains projets d'urbanisation (habitat ou activités) sont d'ores et déjà envisagés sur le territoire, et identifiés dans les documents d'urbanisme des communes traversées ou proches du projet, leur réalisation ne dépend pas du projet A31bis.

Par exemple, un projet de zone d'activité concertée existe sur la commune de Kanfen, à proximité du diffuseur n°44 existant. Toutefois, ce projet est déjà bien programmé (y compris dans le plan local d'urbanisme – zone IAU) et ne dépend pas de la réalisation du projet A31bis. De même, le projet porté par E-LOG'IN 4 de plateforme logistique industrielle multimodale, localisée sur le site portuaire de Thionville-Ilange dans un objectif de reconversion d'anciens sites industrialo-portuaires, est développé indépendamment du projet A31bis.

Enfin, l'urbanisme est une compétence des collectivités territoriales. Le présent dossier prévoit certes la mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour les zones affectées directement par le projet d'autoroute. Toutefois, les choix en termes de développement de l'urbanisation au-delà des emprises de l'autoroute ne relèvent pas de cette procédure mais de la compétence des collectivités territoriales qui établissent leurs choix dans le cadre fixé par la loi. Cette dernière encourage la sobriété foncière et limite les risques d'étalement urbain, à travers notamment la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols portant diverses dispositions pour favoriser la sobriété foncière et territorialiser les objectifs du zéro artificialisation nette.

2.5.2. Analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

Toutefois, le maître d'ouvrage précise que le montant des péages perçus entre 2030 et 2070, d'un montant de 4250 M€2018 HT, couvre non seulement l'investissement initial du concessionnaire, le projet étant réalisé avec une subvention d'équilibre nulle, mais aussi les frais financiers et les coûts d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure sur toute la durée 2030-2070.

Par ailleurs, l'évaluation socio-économique du projet retient une valeur du temps spécifique pour les déplacements transfrontaliers, telle qu'identifiée par l'enquête de préférence déclarée de 2021. Cette valeur est liée au projet et ses objectifs.

2.5.3. Evaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.6. Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

L'Ae recommande la présentation du dispositif de suivi du projet, tel qu'il peut être envisagé au stade de la DUP.

Réponse du maître d'ouvrage :

Un dossier des engagements de l'État sera établi à la suite de la déclaration d'utilité publique afin de préciser les arbitrages du maître d'ouvrage pour la poursuite de la réalisation du projet, dont la rédaction du cahier des charges de la concession. Ce dossier précisera le dispositif complet de suivi du projet.

A ce stade, au-delà des mesures de suivi précisées dans le dossier, le maître d'ouvrage envisage de poursuivre la tenue des instances de concertation continue, et notamment des réunions régulières du comité de pilotage du projet, associant les acteurs concernés par le projet.

De plus, dès la déclaration d'utilité publique du projet, le maître d'ouvrage mettra en place un comité de suivi permettant d'élaborer puis de répartir les mesures de compensation agricoles collectives. Ce comité permettra aussi d'établir le protocole d'indemnisation des impacts sur l'activité agricole.

Enfin, dès l'autorisation environnementale du projet, le maître d'ouvrage mettra en place un comité de pilotage de suivi de la mise en place du dispositif de compensation des impacts résiduels du projet.

2.7. Incidences cumulées

L'Autorité environnementale ne formule pas de recommandation sur ce point.

2.8. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

L'Ae recommande d'analyser les effets du projet sur les PLU, notamment ceux de Fameck et Florange, au-delà de la stricte mise en compatibilité.

Réponse du maître d'ouvrage :

L'impact du projet sur les documents d'urbanisme locaux est présenté dans la partie 4 de l'étude d'impact, et constitue un sujet indépendant des mises en compatibilité des documents d'urbanisme.

2.9. Résumé non-technique

L'Ae recommande de compléter le résumé non technique en tenant compte des recommandations du présent avis.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le résumé non technique a été mis à jour et complété en tenant compte des recommandations du présent avis et des réponses apportées dans le présent mémoire.

