LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

LSC360
4, rue Albert Simon
L-5315 Contern

Références : 108104
Dossier suivi par : Philippe Peters
Tél. : (+352) 247-86827
E-mail: philiippe.peters@mev.etat.lu

Luxembourg, le 09 JUIL. 2025

Objet : Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) Evaluation du projet « Luxtram – Tronçon Tram Rapide 1 » sur le territoire des communes de la Ville de Luxembourg, Leudelange et Mondercange – Avis sur le contenu du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement

Madame, Monsieur,

Le projet sous rubrique figure à l'annexe II (catégorie 7) du règlement grand-ducal modifié du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement et est soumis d'office à une EIE.

Le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement est à élaborer conformément aux dispositions des articles 6 et 13 de la loi EIE, tout en tenant compte de l'avis du 21 mai 2024 de l'autorité compétente ainsi que des autres autorités ayant des responsabilités spécifiques relatives aux facteurs environnementaux à évaluer.

En date du 17 avril 2025, le bureau d'études LSC360 a soumis pour avis le rapport d'évaluation relatif au projet sous rubrique. Vous trouverez en annexe l'avis établi par l'autorité compétente au sujet du rapport d'évaluation « Tronçon Tram rapide 1 (Cloche d'Or à Foetz) » du 14 avril 2025.

L'avis qui suit comprend également les avis des autres autorités ayant des responsabilités spécifiques relatives aux facteurs environnementaux à évaluer (voir liste en annexe) et sera publié sur le site www.eie.lu au plus tard au moment de l'information et de la participation du public prévue à l'article 8 de la prédite loi.

Sur demande du maître d'ouvrage une réunion de concertation avec les autorités ayant fourni une contribution pourra être organisée dans les meilleurs délais.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Pour le Ministre de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

Marianne Mousel
Premier Conseiller de Gouvernement

N° Dossier: 108104

Projet « Tronçon Tram rapide 1 » de Cloche d'Or à Foetz				
EIE Phase:	**Scoping**		**Rapport**	
Autorité	**Saisine**	**Avis**	**Saisine**	**Avis**
Administration de la nature et des forêts Arrondissement Sud	oui	11.04.2024	oui	01.07.2025
Administration de la gestion de l'eau	oui	19.04.2024	oui	16.06.2025
Administration de l'Environnement	oui	04.04.2024	oui	20.06.2025
Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire Département de l'Aménagement du territoire	oui	19.04.2024	oui	23.05.2025
Inspection du travail et des mines	oui	26.03.2024	oui	23.05.2025
Institut national pour le patrimoine architectural	oui	/	oui	/
Institut national de recherches archéologiques	oui	04.03.2024	oui	26.05.2025
Ponts et Chaussées	oui	/	oui	/
Ministère de la Santé	oui	21.03.2024	oui	21.05.2025
Administration communale de la Ville de Luxembourg	oui	29.03.2024	oui	21.05.2025
Administration communale de Mondercange	oui	03.04.2024	oui	27.06.2025
Administration communale de Leudelange	oui	22.04.2024	oui	20.05.2025
Administration communale de Reckange-sur-Mess	oui	/	oui	15.05.2025 et 11.06.2025

Avis spécifique du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité sur le contenu du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)

Le rapport d'évaluation « Tronçon Tram rapide 1 (Cloche d'Or – Foetz) » du 14 avril 2025 a été élaboré par le bureau d'études LSC 360 agréé en matière d'EIE (agrément valable jusqu'au 31 décembre 2027).

Les informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le cadre du rapport d'évaluation sont précisées par les articles 6 et 13 ainsi que l'annexe III de la loi EIE, tout en tenant compte des résultats de la procédure dite « scoping » et des avis des autorités émis dans ce contexte.

Pour rappel, le projet sous avis tombe en tant que projet d'infrastructure de transport sous les dispositions de la section 2 de la loi EIE. Le rapport d'évaluation et toutes les informations définies dans l'article 8 de la loi EIE sont à soumettre à une consultation du public selon l'article 14 de la loi EIE. Le projet, les résultats des consultations ainsi que la conclusion motivée de l'autorité compétente sont à soumettre au Gouvernement en conseil qui prend une décision sur la variante à réaliser et l'envergure des mesures compensatoires (article 15 de la loi EIE). Par la suite, les mesures compensatoires (articles 16 de la loi EIE) et les conditions d'aménagement et d'exploitation (article 17 de la loi EIE) seront fixées, sur base d'un avant-projet détaillé (APD) du projet dans un arrêté du ministre ayant l'environnement dans ses attributions.

Sur base de ce qui précède, les constats et remarques suivantes sont à prendre en compte pour la finalisation du prédit rapport d'évaluation pour avis conformément aux articles 6 et 13 de la loi EIE.

1. Généralités

1.1. Au chapitre 2.1 du rapport d'évaluation, il convient de préciser que la directive EIE de 1985 n'a pas été transposée (« d'abord ») par la loi de 2009, mais déjà bien avant (voir notamment le règlement grand-ducal du 7 mars 2003 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement). En outre, il est rendu attentif à une confusion dans le texte lorsqu'il y est dit d'abord que la procédure d'autorisation constituerait une deuxième phase de la procédure, pour ensuite continuer à définir le rapport d'évaluation comme deuxième phase.

1.2. A la page 19 du rapport d'évaluation, les auteurs expliquent que sur base des avis des autorités *« il pourra y être convenu que des compléments sont à apporter au rapport d'évaluation »*. Il convient de rappeler qu'il s'agit d'une bonne pratique administrative d'adapter le rapport d'évaluation de manière à ce que le rapport d'évaluation à soumettre à la consultation du public répond aux obligations légales et aux attentes des autorités, et ce pour assurer la transparence, la qualité et la cohérence de la démarche ainsi que pour éviter des incohérences et incertitudes dans les étapes qui suivront la procédure EIE, notamment aussi la décision du Gouvernement en Conseil sur la variante et l'envergure des mesures compensatoires.

1.3. En relation avec le chapitre 2.3.7 (autorisation du projet), il faut rappeler le point 1.6 de l'avis « scoping » dans lequel il était demandé de préciser *« toute autre autorisation »* (ne tombant pas dans le champ d'application de la dispense mentionnée dans le rapport d'évaluation) requise pour le

projet. Le rapport d'évaluation est à compléter sur ce point.

1.4. A la page 31 du rapport d'évaluation, il est renvoyé à l'annexe C-1-1-1 de l'avant-projet sommaire (APS) avec l'aperçu des parcelles cadastrales concernées par le projet. Cette information est importante pour connaître l'emprise du projet. Cependant, pour des raisons de protection de données, il est vivement recommandé de biffer dans le dossier toutes les données personnelles (p.ex. les noms des propriétaires des parcelles). Il est nécessaire de vérifier l'ensemble du dossier pour éviter que des données personnelles, généralement pas nécessaires pour évaluer les incidences d'un projet, soient transmises aux autorités et publiées dans les différentes étapes de la procédure.

1.5. Dans le document « papier » du rapport d'évaluation, de nombreux tableaux (notamment les tableaux de synthèse regroupant les conclusions de l'évaluation et les mesures par facteur environnemental, diverses coupes, ...) ne sont pas lisibles, respectivement présentés uniquement de manière partielle (présentation en format « portrait » au lieu du format « paysage »). Il importe de redresser cette erreur matérielle dans l'ensemble du rapport d'évaluation et de s'assurer que le dossier « papier » soit identique au dossier « digital » dans chaque étape de la procédure.

2. Description du projet

2.1. En ce qui concerne le domaine d'intervention (page 54 du rapport d'évaluation), et pour avoir une vue d'ensemble complète et transparente du projet, sans devoir consulter le détail de l'APS, il importe de préciser les ouvrages à réaliser par Luxtram S.A. et ceux réalisés par d'autres acteurs. Il en est de même pour les chemins agricoles à déplacer respectivement à remplacer dans le cadre du projet et dont d'éventuelles incidences environnementales sont également à prendre en compte dans le rapport d'évaluation.

2.2. Dans ce même contexte, il importe de fournir plus d'informations sur le chemin repris CR169 qui sera remplacé partiellement par le tram, dévié dans une autre partie, respectivement supprimé à d'autres endroits. Le rapport d'évaluation dit à ce sujet qu'une partie du CR169 sera définitivement fermée (page 215), supprimée (page 294) ou encore renaturée (page 53 du document d'évaluation Natura 2000). A un autre endroit, la mesure est moins claire, lorsqu'il y est dit que le CR169 « pourra être démantelé et remis à l'état naturel » (page 52 du document d'évaluation Natura 2000). La destination future de l'espace occupé par le CR169 n'est pas définie et évaluée de manière suffisamment claire. Il importe de fournir des informations précises à ce sujet ainsi que sur la responsabilité des travaux y relatifs et les parties de terrain (plan) concernées. La démolition du CR169, étant donné qu'elle constitue une mesure préconisée dans l'EIE doit également être évaluée en ce qui concerne ses incidences (p.ex. gestion des déchets, chantier, ...) et les prémisses à respecter pour garantir la faisabilité du concept d'aménagement futur sont à préciser en fonction de la destination envisagée.

2.3. Les accès aux zones d'installation de chantier (pages 68 et 69) sont à préciser sur les plans.

2.4. A la page 71 du rapport d'évaluation, il est informé que le début des travaux pour le tram rapide 1 serait prévu pour le second trimestre (avril) 2026. Au vu des exigences procédurales et des exigences

environnementales, par exemple, la nécessité de réaliser des mesures compensatoires anticipée (mesures CEF), à savoir des mesures qui doivent être fonctionnelles avant toute destruction d'habitats, ce calendrier n'est pas réaliste et semble uniquement considérer le volet de la planification technique du projet. Il est nécessaire de présenter un calendrier prévisionnel qui tient compte de manière réaliste de toutes les obligations légales (procédure, autorisation, mesures, ...) et qui tient compte des résultats de l'EIE (rapport d'évaluation et avis des autorités).

2.5. En ce qui concerne l'intégration du tram rapide 1 dans le réseau du tram existant (voir point 2.4 de l'avis « scoping »), les auteurs du rapport d'évaluation informent uniquement d'une manière générale que le tram rapide 1 risque d'augmenter la fréquence et éventuellement les horaires des trams sur la ligne urbaine existante et qu'une modification des arrêtés existants sera nécessaire. Ce constat est bien connu depuis longtemps. Il importe dès à présent de fournir des informations concrètes à ce sujet (p.ex. fréquence actuelle sur le réseau du tram existant, situation future après la mise en service du tram rapide 1, conditions concernées des autorisations existantes, ...) et d'évaluer ces effets indirects secondaires (voir point 5 de l'annexe III de loi du 15 mai 2018) dans le rapport. De même d'éventuelles mesures de suivi sont à préciser de manière que le Gouvernement en conseil ait une vue globale au moment de sa prise décision sur la variante à retenir et l'envergure des mesures compensatoires. Il est à noter que la définition des conditions d'exploitation sur base de l'avant-projet détaillé (APD) du tram rapide (article 17 de la loi) ne pourra avoir lieu, pour des raisons de sécurité juridique et de transparence, uniquement en concordance avec l'adaptation indispensable des autorisations existantes pour les tronçons en service au moment de l'autorisation du tram rapide 1.

3. Remarques spécifiques concernant les facteurs à analyser

3.1. Population et santé humaine

Pour ce chapitre, il est référé à l'avis de l'Administration de l'environnement annexé et auquel je me rallie.

En ce qui concerne les écrans de bruit existants, planifiés ou requis par l'étude de bruit, il est demandé de présenter dans le rapport d'évaluation un plan indiquant l'emplacement des écrans de bruit en phase chantier et dans la situation finale projetée ainsi que leur aménagement (p.ex. type d'écran, largeur, hauteur, ...).

3.2. Biodiversité

Natura 2000

3.2.1. Les conclusions des auteurs du rapport d'évaluation concernant l'absence d'incidences significatives du projet sur la zone Natura 2000 « Région du Lias moyen » ne peuvent pas être partagées. Il est rappelé que l'autorité compétente en la matière ne peut donner son accord sur le projet en question qu'à condition qu'elle ait « *acquis la certitude que le plan ou projet proposé*

est dépourvu d'effets préjudiciables pour l'intégrité du site Natura 2000. Il en est ainsi lorsqu'il ne subsiste aucun doute raisonnable d'un point de vue scientifique quant à l'absence de tels effets »[1]. Cette approche est soutenue par la jurisprudence européenne (p.ex. C-127/02). Il est regretté que les auteurs de l'évaluation ne se soient pas concertés avec l'autorité compétente avant l'introduction du rapport d'évaluation (voir point 3.2.2 de l'avis « scoping ») à ce sujet.

3.2.2. Au niveau du plan directeur sectoriel « transports » (PST) et de l'évaluation environnementale stratégique y relative, les auteurs ont renvoyé à la procédure EIE pour réaliser une évaluation sommaire du projet sur Natura 2000 (« Eine FFH-Vorprüfung wird im Zuge der Impaktstudie durchgeführt »). Dans son avis du 23 octobre 2018, le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions avait conclu (page 17) pour le PST que « ... il faut souligner qu'en l'absence d'au moins d'un « screening-Natura 2000 », des incidences notables ne peuvent pas être exclues avec la certitude requise à ce stade ».

3.2.3. Le rapport d'évaluation se base pour le volet Natura 2000 sur les données d'une étude de terrain de Milvus du 26.1.2022 ainsi que sur une évaluation sommaire « Evaluation Natura 2000 (LU0002017) – Phase 1) du 31.3.2025 établie par LSC 360. Les conclusions de l'évaluation Natura 2000 ne peuvent pas être partagées pour les raisons qui suivent :

a) Le projet engendrera une perte directe de surfaces boisées à l'intérieur de la zone Natura 2000 « Région du Lias moyen » qui se chiffre à 4,71 hectares, dont 19.491 m^2 de peuplements de feuillus et de forêts pionnières (BK13), 4.061 m^2 de peuplements de conifères et 21.395 m^2 de hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130). L'évaluation Natura 2000 ne fournit pas de preuves suffisantes que ces terrains, notamment le BK13 et le 9130 ne constituent pas un habitat des espèces visées par le règlement grand-ducal du 6 octobre 2023 désignant zone de protection spéciale et déclarant obligatoire la zone « Région du Lias moyen » (ci-après règlement grand-ducal du 6 octobre 2023), dont notamment le Pic mar (Dendrocops medius) – une espèce nicheur d'après l'étude de Milvus, respectivement le Pouillot siffleur (Phylloscopus sibilatrix), une espèce identifiée par Milvus, sans précision sur sa localisation. En outre, les peuplements de conifères peuvent constituer également un habitat d'espèces visés par le règlement grand-ducal du 6 octobre 2023 (p.ex. le Pic noir (Dryocopus martius)). Il importe de rappeler qu'il ne suffit pas de considérer uniquement les cartes de l'étude de Milvus qui se limitent à présenter la localisation des oiseaux nicheurs, mais pas l'ensemble de leurs habitats à l'intérieur de la zone Natura 2000. En outre, la présence ou l'absence d'une espèce nicheuse n'est pas le seul critère à considérer. La qualité de l'habitat dans son état actuel et son potentiel de développement futur à l'intérieur de la zone Natura 2000 pour les espèces-cibles ne peut

[1] Evaluation des plans et projets relatifs aux sites Natura 2000 – Guide de conseils méthodologiques de l'article 6, paragraphes 3 et 4, de la directive « Habitats » 92/43/CEE – Communication de la Commission européenne du 28.10.2021 (ci-après guide « évaluation Natura 2000 »)

être ignorée.

b) Dans ce même contexte, il faut encore mentionner le seuil (« Orientierungswerte bei direktem Flächenentzug in Habitaten von Tierarten in Natura 2000-Gebieten ») de la méthodologie Lambrecht & Trautner pour les espèces de pic mentionnées ci-dessus[2], des valeurs d'orientation qui n'a pas été appliquées dans l'évaluation Natura 2000, malgré le fait qu'il faut cumulativement considérer l'ensemble des critères de la méthode Lambrecht & Trautner. L'évaluation Natura 2000 ne peut donc se limiter à l'objectif de conservation 27 du règlement grand-ducal du 6 octobre 2023, mais doit prendre en compte l'ensemble des objectifs de conservation liés aux espèces-cibles inféodés aux milieux forestiers et leurs lisières et les habitats forestiers et se baser sur une application correcte de la méthode Lambrecht & Trautner.

c) Les auteurs de l'évaluation Natura 2000 argumentent à plusieurs reprises que la surface impactée serait compensée. Cette argumentation n'est pas en ligne avec les guides de la Commission européenne, dont e.a. le guide « évaluation Natura 2000 » et la jurisprudence de la Cour de Justice de l'Union Européenne[3]. Les auteurs de l'évaluation font un amalgame entre le concept des mesures d'atténuation et celui des mesures compensatoires. En effet, d'après le guide précité, *« Les mesures d'atténuation sont les mesures visant à réduire, voire à éliminer les incidences négatives susceptibles de résulter de la mise en œuvre d'un plan ou projet de sorte que l'intégrité du site ne soit pas affectée de manière significative. Ces mesures sont envisagées dans le contexte de l'article 6, paragraphe 3 [de la directive habitats], et font partie intégrante du cahier des charges d'un plan ou projet, ou conditionnent son autorisation ».* Les mesures compensatoires par contre sont « *... indépendantes du projet (y compris d'éventuelles mesures d'atténuation connexes). Elles visent à contrebalancer les effets négatifs résiduels du plan ou projet de manière à sauvegarder la cohérence écologique du réseau Natura 2000. Elles ne peuvent être envisagées que dans le contexte de l'article 6, paragraphe 4[4] [de la directive habitats] ».*

d) A cela s'ajoute que, d'après le guide « évaluation Natura 2000 », *« chaque mesure d'atténuation doit être décrite en détail en précisant comment elle éliminera ou réduira les incidences négatives recensées et comment, quand et par qui elle sera mise en œuvre »* et que *« l'efficacité des mesures d'atténuation doit être démontrée ».* Il est évident que les mesures d'atténuation doivent être directement liées aux incidences potentielles et

[2] 400 m² (ou selon les cas 2.000 m² respectivement 4.000 m² en fonction du nombre de couples dans la zone) pour le Pic mar ou 2,6 hectares pour le Pic noir / aucune valeur n'est définie pour le Pouillot siffleur

[3] Article 6 of the Habitats Directive – Rulings of the European Court of Justice – September 2014

[4] mécanisme dérogatoire

reposer sur une bonne compréhension des espèces et habitats concernés. Dans le stade actuel de la procédure, uniquement des mesures d'atténuation peuvent être développées afin d'éviter ou de réduire les incidences significatives potentielles, et ce dans le respect des exigences définies dans le guide précité. L'évaluation Natura 2000 est à revoir de manière fondamentale sur ce point.

e) Les auteurs de l'évaluation Natura 2000 estiment qu'environ 17.600 m^2 de terrains seraient à nouveau « *disponibles pour la ZPS au sud de la piste cyclable, incluant notamment les talus du projet et l'espace occupé par le CR169 qui pourra être démantelé et remis à l'état naturel* ». Ce constat ne peut être partagé. D'abord il s'agit de recréer à l'endroit prioritairement une forêt du type 9130, dont 2,14 hectares seront détruits, pour respecter les objectifs de la région du Lias. Ensuite, le délai pour établir aux endroits mentionnés une forêt fonctionnelle, comparable à l'existant, ne correspond pas aux exigences des mesures d'atténuation. En effet, d'après le guide « évaluation Natura 2000 », « *... les mesures qui ne sont pas intégrées fonctionnellement au projet, comme l'amélioration et la restauration de l'habitat (même si elles contribuent à une augmentation nette de la superficie de l'habitat au sein du site affecté...ne devraient pas être considérées comme des mesures d'atténuation, car elles ne réduisent pas les incidences négatives du projet en tant que telles. Ce type de mesures, si elles ne relèvent pas des pratiques normales requises pour la conservation du site, répondent plutôt aux critères des mesures compensatoires* ». A cela s'ajoute que la mesure n'est pas développée d'une manière précise dans le dossier (p.ex. état final à atteindre sur les surfaces concernées, localisation précise des espaces visés, description des conditions requises pour mettre en œuvre la mesure, appréciation de la faisabilité technique pour atteindre l'état final visé, ...).

f) Même si le projet est planifié en bordure de la zone « Région du Lias moyen » parallèlement à un corridor de transport existant (autoroute) qui est longé encore par un chemin repris, ce qui permet de réduire son effet de fragmentation, la destruction de la lisière forestière existante risque d'augmenter la propagation des effets indirects du projet et du corridor de transport existant vers l'intérieur de la forêt et de la zone Natura 2000. Il est renvoyé dans ce contexte également au point 4.3 du compte rendu de la réunion du 2 octobre 2024 au sujet de l'étude de bruit. En outre, à ce stade, l'état final du CR169 n'est pas encore suffisamment clair pour que le réaménagement de la route puisse valoir comme mesure d'atténuation. En plus, le CR169 sera déplacé, en relation avec le réaménagement de l'échangeur de l'autoroute, sur une partie encore davantage dans la forêt à l'intérieur de la zone Natura 2000 (voir planche 011, vue en plan générale). D'une manière générale, les effets indirects du projet sur la zone Natura 2000 sont à évaluer d'une manière plus détaillée, en tenant compte de l'effet cumulé avec le corridor de transport existant et de la modification éventuelle de la propagation de ces impacts suite à la réalisation du projet du tram rapide 1.

g) Finalement, au vu de l'objectif de conservation 27 du règlement grand-ducal du 6 octobre 2023, et notamment l'objectif du « *maintien, voire rétablissement de l'état de conservation favorable des différents types de futaies, notamment des hêtraies* » et même s'il est juste que la perte des hêtraies 9130 ne dépasse avec 0,16 % pas le critère de la perte relative de 1 % pour un habitat défini par la méthodologie Lambrecht & Trautner, les auteurs de l'évaluation « Natura 2000 » omettent de préciser que le seuil pour la perte absolue de ce type d'habitat à respecter se situe entre 250 et 2.500 m^2. Dans le dossier soumis, au vu de la perte relative de l'habitat, le seuil de 1.250 m^2 serait applicable, un seuil qui est largement dépassé par les 21.395 m^2 de hêtraies du type 9130 détruits par le projet.

3.2.4. Compte tenu de ce qui précède, le dossier ne correspond pas aux exigences procédurales et légales et devra être complété par les éléments suivants :

a) une évaluation des incidences selon l'article 32, paragraphe 2, point 2 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelle en tenant compte des remarques développées ci-dessus ;

b) étant donné qu'il est peu probable, compte tenu de ce qui précède, que l'absence d'incidences significatives puisse être démontrée avec la certitude requise, il importe de compléter le dossier par une évaluation des solutions alternatives (voir article 32, paragraphe 2, point 3 de la loi précitée) sur base des éléments déjà fournis dans le rapport d'évaluation qui reste pourtant à étoffer sur ce sujet (voir 3.2.4. ci-dessous) ;

c) étant donné que le Gouvernement en Conseil devra se prononcer d'après l'article 15 de la loi EIE sur l'envergure des mesures compensatoires à mettre en œuvre pour les besoins du projet et au vu de l'article 32, paragraphe 2, point 4 de la même loi, le dossier est à compléter est par un concept spécifique des mesures compensatoires à mettre en œuvre pour la zone Natura « Région du Lias moyen », à savoir le type de mesures (qualité), la proportionnalité par rapport à la destruction (envergure), la fonctionnalité écologique, la localisation, le calendrier prévisionnel et le suivi. Il est indiqué de préciser les besoins compensatoires pour Natura 2000 également par le biais des écopoints et de mettre en évidence ces mesures dans le bilan écologique, étant donné que ce type de mesure ne peut être réalisé dans le pool compensatoire, mais doit être localisé de manière à pouvoir être intégré dans la zone Natura 2000 impacté afin d'assurer la cohérence du réseau Natura 2000 à terme. Il est renvoyé e.a. au guide « évaluation Natura 2000 » de la Commission européenne.

3.2.5. L'analyse des solutions alternatives doit être étoffée (voir chapitre 5 du rapport d'évaluation) dans l'évaluation Natura 2000 pour permettre à l'autorité compétente de constater de manière objective l'absence de solutions alternatives avec un moindre impact sur le réseau Natura 2000. Il est rappelé que la Commission européenne doit être informé par l'autorité compétente dans le cas de l'application du mécanisme dérogatoire et que la preuve de l'absence de solutions alternatives est primordiale dans ce contexte. Ainsi, il est demandé de

a) de développer l'importance stratégique de la réorganisation des flux de trafic et de l'augmentation des capacités du transport public entre les principales régions du pays, dans la mesure du possible de manière quantifiée (p.ex. transfert de flux routiers sur le tram, évolution du modal-split, ...)

b) de présenter sur des plans à une échelle plus large la difficulté, voire l'impossibilité de développer un corridor alternatif qui n'impacterait pas la zone Natura 2000 « Région du Lias moyen » ou une autre zone du réseau Natura 2000, afin de mettre plus clairement en évidence le bien-fondé du choix de combiner le tracé du tram rapide avec le corridor de transport existant,

c) d'évaluer d'une manière comparative plus détaillée les incidences, notamment aussi de manière quantifiée (p.ex. longueur, surface impactée, biotopes/habitats concernés, ...) et en relation avec les objectifs de conservation de la zone Natura 2000 « Région du Lias moyen », le tracé à l'ouest et à l'est du tram rapide à la hauteur de la forêt de Leudelange,

d) de tenir compte également des variantes d'aménagement prises en considération dans l'APS au niveau de la zone Natura 2000 (note APS Volume C2.1 – insertion architecturale du projet et des aménagements du 20.12.2024 avec des variantes et propositions d'amélioration des coupes transversales),

e) de valoriser tous les documents officiels disponibles à cette fin (p.ex. plan national mobilité, plan directeur sectoriel « transports », programme directeur d'aménagement du territoire, évaluations environnementales stratégiques, ...).

3.2.6. D'un point de vue procédural, il importe de veiller à une application combinée des lois modifiées du 15 mai 2018 (notamment articles 8 et 14) et du 18 juillet 2018 (notamment article 32). Les documents demandés ci-dessus sont à soumettre à l'avis de l'autorité compétente dans le cadre de la procédure EIE et son avis est à intégrer dans le dossier à soumettre à la consultation du public. En effet, il est indispensable à ce que l'autorité compétente puisse se prononcer dans son avis sur l'évaluation Natura 2000 complétée avant la consultation du public et de cadrer ainsi les suites de la procédure, notamment la conclusion motivée à la fin de l'EIE dans laquelle il faudra également réagir sur les résultats de la consultation du public. D'une manière générale, il s'agit contribuer de manière transparente et cohérente à la préparation de la décision à prendre par le Conseil de Gouvernement non seulement en application de l'article 15 de la loi du 15 mai 2018, mais également en application de l'article 33 de la loi du 18 juillet 2018 (raisons impératives

d'intérêt public majeur, mécanisme dérogatoire, mesures compensatoires). Toute information permettant d'argumenter la présence de raisons impératives d'intérêt public majeur constitue un atout. Une argumentation détaillée de ces raisons doit au plus tard être fournie pour la saisine du Gouvernement en Conseil.

Espèces protégées particulièrement

3.2.7. Les auteurs du rapport d'évaluation considèrent uniquement les effets directs du projet sur les espèces végétales ou animales protégées et ne prennent pas en compte les effets indirects (voir page 270 du rapport d'évaluation). Cette approche n'est pas correcte, étant donné que les effets indirects peuvent également avoir comme conséquence la détérioration voire la destruction ou l'abandon de sites de reproduction ou d'aires de repos (voir le point 3.2.1 de l'avis « scoping » exigeant une évaluation des incidences directes et indirectes du projet). Ce constat vaut plus particulièrement pour les espèces d'oiseaux nichant à proximité directe de l'emprise du projet (p.ex. l'alouette des champs) et qui sont sensibles aux perturbations générées par le tram rapide 1, la piste cyclable, le déplacement éventuel de chemins agricoles, respectivement les mesures d'atténuation proposées. Ainsi, par exemple, l'alouette des champs installe ses nids à une certaine distance d'éléments verticaux (dont également des haies). L'évaluation des incidences indirectes sur les espèces végétales et animales est à revoir en ce sens et les mesures d'atténuation anticipées sont à adapter en conséquence dans le rapport d'évaluation.

3.2.8. Les auteurs du rapport d'évaluation ne fournissent aucune information sur la localisation et la faisabilité des mesures d'atténuation anticipées (CEF), malgré la demande explicite formulée dans l'avis « scoping » (voir point 3.2.3). Le rapport d'évaluation ne répond pas aux exigences sur ce point et devra être complété. Il est indispensable de se prononcer sur les conditions à respecter pour assurer la fonctionnalité de ces mesures, étant donné qu'elles doivent être fonctionnelles avant toute destruction de sites de repos ou de reproduction, donc bien avant le début du chantier. Pour rappel : des mesures CEF sont requises pour certaines espèces d'oiseaux, le muscardin, l'écaille chinée et certaines orchidées. Il importe de considérer cette obligation légale également au niveau du phasage prévisionnel pour la réalisation du projet. Pour des raisons de transparence, il est encore demandé d'intégrer un tableau synthétique dédié aux mesures CEF dans le rapport d'évaluation indiquant pour chaque espèce concernée le type de mesure, la qualité de l'aménagement et l'envergure (p.ex. superficie) de la mesure.

3.2.9. Il convient de mettre en évidence que les auteurs du rapport d'évaluation proposent comme mesure CEF pour les oiseaux la plantation de haies sur une longueur de 7.750 m, un ordre de grandeur très important, ce qui correspond selon le concept de plantation à une surface de 62.000 – 77.500 m^2. Etant donné qu'il s'agit d'une mesure à réaliser de manière anticipée, elle ne peut pas être réalisée sur les remblais du tram rapide 1. Il est demandé que les auteurs du rapport d'évaluation se prononcent davantage à ce sujet. En effet, il convient (voir également paysage) de créer un maximum de synergies entre les différentes mesures.

3.2.10. Il est renvoyé dans ce contexte également au point 3.2.7 de l'avis « scoping » (concept global des mesures d'évitement, d'atténuation (anticipées ou non) et compensatoires, mesures compensatoires Natura 2000 dans le cadre du mécanisme dérogatoire, plan de synthèse). Le concept global et le plan de synthèse font défaut et sont à fournir dans un complément au rapport

d'évaluation. A nouveau, il est rappelé que d'après l'article 15 de la loi du 15 mai 2018, le Gouvernement en Conseil devra une décision sur l'envergure des mesures compensatoires et qu'il importe de ce fait que l'EIE fournisse un concept global transparent et complet des mesures compensatoires. A noter encore que, d'après l'article 16 de la loi modifiée du 15 mai 2018, donc au niveau de l'APD, *« les mesures compensatoires susceptibles d'être intégrées dans les projets d'infrastructures ... sont reprises dans les plans des parcelles sujets à emprise y relatifs ».*

Bilan des écopoints

3.2.11. Les auteurs du rapport d'évaluation prennent en compte (page 243) pour l'identification des habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation des espèces a été évalué non favorable uniquement les espèces d'oiseaux utilisant l'emprise du projet en tant que territoire de chasse, sans considérer les oiseaux nicheurs. Même si les oiseaux nicheurs tombent également sous les dispositions de l'article 21 de la loi du 18 juillet 2018, ils ne peuvent pas être ignorés dans le contexte de l'article 17 de la même loi. Le rapport d'évaluation est à redresser sur ce point.

3.2.12. Le bilan sommaire des écopoints à compenser se chiffre à 5.217.883 écopoints. Malgré ce chiffre important, qui ne considère pas encore le potentiel de réalisation de mesures compensatoires in situ, les auteurs du rapport d'évaluation (page 283) estiment que « ... *par la possibilité juridique de compenser les biotopes de la sorte, un impact négatif sur les biotopes peut être exclu* ». Ce constat est irritant, étant donné que l'EIE devrait analyser et évaluer en premier lieu les mesures d'évitement et les mesures de réduction du projet sur les biotopes et habitats d'espèces et de limiter ainsi les mesures compensatoires au strict minimum. Il n'est pas clair si cette logique a été considérée dans l'évaluation et il est vivement recommandé de se prononcer dans le rapport d'évaluation d'une manière claire sur les mesures d'évitement et de réduction prises en compte respectivement à prendre en compte.

3.2.13. De même, il importe de fournir une estimation du moins sommaire des écopoints pouvant être générés in situ dans l'emprise du projet, sur base des concepts de plantation proposés dans l'APS. Comme mentionné ci-avant, le Gouvernement en Conseil devra prendre une décision (article 15 de la loi EIE) sur l'envergure des mesures compensatoires et il importe que cette décision puisse se baser sur un concept de mesures compensatoires réaliste (voir les points 3.2.4 et 3.2.7 de l'avis « scoping »). Il importe d'optimiser au maximum les mesures à réaliser dans l'emprise du projet, de réduire au strict minimum la compensation dans le pool compensatoire et de créer des synergies avec les besoins d'intégration paysagère. Cette analyse fait défaut.

3.2.14. Il est demandé d'exprimer sous forme d'éco-points la destruction d'habitats constituant un objectif de conservation de la zone Natura 2000 « Région du Lias moyen » (voir également ci-dessus le sous-chapitre Natura 2000) et de mettre ce besoin compensatoire spécifique en évidence.

Fonds forestiers et arbres d'alignement

3.2.15. Les auteurs du rapport d'évaluation expliquent à juste titre que les arbres d'alignement (article 14 de la loi du 18 juillet 2018) sont compensés par un remplacement de chaque arbre abattu par un nouvel arbre. Par le fait d'avoir intégré les arbres d'alignement dans certains types de biotopes considérés dans le bilan des éco-points, le rapport d'évaluation ne fournit aucune information sur le nombre d'arbres alignement touchés par le projet, leur intégration potentielle dans l'emprise du projet respectivement leur remplacement dans cette même emprise (voir point 3.2.6 de l'avis « scoping »). Ceci est à redresser dans le rapport d'évaluation.

3.2.16. A toutes fins utiles, il est encore renvoyé à l'article 16 de la loi du 23 août 2023 sur les forêts qui dit *« Aucun défrichement ne peut avoir lieu dans les forêts publiques en absence d'un règlement grand-ducal, à l'exception des défrichements réalisés dans l'intérêt de la restauration de biotopes associés à la forêt de faible superficie jusqu'à 50 ares se trouvant en milieu forestier, tels que mardelles, étangs et vaines ».*

3.3. Terres / sol

Pour ce chapitre, il est référé à l'avis de l'Administration de l'environnement annexé et auquel je me rallie.

3.4. Eau

Pour ce chapitre, il est référé à l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau annexé et auquel je me rallie.

3.5. Air et Climat

3.5.1. Les auteurs du rapport d'évaluation informent à la page 368 qu'il serait étudié au stade APD si des panneaux photovoltaïques pourraient être intégrés en toiture des stations ou éventuellement aussi au niveau des talus du projet. En ce qui concerne l'aménagement des talus du projet, il importe de ne pas renvoyer cette conception au niveau de l'APD, étant donné que l'aménagement des talus a une grande importance aussi bien pour la biodiversité que pour l'intégration du projet dans le paysage. Il est donc nécessaire d'évaluer au niveau de l'EIE les incidences potentielles de ces panneaux, en tenant compte des interactions avec les facteurs biodiversité et paysage (voir les sous-chapitres dédiés à ces sujets dans l'avis), et en précisant les endroits potentiels pour l'installation des panneaux et en évitant les endroits où le projet de tram rapide 1 et le couloir de transport existant seront exposés dans le paysage (p.ex. en empêchant par l'emplacement de panneaux la mise en place d'un écran de verdure à un endroit exposé dans le paysage ouvert).

3.6. Patrimoine culturel

3.6.1. L'autorité compétente prend note de l'accord du INRA de réaliser les sondages archéologiques requis après le dépôt de l'EIE. Il est demandé de préciser la formulation « après le dépôt de l'EIE »

et le phasage de l'opération, étant donné que les sondages sont probablement sujets à des autorisations en matière de protection de la nature et que les mesures compensatoires pour le projet ne pourront être fixées uniquement après la décision du Gouvernement en conseil sur base de l'APD du projet. Il importe d'éviter, dans la mesure du possible, les espaces sensibles d'un point de vue écologique. La mise en œuvre de ces sondages doit être planifiée de manière détaillée avec l'Administration de la nature et des forêts.

3.7. Paysage

3.7.1. L'évaluation des incidences du projet sur le paysage reste à un niveau superficiel et se limite en principe à reprendre les propositions de certains documents présentés dans l'APS du projet. Les critères mis en avant à la page 377 du rapport d'évaluation pour évaluer l'intégration locale et paysagère du projet (p.ex. diversité, unicité, beauté, valeur récréative) ne sont plus mis en évidence dans l'évaluation paysagère. Ainsi, les auteurs du rapport d'évaluation présentent quelques coupes transversales de l'APS pour conclure que le projet *« ... prévoit une insertion paysagère réfléchie qui sera amenée à évoluer et se préciser davantage lors de l'APD. A ce stade, les mesures envisagées .... Garantissent une intégration harmonieuse du tram dans son environnement ».*

3.7.2. Une étude plus approfondie du dossier permet en effet de trouver un certain nombre de documents et d'études concernant l'aspect paysager du tram et de ses ouvrages, comme par exemple :

- le document J9 – carnet de coupes, insertion architecturale et stratégie paysagère (20.3.2025, APS 4469C TR ARC /5100 PCP 00454 B, volume J-4),
- la note APS Volume C2.1 – insertion architecturale du projet et des aménagements (20.12.2024) avec des variantes et propositions d'amélioration des coupes transversales qui ne sont pas reprises dans la version finale (profils en travers SPD 44698 Tr INF T3315 PCP 000002 C, volume J-9),
- la note de synthèse présentée dans le volume A de l'APS (17 mars 2025),
- des visualisations d'ouvrages d'art.

Les visualisations se situent pourtant dans l'axe du projet et ne permettent pas de mettre en évidence l'exposition paysagère du projet. Des visualisations à partir de points de vue situés à l'extérieur de l'emprise du projet (p.ex. du paysage ouvert) font défaut. L'évolution des documents mentionnés ci-dessous, leur interaction, leur pertinence par rapport à l'exposition paysagère du projet, les raisons des choix pris, la prise en compte du potentiel d'optimisation etc. ne sont pas développés voire évalués dans le rapport d'évaluation qui reprend principalement le scénario préconisé par la maîtrise d'œuvre.

3.7.3. De ce fait, le rapport d'évaluation ne répond pas aux exigences formulées dans les points 3.7.1 et 3.7.2 de l'avis « scoping » et il ne découle pas du rapport d'évaluation :

a) à quels endroits les écrans de verdure existants le long des corridors de transport (route entre la Cloche d'Or et Leudelange, autoroute) vont disparaître et s'il sera possible de les remplacer aux mêmes endroits ou si l'exposition paysagère de ces corridors (cumul projet tram rapide et corridors de transport existant) sera accentuée ;

b) à quels endroits le projet de tram rapide 1 sera exposé à la vue dans le paysage ouvert au vu de son positionnement dans la topographie remodelé (p.ex. en raison de la hauteur de la plateforme ferroviaire) et si la hauteur de la plateforme, la configuration de la pente et la largeur de l'emprise permettent à ces mêmes endroits des plantations suffisamment hautes et denses ou uniquement un ensemencement des remblais sans que la végétation puisse réellement y constituer à terme un écran valable ;

c) comment l'intégration paysagère du projet pourra être garantie aux endroits où le projet longe des zones d'habitation avec des jardins au vu de l'absence de profils en travers (notamment entre les PK 168 et 220) et s'il reste suffisamment de place dans l'emprise du tram pour réaliser des mesures d'intégration ou si ces mesures sont à réaliser sur les fonds privés. D'après les coupes présentées dans le dossier J9 – carnet de coupes, insertion architecturale et stratégie paysagère (PK173, PK197), il n'y reste pas ou peu de place dans l'emprise du projet. La modification projetée de la situation existante, notamment par rapport au corridor de l'autoroute, n'est pas palpable.

3.7.4. Compte tenu de ce qui précède, il importe d'analyser la visibilité du tram rapide 1 (toujours dans le contexte du cumul avec les corridors de transport existants et la modification de leur exposition paysagère suite de la mise en œuvre du tram rapide 1) de l'extérieur de l'emprise, en différenciant les différentes sections du projet, et en portant une attention particulière au paysage ouvert entre la Cloche d'Or / Kockelscheuer et l'entrée dans la forêt de Leudelange (valeur paysagère et récréative, paysage caractéristique de la zone verte interurbaine) et aux situations de rapprochement avec les zones d'habitation (Wickrange, Pontpierre). Comme demandé dans l'avis « scoping », des visualisations (avant / après selon des axes visuels à l'échelle humaine et non pas dans une perspective de vol d'oiseau) sont à présenter. Le rapport d'évaluation est à compléter par une analyse détaillée et adaptée à la situation concrète du terrain. Il est également renvoyé au point 3.2.5 de l'avis « scoping ».

3.7.5. En ce qui concerne l'éclairage, la mesure supplémentaire proposée par les auteurs du rapport d'évaluation, à savoir de respecter un ULR maximal de 1 %, respectivement de viser idéalement un ULR de 0 %, est soutenue.

3.8. Effets cumulés

3.8.1. Rien à signaler.

Administration
de la nature et des forêts

CN Dossier: 108106

Leudelange, le 30/06/2025

Concerne : **Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)**

Dossier 108104 – Evaluation du projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg – Demande d'avis sur le rapport d'évaluation.

Monsieur le Ministre,

Faisant suite à votre demande du 24 avril 2025, je me permets de vous fournir par la présente mon avis sur le rapport d'évaluation.

Le présent dossier constitue le *rapport d'évaluation EIE* pour la construction et l'exploitation d'un nouveau tronçon de tramway rapide d'une longueur d'environ 10 km entre la Cloche d'Or (depuis le nouveau CRM Sud) et Foetz. Ce tronçon, appelé *Tram rapide - section 1*, sera accompagné d'une piste cyclable, le *veloexpresswee*, qui longera la voie de tramway. La ligne de tram aura une emprise d'environ 14 m de largeur. S'y ajoutera l'emprise du *veloexpresswee* d'approximativement 7 m dépendant de la topographie du terrain. Le présent tronçon sera desservi par trois stations, à savoir Leudelange au niveau de la zone d'activité, Pontpierre/Wickrange au niveau de l'échangeur Pontpierre qui se trouve actuellement en phase de construction et Foetz au niveau du croisement de l'autoroute A4 avec le CR 164 (rue du Brill). A noter que lors de l'étape *screening-scoping* le nombre d'arrêts s'élevait à deux. La planification et la construction du tronçon du tramway rapide ainsi que de ladite piste cyclable sont sous la maitrise d'œuvre de LUXTRAM S.A. Le tronçon longera la route nationale N4 allant du futur centre de remise et de maintenance (CRM) près du stade de Luxembourg à la Cloche-d'Or jusqu'à l'échangeur de l'autoroute A4 Leudelange-Nord pour suivre l'autoroute A4 au sud de celle-ci jusqu'à la localité de Foetz au niveau du croisement avec le CR 164 (rue du Brill). Dans une deuxième phase, une extension de la ligne tramway (partie 2 de la ligne du tram rapide) et du *veloexpresswee* jusqu'à la ville d'Esch-sur-Alzette est prévue. Ce tronçon ne fait pas encore l'objet du présent dossier pour des raisons de phasage.

40, rue de la Gare
L-3377 Leudelange

Tél. (+352) 247- 56776

AS@anf.etat.lu
www.emwelt.lu

Impact sur les espèces protégées particulièrement

L'analyse dans le rapport d'évaluation des effets directs et indirects sur les espèces protégées concernées et identifiées dans le cadre de l'étude faunistique « Faunistische Studien – Schnell-Tram von Esch-Alzette nach Luxembourg - Ergebnis-Darstellung » , élaboré par le bureau Milvus GmbH en date du 26.01.2022, notamment les espèces d'oiseaux, devrait être réévaluée. Ceci notamment en cec qui concerne les espèces suivantes :

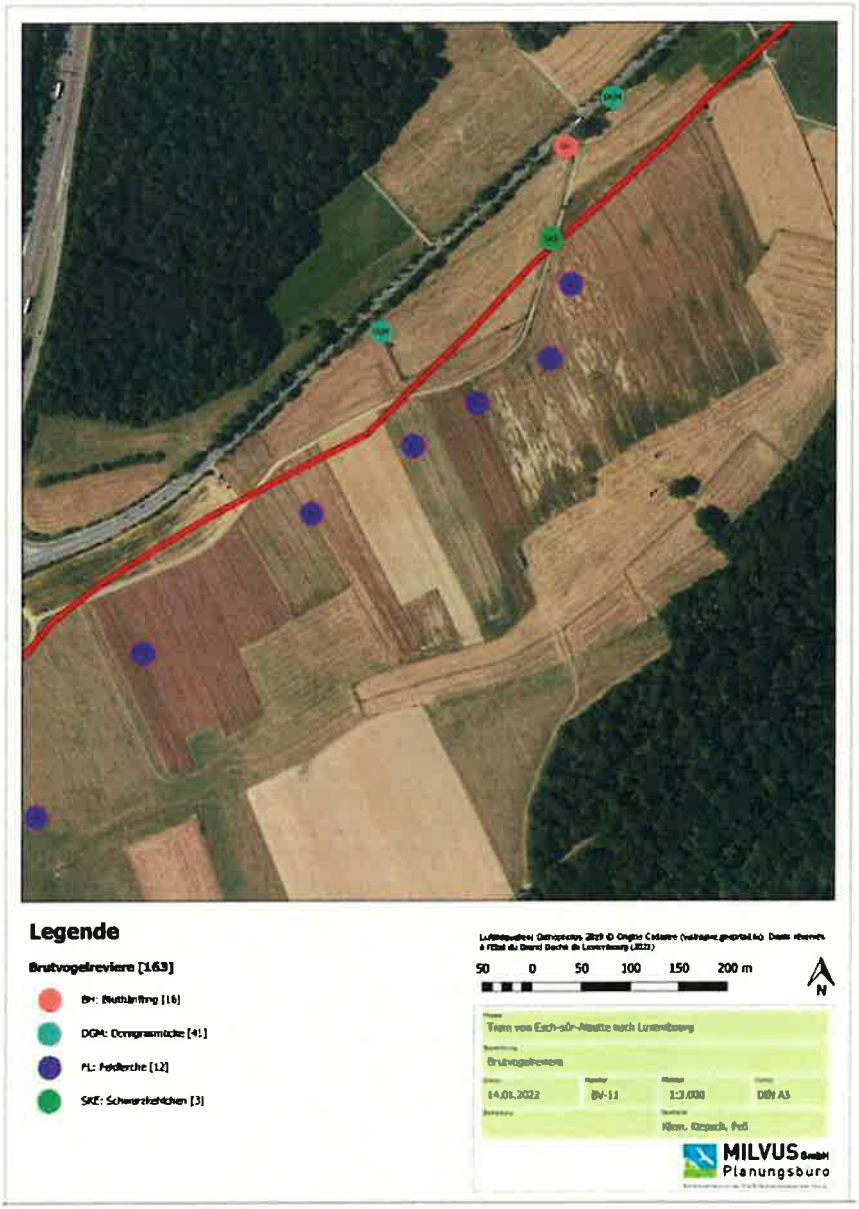
L'alouette des champs (p.44) :

L'alouette des champs a été identifiée de manière répétée dans les champs adjacents le long de la ligne de tramway projetée. Toutefois, un seul territoire a été mentionné dans le rapport d'évaluation de LSC Group comme devant faire l'objet d'une mesure compensatoire. Sachant qu'un territoire de l'alouette des champs couvre environ un hectare et que le point de localisation identifié représente une estimation approximative, il conviendrait d'inclure dans l'analyse les impacts potentiels du tramway sur ces territoires situés à proximité de la limite du tracé. De plus, les effets indirects possibles liés à l'intégration paysagère, notamment la plantation d'arbres le long de la ligne de tramway, devraient être évalués, étant donné que l'alouette des champs évite les structures arborées et maintient une distance vis-à-vis de celles-ci. Il est vivement recommandé qu'un expert en ornithologie, ayant réalisé l'étude faunistique et pouvant évaluer avec précision les limites des territoires, fournisse un avis détaillé sur les effets directs et indirects du projet sur la faune, en particulier sur l'avifaune.

40, rue de la Gare
L-3377 Leudelange

Tél. (+352) 247- 56776

AS@anf.etat.lu
www.emwelt.lu



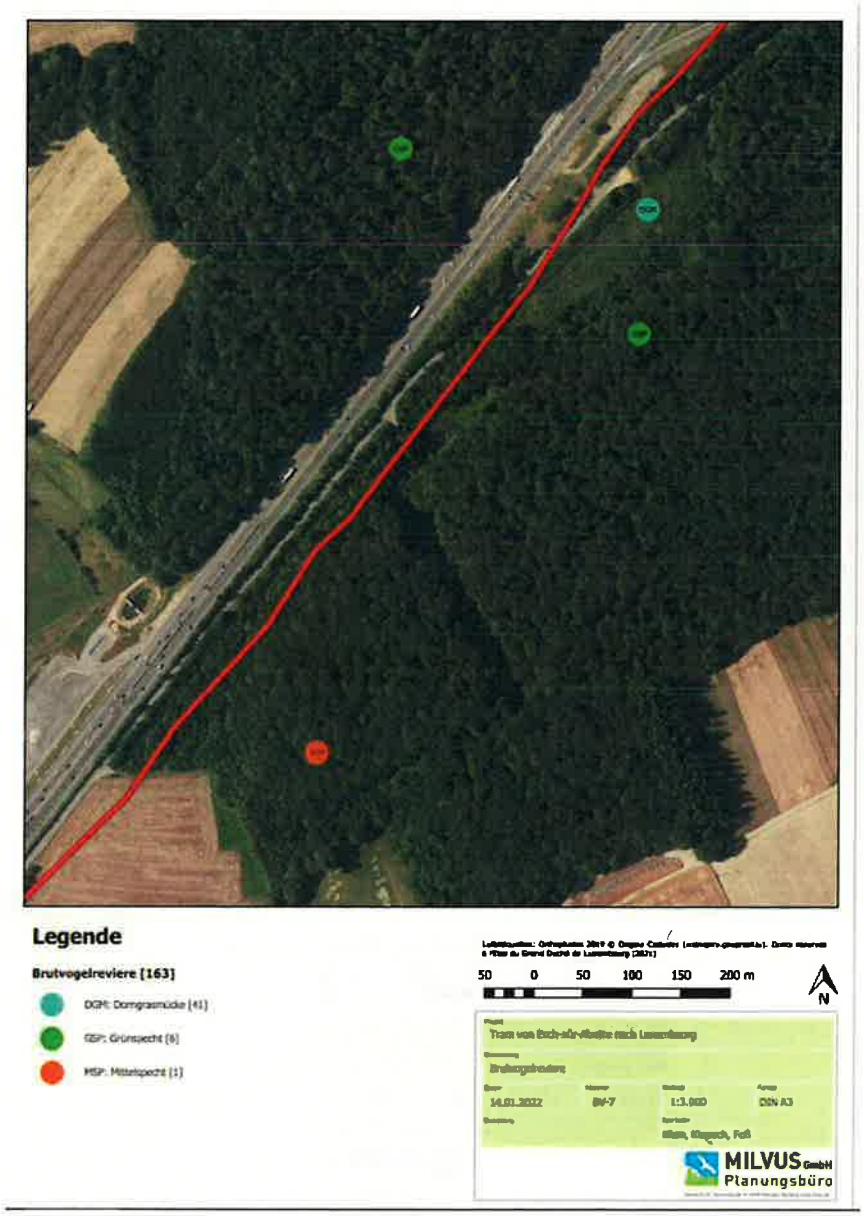
Le Pic mar (p.91) :

La lisière de la forêt sera déplacée vers l'arrière (vers le sud), ce qui réduira la quantité d'habitat potentiel pour le pic mar (qui constitue une espèce cible de la zone Natura 2000) ainsi que pour d'autres espèces d'oiseaux protégées, notamment celles présentant des exigences écologiques similaires. Le territoire déjà identifié risque ainsi d'entrer en concurrence avec d'autres zones occupées par l'espèce. Il convient donc d'analyser non seulement les effets directs du projet, mais également les impacts indirects sur les espèces et leurs habitats identifiés et potentiels, en particulier sur les espèces cibles de la zone Natura 2000.

40, rue de la Gare
L-3377 Leudelange

Tél. (+352) 247- 56776

AS@anf.etat.lu
www.emwelt.lu



De plus, les auteurs du rapport devraient se prononcer sur la nécessité de la réalisation d'un éclairage (p. ex. le long de la piste cyclable ou des arrêts) et vérifier l'impact sur les espèces protégées particulièrement. Ces éléments semblent faire défaut dans le rapport.

Impact sur le réseau des zones protégées d'intérêt communautaire – NATURA 2000

L'analyse de l'impact du projet par rapport aux objectifs de la zone NATURA 2000 semble présenter des lacunes. En se référant à l'étude Lambrecht & Trautner (2007), les auteurs du rapport constatent que la perte de surface absolue de 0,16% n'est pas significative en incluant les mesures compensatoires (y compris celles réalisées dans le pool compensatoire national) dans leur réflexion. Cette position n'est pas partagée. De plus, la logique de considérer que l'intégrité écologique de la ZPS sera maintenue, en incluant les talus le long de la ligne tram (et de l'autoroute ?) après réalisation des travaux d'aménagement de la ligne tram dans ses réflexions, n'est pas partagée. Une installation d'une forêt présentant les mêmes caractéristiques que les peuplements détruits par le projet au niveau des talus aux abords du tram est très peu

probable. Finalement, à défaut d'un plan de mesures compensatoires concrètes, une analyse de l'impact sur la zone NATURA 2000 n'est pas possible.

Mesures compensatoires et d'atténuation

Les mesures compensatoires et l'intégration paysagère, y inclus la compensation des arbres protégés par l'article 14 de la loi PN sont à décrire de manière quantitative et qualitative dans le dossier EIE APS. Le maître d'ouvrage devrait se prononcer sur la localisation de terrains potentiels pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation anticipées.

Bilan écologique

Le bilan écologique « worst case » du rapport d'évaluation est contesté. Les auteurs du rapport ont opté pour une dépréciation générale des biotopes et habitats protégés et ceci dû au fait que ces biotopes et habitats se trouvent à proximité de l'autoroute et/ou des routes nationales et chemins repris. Cette vue n'est pas partagée. A titre d'exemple, il est peu compréhensible comment le bruit provenant des infrastructures mentionnées ci-dessus impacte la composition d'espèces végétales d'une prairie maigre de fauche du type LRT 6510. De même pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire, tel que les 9130. Une réanalyse du bilan écologique s'avère donc nécessaire.

L'emprise du tram n'est pas toujours tout à fait claire. Au niveau du tronçon projeté du tram entre la Cloche d'or et l'échangeur Leudelange-Nord (le long de la N4 au niveau du carrefour N4/CR 179A) il n'est pas clair si la rangée des bouleaux sera conservée entièrement ou si les arbres se trouvant juste en dehors du périmètre du bilan seront touchés directement ou indirectement par le projet. De même pour la rangée d'arbres bordant le chemin agricole entre le point 73092 E | 69599 N et le point 73384 E | 69719 N, pour laquelle les auteurs du rapport devraient se prononcer plus précisément quant à leur conservation.

Impact paysager

Etant donné que le rapport ne présente aucune information quant à la réalisation **concrète** des mesures compensatoires et d'atténuation et sachant que la plantation d'arbres, arbustes, haies vives et d'autres structures végétales peut contribuer à la fois à la compensation des biotopes détruits, mais aussi à l'intégration paysagère du projet, des éléments essentiels pour une analyse adéquate de l'impact paysager font défauts. Les auteurs du rapport devront fournir ces éléments pour permettre une analyse de l'impact du projet.

Après analyse du rapport d'évaluation, il semble que l'impact paysager derrière les maisons n°20-102 rue de l'Europe à Pontpierre n'a pas été analysé.

En général, il est à noter qu'à l'aide des documents du rapport d'évaluation, il est très difficile d'imaginer le niveau des voies du tram par rapport au terrain naturel.

Impact voirie forestière

Les coupures des chemins agricoles dues à l'implantation projetée du tram ont été analysées en proposant des accès et tracés alternatifs pour la voirie agricole au sud de la route nationale N4 entre la Cloche d'or et Leudelange ainsi qu'au sud du CR 169 entre Leudelange et Pontpierre

(p.ex. aux points suivants 74867 E | 70889 N ; 70940 E | 67924 N ; 70910 E | 67883 N). En ce qui concerne les accès aux chemins forestiers du « Leidelengerbësch » qui se font actuellement depuis le CR169 entre Leudelange et Pontpierre (p.ex. 72041 E | 69186 N ; 71653 E | 68768 N ; 71414 E | 68525 N), le rapport ne fournit aucune information. Comme il est prévu de démanteler le CR 169 dans le contexte de la réalisation du tram rapide, le maître d'ouvrage devrait se prononcer comment il prévoit de garantir les accès aux forêts publiques et privées concernées. Il est conseillé de se concerter avec les responsables de l'Arrondissement SUD de l'Administration de la nature et des forêts dans cette matière.

Dans la même logique, dans le cas où le CR169 serait démantelé et que ces surfaces seraient prévues pour la réalisation de boisements compensatoires, l'accès à ces futures surfaces boisées devrait être garanti pour que l'Administration de la nature et des forêts puisse gérer ces peuplements dans le futur.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Chef adjoint de l'Arrondissement
de la nature et des forêts Sud

Digitally signed by Philippe Michel Jean Merk
Date: 2025.07.01 13:51:36 +02'00'

Philippe MERK

40, rue de la Gare
L-3377 Leudelange

Tél. (+352) 247- 56776

AS@anf.etat.lu
www.emwelt.lu

Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg

Direction
Référence : EAU/EIE/24/0009 - EIE
Votre référence : 108104
Dossier suivi par : Unité Autorisations - FGA
Tél. : 24750 - 920
E-mail : autorisations@eau.etat.lu

Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
Monsieur le Ministre Serge Wilmes
4, Place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Signé à Esch-sur-Alzette

Objet : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.
Evaluation du projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg.
Demande d'avis sur le rapport d'évaluation (« EIE »).

Monsieur le Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 22 avril 2025 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

I. Volet « eaux souterraines et eau potable »

Le tracé du Projet « Tram rapide 1 » passe en partie dans la zone de protection éloignée (zone III) pour laquelle il existe le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Tubishaff 1 et Tubishaff 2 situées sur le territoire de la commune de la ville de Luxembourg.

Les restrictions et prescriptions du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013, fixant les mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine, sont à respecter. Les restrictions du règlement grand-ducal du 12 décembre 2016, relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration, sont également à respecter.

Comme indiqué dans le rapport EIE, des mesures sont prévues pour la gestion des sols pollués, la limitation des risques de fuites accidentelles et le suivi des activités de chantier, avec l'intervention d'entreprises spécialisées et le respect de procédures strictes en matière de sécurité environnementale.

Des contraintes strictes en matière de stockage et de manipulation de substances dangereuses seront imposées afin d'éviter toute infiltration dans les eaux souterraines. En phase d'exploitation, l'utilisation de substances à faible risque pour l'eau combinée à l'utilisation d'équipements performants et correctement entretenus, permet de maîtriser de manière satisfaisante les impacts potentiels sur les eaux souterraines.

Du point de vue des eaux souterraines et des eaux potables, le rapport EIE peut être considéré comme complet. Néanmoins, étant donné que le projet est partiellement situé en zone de protection, le dossier de l'APD devra inclure les éléments suivants :

- des plans et des coupes montrant notamment la profondeur des terrassements et le dimensionnement des fondations ;
- des plans et des coupes spécifiques à chaque construction, bassin, etc. ainsi que les profondeurs des différentes conduites.

Le rapport EIE précise clairement le respect de la distance de 20 mètres, un élément qui devra être repris dans l'APD. Il convient également de souligner que, dans le cas de travaux en zone de protection, des contraintes spécifiques s'appliquent. Par exemple, pour les travaux de terrassement, ils devront être suivis par un expert en géologie. De plus, le stockage des matériaux de chantier ou autres devra se faire sur des aires étanches.

Par ailleurs, en zone de protection, l'infiltration des eaux pluviales, à l'exception de celles provenant des toitures, n'est pas autorisée. Les bassins de rétention, fossés de rétention, etc., doivent être rendus étanches à l'aide d'une membrane imperméable.

Ces mesures visent à garantir que toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter toute pollution de la nappe phréatique, utilisée pour l'alimentation en eau potable dans cette zone.

II. Volet « hydrologique »

Concernant le risque de crue subite et les eaux de surface des informations techniques complémentaires détaillées devront être fournies dans le cadre de l'APD.

A. Volet « crues subites »

Dans le cadre des renaturations et des aménagements des cours d'eau ainsi que des fossés (thalweg), le risque de crues subites est à prendre en compte afin de pouvoir, au mieux, retenir la même quantité d'eau que les zones de crues initiales, ceci pour ne pas aggraver la situation tant en amont qu'en aval. Ce point est à thématiser et à expliciter dans la note explicative relative à la renaturation et à l'aménagement des cours d'eau concernés.

Les autres infrastructures d'assainissement permettant d'assurer la libre circulation des eaux de ruissellement ainsi que leur évacuation telles que autres ouvrages hydrauliques, buses, dalot, etc. sont à indiquer sur le plan d'assainissement d'ensemble, complété des détails hydraulique (débit, dimension, etc.) et à reprendre dans la note explicative y relative.

B. Volet « eaux de surface »

1. Concernant le cours d'eau affluent en rive droite du Drosbech

Concernant ce cours d'eau servant d'exutoire, il y a lieu de se référer au paragraphe « III. A. Gestion des eaux pluviales ».

2. Concernant le cours d'eau « Bibeschbaach »

Il est important de préciser que, lors d'une visite sur site, il a été constaté que le cours d'eau « Bibeschbaach » ne s'écoule plus comme indiqué dans la couche « Cours d'eau » du Géoportail, au niveau des lieudits « Dideschlach » et « Op Sprankels » à Leudelange. La couche « Cours d'eau » sera mise à jour en conséquence, comme repris sur le plan « Nouveau tracé du cours d'eau « Bibeschbaach », joint en annexe 1. Ainsi, le tracé de la nouvelle ligne du tram et du Veloexpresswee ne passent plus dans la zone du cours d'eau, par conséquent aucune démarche spécifique n'est requise pour ce cours d'eau.

3. Concernant le fossé et la confluence avec le cours d'eau « Mierbech »

Le dossier APD doit intégrer les plans de principe et les plans de détail des aménagements prévus sur le fossé et la confluence avec le cours d'eau « Mierbech », le cas échéant les coupes des ouvrages (calcul hydraulique, dimension, hauteur du substrat naturel, etc.) projeté, ainsi qu'une note explicative mentionnant la capacité hydraulique et montrant le maintien de la continuité écologique du cours d'eau. Une réunion s'est tenue le 14 mai 2025, au cours de laquelle plusieurs remarques ont été formulées (voir rapport de réunion en annexe 2). L'ensemble de ces remarques devra être pris en compte dans l'élaboration de l'APD. Des plans détaillés, accompagnés d'une note explicative, devront être fournis en concordance avec l'Administration des ponts et chaussées.

4. Concernant le cours d'eau « Mess »

Le dossier APD doit intégrer les plans de principe, les plans de détail des aménagements prévus et une note descriptive du projet de renaturation de la Mess, le cas échéant les coupes des ouvrages (calcul hydraulique, dimension, hauteur du substrat naturel, etc.) projeté, ainsi qu'une note explicative mentionnant la capacité hydraulique et montrant le maintien de la continuité écologique du cours d'eau. Une réunion s'est tenue le 14 mai 2025, au cours de laquelle plusieurs remarques ont été formulées (voir rapport de réunion en annexe 2). L'ensemble de ces remarques devra être pris en compte dans l'élaboration de l'APD. Des plans détaillés, accompagnés d'une note explicative, devront être fournis en concordance avec l'Administration des ponts et chaussées.

III. Volet « assainissement »

A. Gestion des eaux pluviales

De manière général, le dossier APD doit intégrer les plans de principe, les plans de détail et les coupes des ouvrages hydrauliques, notamment des réseaux d'évacuation, des fossés d'évacuation, des bassins de rétention, des raccordements au cours d'eau, etc. et reprendre les calculs hydrauliques associés. Les différents éléments sont à compléter par une note détaillée.

Les auteurs du rapport indiquent, au paragraphe « Concept d'assainissement du projet » (p. 348) du rapport, qu'une partie de l'évacuation des eaux pluviales est envisagée au travers de noues d'infiltration associées à des massifs filtrants permettant une infiltration progressive de l'eau dans le sol. Concernant ce point, il est à ajouter qu'une étude de faisabilité devra être jointe à l'APD afin de confirmer que certains critères (cf. ci-dessous) permettent la réalisation d'une infiltration.

La planification des ouvrages d'infiltration est à réaliser conformément aux normes en vigueur (Arbeitsblatt DWA-A138 ou équivalent). Les limites de faisabilité technique suivantes, qui tiennent compte des conditions naturelles telles que la perméabilité du sol et du sous-sol, la profondeur de la nappe d'eau souterraine ainsi que la topographie du terrain, sont à considérer :

Paramètre	Infiltration faisable
Perméabilité du sol (kf en m/s)	> 5 x 10-6 et < 1 x 10-3
Profondeur de la nappe d'eau souterraine (en m)	> 1,5
Pente topographique (en %)	0 jusqu'à 4

Pour rappel, comme déjà mentionné précédemment, l'infiltration des eaux pluviales, à l'exception de celles issues des toitures, n'est pas autorisée. Les bassins de rétention, fossés de rétention, etc., doivent être rendus étanches à l'aide d'une membrane imperméable.

Concernant, l'autre partie des eaux évacuée au travers de caniveaux à grille (cours d'eau ou réseaux pluviaux existants), les plans (coupe et détail des ouvrages) y relatifs indiquant l'exutoire final, la vérification de sa capacité (en L/s) et les calculs hydrauliques associés sont à fournir dans l'APD. Les

mêmes éléments sont à fournir pour chaque bassin de rétention projeté (coupe et détail des ouvrages de régulation, débit, vanne de sécurité, etc.).

Pour compléter le point ci-dessus, pour un raccordement à un cours d'eau, il faudra s'assurer également que le rejet ne provoque pas une érosion des berges et du fond du cours d'eau au niveau du point de rejet. Pour cela, il est nécessaire de privilégier un angle de 45° par rapport à l'écoulement du cours d'eau. Ces points sont à présenter sur les plans afférents.

Un plan d'assainissement d'ensemble, c.à.d. un plan reprenant toute la nouvelle ligne du tram, le Veloexpresswee et les infrastructures connexes, permettant d'identifier clairement l'évacuation des eaux pluviales (indication des différentes surfaces scellées raccordées, volume en m^3, exutoire final) est à joindre à l'APD.

B. Gestion des eaux usées

Un plan d'assainissement d'ensemble, c.à.d. un plan reprenant toute la nouvelle ligne du tram, le Veloexpresswee et les infrastructures connexes, permettant d'identifier clairement l'évacuation des eaux usées (le cas échéant) est à joindre à l'APD. Le cas échéant, des détails sont à fournir.

IV. Conclusion

À la suite de l'analyse des éléments et documents transmis, l'Administration de la gestion de l'eau considère le dossier EIE comme complet pour les domaines relevant de sa compétence. Toutefois, des informations complémentaires devront être fournies dans le cadre de l'Avant-Projet Détaillé (APD), notamment pour les points mentionnés ci-dessus.

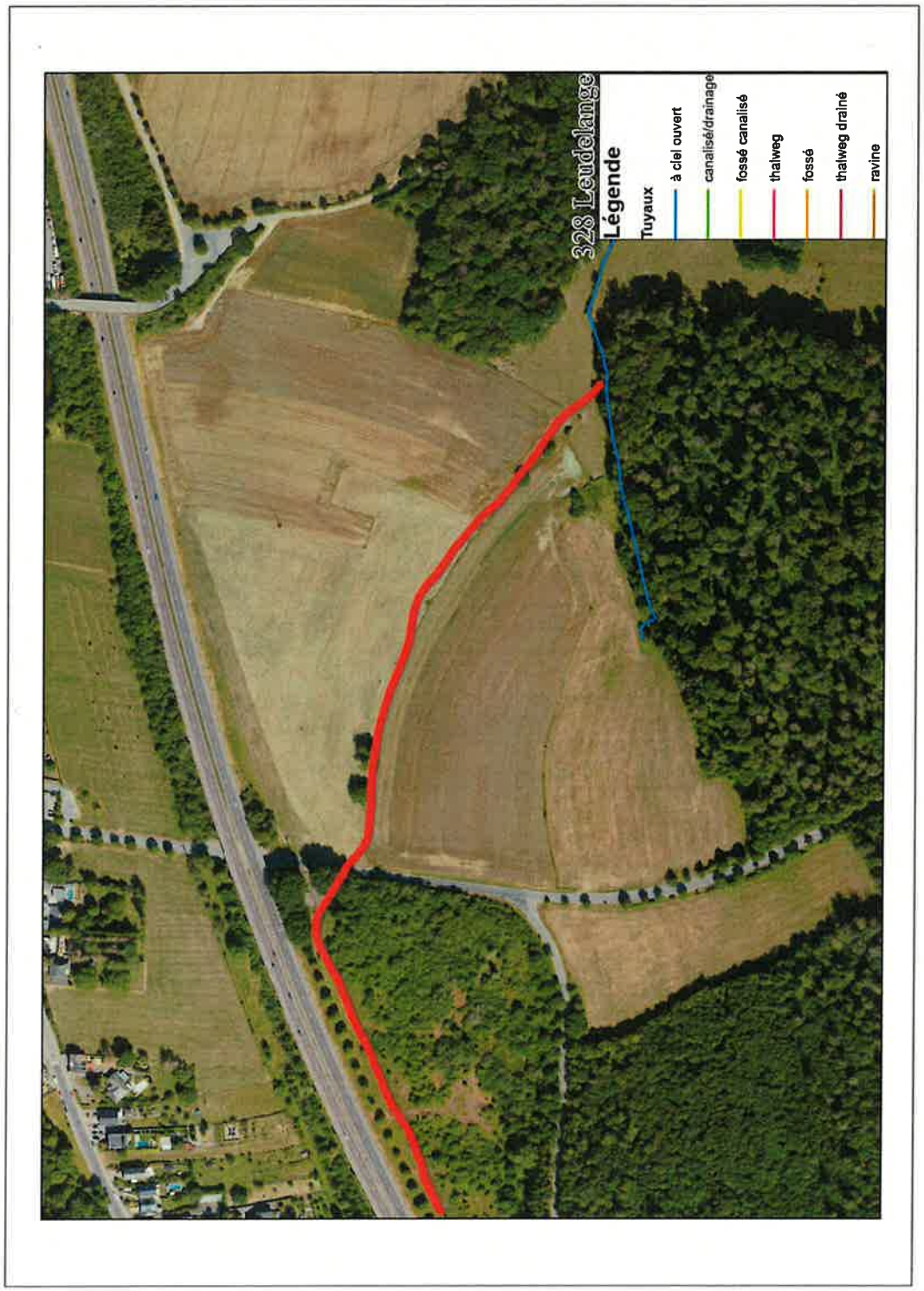
Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de ma haute considération.

Digitally signed by
Magalie Claudine Hélène Lysiak

Magalie Lysiak
Directrice adjointe

Annexes :
- Annexe 1 - Nouveau tracé du cours d'eau « Bibeschbaach »
- Annexe 2 - Compte-rendu de la réunion du 14.05.2025

Annexe 1 - Nouveau tracé du cours d'eau « Bibeschbaach »



- **Rouge :** ancien tracé du cours d'eau
- **Bleu :** nouveau tracé du cours d'eau

Annexe 2 – Compte Rendu de la réunion du 14.05.2025

LUXTRAM	**Réunion d'interface PCH - AGE**	NEY TRACTEBEL GEPROLUX

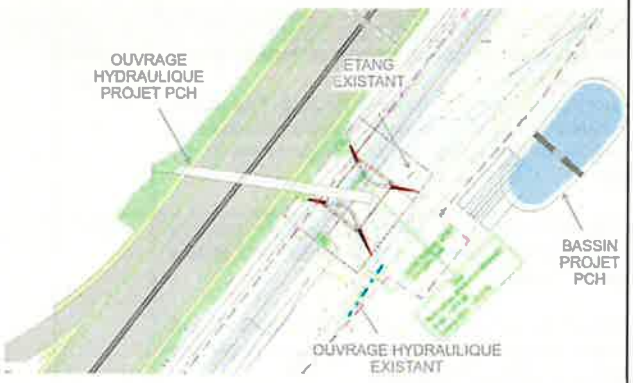
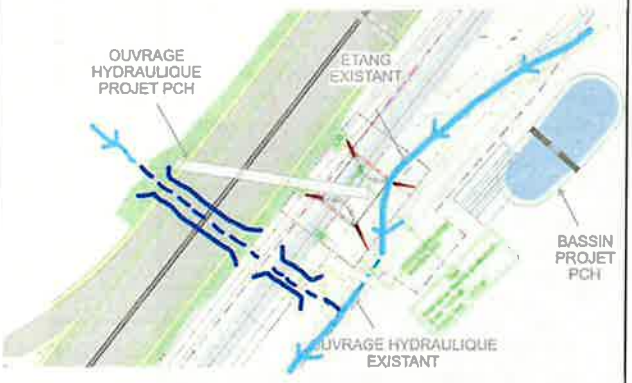
Code SEDI :	GEN_4468B_TRB_D8000_CRR_250514_A		**Date de la réunion :** 14/05/2025
Projet :	MOE pour la construction des Ouvrages d'Art du Tram Rapide entre la Cloche d'Or et Foetz		**Date de diffusion du rapport:** 21/05/2025
Auteur : BQU	**Contrôle:** AWS	**Approbation:** VDI	

Participants :		**PHONE**	**E-MAIL**	**P[1]**	**D[1]**
Luxtram	M. Helge DORSTEWITZ				
	M. Anthony MOPTY				X
	M. Mohamed CHAFINE				X
	M. Norry NEYEN				X
	M. Nicolas WALMETZ			X	X
	M. Pierre BELLEARD				
	Mme Elodie SERRA			X	X
	Adresse générique				X
MOE TRR OA	M. Laurent NEY				
	M. Vincent DISTER				X
	M. Karl BURGMANN				X
	M. Andrea SOLLAZZO				X
	M. Baptiste QUETELART			X	X
	M. Alexandre COENEN				X
	M. Damien STEEMAN				X
	M. André WEIS				X
AGE	M. Nicolas SAUVAGE			X	X
	Mme Fabienne GASS			X	X
	Mme Venia SEMBLANO			X	X
	M. David PIREZ			X	X
PCH	M. Yannick SEIVERT			X	X
	M. David FERREIRA			X	X
	M. Mike PAULUS (LSC 360)			X	X

[1] P = Présent à la réunion - D = Distribution - * = présent partiellement – (T) = présence Visio

N°	Sujet	Resp.	Délai	Statut
1	**Ordre du jour et généralités**			
1-1.01	- Présentation du projet APS Luxtram - Compréhension des sites - Demande d'arbitrage sur les gabarits à respecter	TR-OA	/	fait
2	**OA6 : Pont-rail sur la MIERBECH**			
2-1.01	TR-OA présente le site et le projet de Luxtram au stade de l'APS. Le dossier de l'EIE a été préparé sur cette base. L'ouvrage Luxtram prend place dans la continuité de l'ouvrage hydraulique existant sous l'autoroute et la CR169. La longueur du pont et de la berge est encore à déterminer, au plus près des besoins réels du site et des prescriptions de l'AGE.	LUXTRAM / TR-OA		P.I.
2-1.02	Les PCH prévoient un nouvel ouvrage hydraulique dans le cadre de l'élargissement de l'autoroute. Les plans datent de février 2024 et sont donc antérieurs au projet Luxtram. Le nouvel ouvrage PCH est conçu en lieu et place du busage existant sous l'A4. Cet ouvrage projeté se prolonge vers le Sud au-delà de l'autoroute pour anticiper le passage du futur tramway rapide. Il s'agit d'un ouvrage cadre de 4m de largeur et de 3,40m de hauteur (dimensions intérieures). Le fond est complété d'un substrat naturel d'une hauteur de 1m environ. Le projet PCH ne prévoit pas de nouveau bassin ni d'autres busages. Le bassin figurant sur les plans et une représentation schématique de l'étang existant.	PCH	/	P.I.
2-1.03	AGE apporte son éclairage sur la compréhension du site. La situation ci-dessous résulte d'un ancien passage agricole au-dessus de la Mierbech. Il n'a plus d'utilité aujourd'hui.  L'encombrement du busage provoque le remplissage de l'étang en amont, ce qui n'est pas souhaitable. De plus l'AGE rapporte que l'orientation de l'ouvrage hydraulique existant et celui projeté par les PCH et Luxtram n'est pas optimal. D'une part, l'ouvrage n'est pas orienté dans le sens de l'écoulement du Mierbech, ce qui est compliqué en terme d'écoulement.	AGE	/	P.I.

P.M. = Pour mémoire – P.I. = Pour info

N°	Sujet	Resp.	Délai	Statut
	D'autre part, son tracé conduit à passer en diagonale sous l'A4 et la plateforme tramway, ce qui allonge la longueur des franchissements. Cette situation est dommageable pour le passage de la faune. OA6 RECOLLEMENT DES DIFFÉRENTS PROJETS  			
2-1.04	AGE indique qu'il est souhaitable d'avoir deux ouvrages séparés : - Le premier sous l'A4, - Le second, de type pont, sous la plateforme tramway. Cette dissociation permet un apport de lumière entre les deux ouvrages ce qui favoriserait le passage de la faune.	Luxtram - PCH	APD	en cours
2-1.05	AGE demande que PCH et Luxtram étudient un autre tracé pour le Mierbech au droit des infrastructures. Le nouveau tracé de la Mierbech aurait un angle d'environ 90° par rapport à l'A4 et à la plateforme tramway. Il déboucherait en aval de la bute existante, ce qui serait une amélioration par rapport à la situation existante.  	Luxtram - PCH	APD	en cours
2-1.06	AGE propose que Luxtram prenne les mêmes hypothèses pour la largeur de l'ouvrage que le projet PCH d'ouvrage cadre des PCH. Soit 4m de largeur intérieure pour 3,40m de hauteur (dimensions intérieures), augmentée de 1m à 1,50 sur chaque berge (soit une largeur utile de 6 à 7m de large).	Luxtram / TR-OA	APD	en cours

P.M. = Pour mémoire – P.I. = Pour info

N°	Sujet	Resp.	Délai	Statut
	Les projets seraient à gérer en interface entre PCH et Luxtram. PCH indique que le phasage sera notamment étudié pour préserver l'écoulement de la Mierbech au court des différents chantiers.	PCH - Luxtram	APD	
3	**OA8 : Pont-rail sur la MESS**			
3-1.01	TR-OA présente le site et le projet de Luxtram au stade de l'APS. Le dossier de l'EIE a été préparé sur cette base. L'ouvrage Luxtram prend place dans la continuité de l'ouvrage hydraulique existant sous l'autoroute et au-dessus du lit existant de la Mess. La longueur du pont et de la berge est encore à déterminer, au plus près des besoins réels du site et de l'AGE.	LUXTRAM / TR-OA	/	P.I.
3-1.02	PCH présente son projet avec son historique. Le passage hydraulique est constitué de deux ouvrages d'époques différentes : - Le premier ouvrage est un ouvrage de type cadre en béton armé passant sous l'autoroute. Cet ouvrage sera maintenu. Un aménagement pour le lit du cours d'eau est prévu pour du cadre. - Le second ouvrage était un ouvrage plus ancien en béton non armé et en mauvais état. Celui-ci a été démoli et remplacé par le projet en construction dans le cadre des travaux du nouvel échangeur de Pontpierre. La section du cadre du nouvel ouvrage sera sensiblement la même que l'ouvrage en aval, le lit du cours d'eau a cependant été élargi et la berge / le trottoir réduits.	PCH	/	P.I.
3-1.03	AGE propose que Luxtram prenne les mêmes hypothèses que le projet PCH. A savoir : - même largeur du cours d'eau, - même largeur de la berge (orientée au Sud-Ouest du lit de la Mess), - hauteur libre supérieure au égale.	Luxtram TR-OA	APD	en cours

1, avenue du Rock'n'Roll
L - 4361 Esch-sur-Alzette
Tél. : (+352) 24750 - 920
autorisations@eau.etat.lu
www.waasser.lu
www.emwelt.lu

Administration
de l'environnement
Grand-Duché de Luxembourg

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
20 -06- 2025
N°

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
4, place de l'Europe
L – 1499 Luxembourg

V/Réf. : 108104
N/Réf. : 84ex08b74
Dossier suivi par : MM. Jérôme Meyers, Luc Buttel et Carlo Hippe

Esch-sur-Alzette, le 17 JUIN 2025

Concerne : EIE – Avis sur le rapport EIE présenté
Projet : « LUXTRAM – Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg
Maître d'ouvrage : LUXTRAM S.A.

Madame, Monsieur,

Par courrier du 22 avril 2025, le Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité sollicite l'avis de l'Administration de l'environnement sur les informations fournies dans le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement susmentionné ; rapport élaboré en vertu des dispositions des articles 3, 6 et 13 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE). Les informations en question ont été communiquées le 17 avril 2025 par voie électronique.

L'avis qui suit se limite aux domaines de l'environnement suivis par l'Administration de l'environnement tout en considérant les dispositions des articles 3, 6 et 13 de la loi modifiée du 15 mai 2018 susmentionnée et de l'annexe III de la même loi. L'avis se réfère au document établi par LSC360 en date du 15 avril 2025 et ayant la référence « LSC-20240872-NAT-EIE-Tram-rapide ».

Il y a lieu de noter que les observations formulées dans notre avis du 4 avril 2024 ont été majoritairement considérées. Toutefois, il y a lieu de formuler quelques observations quant aux points suivants :

Administration de l'environnement
Unité permis et subsides / Autorisations d'exploitation
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

commodo@aev.etat.lu
Tél. : (+352) 247 59 060
www.emwelt.lu

A. Incidences du projet sur le facteur « population et santé humaine »

Facteur « population et santé humaine »

1. Bruit

En ce qui concerne l'exposition au bruit, le rapport EIE exploite les résultats issus de l'étude acoustique réalisée par D2S International pour le projet sous analyse ; étude figurant en annexe 08 du rapport.

En ce qui concerne la description de l'environnement acoustique existant, l'étude acoustique précitée se réfère d'une part à une campagne de mesure réalisée en 6 points le long du tracé projeté et d'autre part, aux cartes de bruit stratégiques 2021.

Toutefois, l'étude omet de considérer le changement de l'environnement sonore aux points récepteurs situés à Pontpierre à la suite du réaménagement en cours de l'échangeur de Pontpierre. De ce fait, les valeurs limites bruit proposées par l'étude au niveau de Pontpierre ne peuvent pas être confirmées ; à savoir l'application des seuils recommandés de la zone 3 tels que présentés au tableau 4.1 de l'étude. En effet, il n'est pas connu sur quelle base les mesures antibruit du projet de réaménagement précité ont été définies. Bien que l'étude précise que ces mesures antibruit sont considérées pour calculer les incidences de la ligne de tram, leur définition reste imprécise (voir page 22 de l'étude). Les plans de l'avant-projet sommaire (APS) ne permettent pas d'élucider ce point (voir Volume J-3). Ni le rapport EIE, ni l'étude acoustique analysent les effets du projet de tram sur le projet de réaménagement de l'échangeur de Pontpierre, plus précisément en ce qui concerne les mesures de bruit y prévues. Un complément est jugé nécessaire.

Concernant la phase chantier, l'étude acoustique a identifié quelques points critiques. Afin de pouvoir respecter les dispositions du règlement grand-ducal du 13 février 1979 concernant le bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers, des mesures d'atténuation de bruit sont proposés. Ces mesures devront être affinées lors de l'élaboration de l'avant-projet détaillé (APD) tout en considérant le planning général des différents chantiers.En ce qui concerne les dispositions de l'article 5 du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers, il y a lieu de noter que l'application de ces dernières dépend pour un chantier linéaire de la durée d'exposition d'un point récepteur précis au bruit chantier. Le rapport indique à la page 220 qu'il est « attendu que l'incidence sonore soit de durée limitée ». Considérant que cette durée n'a pas encore été déterminée, il ne peut être confirmé que les dispositions de l'article 5 du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 ne s'appliquent pas au projet.

2. Vibrations

Afin de qualifier les effets des vibrations générées par le projet sur le facteur « population et santé humaine », le rapport EIE se réfère aux résultats d'une étude spécifique réalisée par D2S International ; étude figurant en annexe 09.

L'étude se réfère aux normes allemandes DIN 4150-2 « Erschütterungen im Bauwesen Teil 2 : Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden » et VDI 2719 « Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen » pour qualifier les incidences vibratoires. Une évaluation spécifique selon la norme DIN 4150-3 « Erschütterungen im Bauwesen Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen » n'a pas été jugée nécessaire, comme les limites applicables de la norme DIN 4150-2 sont significativement plus basses.

Bien que l'étude se réfère aux normes déjà utilisées pour le tronçon initial, elle propose une adaptation en ce qui concerne la norme allemande DIN 4150-2 « Erschütterungen im Bauwesen Teil 2 : Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden ». En effet, la présentation des résultats des mesures et des calculs pour les phases chantier et exploitation du projet diverge de celle fixée par la norme, ce qui prête à confusion (indication des indicateurs sous forme de dB).

Au niveau de l'avant-projet détaillé, l'étude des incidences vibratoires est à actualiser en utilisant les termes et unités précisés par la norme DIN 4150-2 afin de garantir une interprétation correcte des résultats (p.ex. renoncer à une présentation des résultats en dB).

Le schéma décisionnaire de la procédure d'évaluation présenté dans l'étude (figure 2.2) présente le schéma décisionnaire général selon la DIN 4150-2. Toutefois, ce schéma ne tient pas compte des dispositions spécifiques de la norme se rapportant au trafic ferroviaire.

L'étude recommande la mise en place d'un système de pose de voie antivibratoire dit « -8dB » entre les PK 6275 et 6360, 7530 et 7600, ainsi qu'entre les PK 7860 et 7975. Toutefois, les points kilométriques précités n'ont pas pu être retrouvés sur les plans joints. En considérant le plan « APS 4469B TR INF T3310 PLA 000002 F » figurant au volume J-3 de l'annexe 5, les indications précitées semblent plutôt se référer à des points métriques. Une clarification sur l'emplacement des mesures proposées est nécessaire. Il est à noter que les incidences résiduelles ne sont pas chiffrées aux points concernés.

A l'instar de l'étude acoustique, l'étude vibratoire conclut que, durant la phase de chantier, des mesures de mitigations – telles que l'utilisation d'une fraise plus petite – sont nécessaires afin de respecter les seuils applicables en matière de vibrations et de bruit solidien aux points les plus exposés le long du tronçon planifié. Ces mesures devront être affinées lors de l'élaboration de l'avant-projet détaillé (APD).

B. Incidences du projet sur le facteur « terres et sol »

Le rapport EIE se réfère à deux sites repris dans le CASIPO présentant une contamination potentielle et qui sont « compris directement dans l'emprise du corridor multimodal ». Le premier site concerne l'ancienne station-service à Pontpierre, qui a déjà été traitée « par excavation et traitement hors site mais une contamination persiste », et le deuxième site est un remblai à Foetz, qui est recensé comme potentiellement contaminé (SPC).

Bien que le rapport EIE qualifie « la présence d'une pollution conséquente au moment des travaux d'excavation et de terrassement du projet » comme peu probable, l'avant-projet détaillé devra indiquer pour ses endroits les mesures envisagées pour garantir une gestion contrôlée des déchets y présents.

Etant donné qu'il n'est pas possible de contourner les surfaces concernées, la migration d'une pollution dans le sol et/ou les eaux souterraines doit être évitée et la bonne gestion des masses de terres polluées doit être assurée.

Concernant l'utilisation des terres, la page 312 du rapport EIE indique que des remblais d'« environ 116.000 m^3 répartis entre déblais réutilisés (189.260 m^3) et apportés de l'extérieur (157.100 m^3) » sont nécessaires pour la ligne du tronçon tram rapide 1 et le *Veloexpresswee*. Etant donné que la somme des matériaux réutilisés et apportés (346.360 m^3) est largement supérieure à la valeur rapportée (116.000 m^3), veuillez expliquer cette divergence. Le volume des déblais à évacuer du site reste cependant élevé (344.000 m^3). A cet égard, une indication des zones de stockage temporaires prévues est à fournir au plus tard dans la phase APD.

C. Effets cumulés

Le rapport EIE mentionne à la page 419 qu'un « planning général » du réaménagement du corridor multimodal le long de l'autoroute « n'est pas connu, rendant l'évaluation des effets cumulés difficile ». Au plus tard au stade de l'APD, une concertation devra avoir lieu avec l'Administration des Ponts & Chaussées afin d'assurer une coordination efficace entre les deux projets, notamment en ce qui concerne l'organisation de la phase chantier. Le rapport EIE souligne, à la page 421, qu'une « construction simultanée du tram rapide 1 et des infrastructures précitées peut présenter l'avantage de limiter les travaux dans la durée (évite que les travaux se succèdent dans le temps). »

Dans le contexte du réaménagement du corridor multimodal, le rapport ne fournit aucune information concernant les cinq nouveaux pôles d'échange, pourtant présentés comme des éléments clés pour renforcer « l'accessibilité du tram rapide » (p. 420 du rapport EIE).

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Gérard Hofmann
Responsable d'unité

Subject: 108104 - Evaluation du projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg
Sent: 23/05/2025, 15:51:53
From: Sarah Krier<Sarah.Krier@mat.etat.lu>
To: MEV Eval. des incidences environn.
Cc: Robert Wealer

Follow Up Flag: Follow up
Flag Status: Flagged

Bonjour,

Par la présente, nous vous informons que le DATer n'a pas d'observations à émettre dans le cadre de l'EIE relative au projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg. En effet, toutes les observations que le DATer avait formulées dans son avis du 19 avril 2024 concernant la première phase ont été prises en compte.

Mat beschte Gréiss,

Sarah Krier
Chargée de mission
Division Stratégie et prospective territoriales

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire
Département de l'aménagement du territoire

Bureaux : 4, place de l'Europe . L-1499 Luxembourg
Adresse postale : L-2946 Luxembourg

Tél. (+352) 247-86995
E-Mail: sarah.krier@mat.etat.lu
www.dat.public.lu . www.gouvernement.lu . www.luxembourg.lu



GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

Strassen, le 26 MAI 2025

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
Entré le
23 MAI 2025

Le Ministre de l'Environnement,
du Climat et de la Biodiversité,
4, Place de l'Europe
L - 1499 Luxembourg

V/Réf. : 108104
N/Réf. : ESA-EIE-2024-15721-164

Concerne : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)

- **Evaluation du projet « tram rapide 1 » sur le territoire de la commune de Mondercange, de la commune de Leudelange et de la Ville de Luxembourg.**
- **Demande d'avis sur le rapport d'évaluation.**

Monsieur le Ministre,

Par courrier, l'Inspection du travail et des mines (ITM) a été saisie d'un avis concernant le projet « tram rapide 1 » conformément à la catégorie 7 de l'annexe II du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement en application de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Pour l'établissement du présent avis, l'ITM s'est basée sur le document élaboré par le bureau d'études « LSC360 SA » et intitulé « Tronçon Tram rapide 1 (Cloche d'Or à Foetz) Rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement » du 14 avril 2025 y compris ses annexes.

L'ITM étant dans le cadre de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés l'administration compétente pour la sécurité du public et du voisinage en général ainsi que la sécurité, l'hygiène et la santé sur le lieu de travail, la salubrité et l'ergonomie, n'a à ce stade pas de remarques particulières à faire et les informations reçues dans le cadre de l'EIE du « Tronçon Tram rapide 1 » peuvent être considérées comme suffisantes.

Nous vous rendons attentifs que le présent avis ne renseigne pas sur l'état du dossier par rapport aux dispositions de loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

En restant à votre disposition pour toutes informations complémentaires, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre très haute considération.

Marco BOLY
Directeur

Inspection du travail et des mines
Adresse postale: B.P. 27 L-2010 Luxembourg Tel.: +352 247-76100
Bureaux: 3, rue des Primeurs L-2361 Strassen Fax: +352 247-96100
Site internet: http://www.itm.lu Email: contact@itm.etat.lu

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Institut national
de recherches archéologiques

Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
Entré le
26 MAI 2025

À Monsieur le Ministre Serge WILMES
c/o Monsieur Adriano ORLANDO
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
4, place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Bertrange, le 23 mai 2025

Lettre recommandée avec AR

Référence INRA : 0208-V/24.5166
Référence du MECB : 108104

Objet : Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE). Evaluation du projet « tram rapide 1 » sis sur le territoire de la commune de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg

Concerne : Avis de l'INRA (conformément à l'art. 7 de la loi précitée)

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, qui nous a été transmis le 22 avril 2025.

Suite à l'examen de ce dossier, nous constatons que l'impact que ce projet peut avoir sur le patrimoine archéologique a bien été analysé dans le rapport de l'EIE. Comme précisé dans le chapitre 7.8 du rapport, le projet se situe en grande partie sur des terrains présentant une haute potentialité archéologique. Par conséquent, il est nécessaire d'effectuer une opération de diagnostic archéologique préalable dans le cadre de ce projet.

Faisant suite à la réunion du 11 octobre 2024 entre l'INRA et Luxtram, il a été convenu que l'opération de diagnostic archéologique ne sera effectuée qu'après le dépôt de l'EIE, étant donné que le maître d'ouvrage est dans l'impossibilité d'obtenir les autorisations pour la destruction des habitats et biotopes protégées dans les temps.

Cependant, afin de compléter le rapport d'évaluation, le maître d'ouvrage est prié d'y intégrer les informations suivantes, fournies par l'INRA lors de la réunion du 11 octobre 2024 :

1. Suite à l'opération de diagnostic archéologique, et en fonction du résultat, une fouille d'archéologie préventive peut être nécessaire. Si des sites archéologiques majeurs et exceptionnels sont mis au jour lors de l'opération de diagnostic, le ministre de la Culture peut également procéder au classement de ces sites archéologiques en tant que patrimoine culturel national. Dès lors, il serait nécessaire de protéger ces sites archéologiques en modifiant le projet du tram rapide 1.

241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
Tél. (+352) 260 281 51
Fax (+352) 260 281 55
amenagement@inra.etat.lu
www.inra.lu
www.gouvernement.lu
www.luxembourg.lu

2. **Les frais des opérations d'archéologie préventive (opération de diagnostic et fouilles préventives) sont entièrement à charge de l'exploitant, même s'il a été convenu que ces opérations puissent être effectuées après le dépôt de l'EIE. Le maître d'ouvrage doit donc prévoir un délai imparti et un budget pour la réalisation de ces opérations archéologiques.**[1]

3. **Comme convenu lors de la réunion du 11 octobre 2024, l'INRA transmettra au maître d'ouvrage un cahier des charges scientifiques et techniques relatives à l'opération de diagnostic archéologique.**

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de ma haute et respectueuse considération.

David WEIS
Directeur

[1] *Article 7 et article 21 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.*

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
et de la Sécurité sociale

Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
Entré le
23 MAI 2025

Dossier suivi par: Secrétariat général
Email: ministere-sante@ms.etat.lu

Ministère de l'Environnement,
du Climat et de la Biodiversité
Monsieur le Ministre
4, Place de l'Europe
L-2918 Luxembourg

Luxembourg, le 22 mai 2025

Concerne: Evaluation du projet `Tram rapide 1` sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg - Avis sur le rapport d'évaluation
Réf. : 84ex6bd08

- Retourné à Monsieur le Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité l'avis demandé et auquel je me rallie.

Martine DEPREZ
Ministre de la Santé
et de la Sécurité sociale

Batiment Darwin II,
1, rue Charles Darwin
L-1433 Luxembourg

Tél. (+352) 247-85505

Adresse postale:
L-2935 Luxembourg

ministere-sante@ms.etat.lu
www.sante.lu

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
et de la Sécurité sociale

Direction de la santé

Dossier suivi par : Laurence Wurth et Carole Eicher, Service santé environnementale

Ministère de l'Environnement, du
Climat et du Développement durable
4, place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Luxembourg, le 15 mai 2025

Objet : **Demande d'avis concernant le projet 108104 - Evaluation du projet « tram rapide 1 » sur le territoire de la commune de Mondercange, de la commune de Leudelange et de la Ville de Luxembourg**

Monsieur Reckel,

Le Service santé environnementale de la Direction de la Santé accuse bonne réception de la demande d'avis concernant l'étude d'impact sur l'environnement (Rapport EIE) du projet énoncé dans l'objet ci-dessus.

Après consultation des documents fournis le 14 avril 2025, nous n'avons aucune remarque supplémentaire à transmettre concernant le projet en question.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Laurence Wurth, PhD
Cheffe de service
Service santé environnementale

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
22 -05- 2025
N°

VILLE DE LUXEMBOURG

Réf. 81/2024/2-2 skill

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
Monsieur le Ministre Serge Wilmes
L-2918 Luxembourg

Luxembourg, le 21 MAI 2025

Concerne : v. référence : 108104 – Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) - Evaluation du projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg

Monsieur le Ministre,

Me référant à votre lettre du 22 avril 2025 concernant le dossier sous rubrique, par laquelle vous sollicitez l'avis de la Ville de Luxembourg conformément à l'article 7 de la loi EIE, j'ai le plaisir de vous soumettre nos observations quant aux informations fournies par le maître d'ouvrage pour la mise en place du projet « Tram rapide 1 ».

De manière générale, la plupart des thématiques à approfondir, telles que demandées par la Ville de Luxembourg lors de la phase de « scoping », ont été prises en compte. Néanmoins, nous aimerions attirer l'attention sur quelques aspects relatifs au bien protégé « Eau », ainsi qu'à la population et à la santé humaine.

Eau

Concernant le chapitre 8.2 « Effets cumulés », il est indiqué que « le CRM (Centre de remisage et de maintenance) se situe dans un environnement non critique ». Toutefois, nous souhaitons souligner que le CRM, ainsi qu'une installation de chantier, se trouvent dans une zone de protection éloignée des eaux potables. L'impact cumulé du scellement du projet du tram et du CRM sur le ruisseau Drosbach ne doit pas être négligé

Eaux souterraines et zone de protection d'eau potable

Le nouveau centre de remisage et de maintenance sud de Luxtram, situé à la Cloche d'Or, ainsi que l'installation de chantier au niveau du futur CRM et du parking P+R provisoire de la Ville, sont planifiés — selon le dossier — à l'extrémité sud-ouest de la zone de protection éloignée (provisoire) des forages de captage de Tubishaff. La Ville souligne l'importance d'étudier le risque de déversement et d'infiltration de substances polluantes dans la nappe d'eau souterraine, et de prévoir, en concertation avec l'Administration de la gestion de l'eau, toutes

les mesures nécessaires pour prévenir toute répercussion négative sur la qualité de l'eau souterraine.

Eaux superficielles et concept d'assainissement pluvial

Une concertation est à prévoir avec l'Administration de la gestion de l'eau et le Service Canalisation de la Ville, concernant les surfaces scellées, ainsi que l'impact du projet sur le Drosbach, qui s'écoule le long du nouveau centre de remisage et de maintenance à la Cloche d'Or.

Dans ce contexte, nous évoquons également les interactions éventuelles avec l'étude hydraulique du ruisseau Drosbach, actuellement en cours d'élaboration.

Il est également indiqué qu'une analyse détaillée des interférences de la nouvelle ligne « Tram rapide 1 » avec les réseaux existants et projetés sera nécessaire en temps utile.

Besoins en eau, végétalisation et climat

Nous remettons en question la conclusion figurant à la page 359 du rapport, selon laquelle les besoins en eau du projet en phase d'exploitation seront infimes. Selon les informations fournies pour le tronçon situé sur le territoire de la Ville de Luxembourg, il est prévu que la plateforme végétalisée type 1 soit de type prairial (80 % graminées et 30 % vivaces à fleurs), et que des bosquets arbustifs soient plantés le long de la piste cyclable. Nous saluons cette végétalisation et aurions même souhaité une végétalisation plus dense, incluant notamment des arbres permettant l'ombrage de la piste cyclable. Nous estimons que la mise en place de dispositifs d'arrosage utilisant les eaux pluviales pourrait contribuer à assurer le bon développement de la végétation, d'autant plus que le changement climatique entraînera des périodes de chaleur et de sécheresse plus fréquentes et intenses.

Par ailleurs, nous souhaitons souligner que des revêtements semi-perméables pour pistes cyclables existent, et que l'usage de revêtements bitumeux ne constitue pas la seule solution pour garantir un confort de roulement élevé.

Santé humaine – bruit

Le rapport analyse les incidences du projet de tram sur l'environnement proche, mais ne tient pas compte des nuisances sonores provenant des infrastructures existantes (autoroutes et routes nationales) pouvant affecter l'attractivité de la piste cyclable express. Il n'est donc pas possible d'évaluer si une protection contre le bruit serait nécessaire sur la section TR1 (Cloche d'Or – Station Leudelange). Selon la coupe transversale fournie, aucune protection sonore n'est prévue sur cette section.

Pour toutes questions supplémentaires, Madame Annick Leick (tél. 4796-4779 ou courriel anleick@vdl.lu) du service du Délégué à l'Environnement se tient à votre disposition.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Le Bourgmestre,

COMMUNE DE
MONDERCANGE
Mondercange • Bergem • Foetz • Pontpierre

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
27 -06- 2025
N°

Mondercange, le 26 juin 2025

Service : Secrétariat
Nadine Braconnier
nadine.braconnier@mondercange.lu
550574-430

Référence : 1326-2025

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité

L-2918 Luxembourg

Concerne : Evaluation du projet tram rapide 1 - Demande d'avis sur le rapport d'évaluation EIE

Monsieur le Ministre,

En date du 23 avril 2025, la Commune de Mondercange a été saisie par votre Ministère pour la rédaction d'un avis portant sur le rapport d'évaluation concernant le projet « Tram rapide 1 », impliquant les territoires des communes de Mondercange, Leudelange ainsi que de la Ville de Luxembourg.

Consciente de l'importance et de la portée stratégique de ce projet, la Commune de Mondercange tient à vous exprimer sa reconnaissance pour le délai supplémentaire accordé, permettant un examen approfondi de l'ensemble du dossier, dont la complexité et la densité documentaire requéraient une analyse détaillée.

Dans ce contexte, la Commune a l'honneur de vous transmettre, en annexe à la présente, son avis circonstancié, reprenant ses remarques et considérations soulevées à la lecture du rapport d'évaluation et de ses annexes.

Nous vous remercions pour l'attention que vous porterez à cette contribution et restons à votre entière disposition pour tout échange complémentaire ou clarification que vous jugeriez utile.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre parfaite considération.

la secrétaire communale,

Nadine BRACONNIER

le bourgmestre,

Jeannot FÜRPASS

1326-2025

COMMUNE DE MONDERCANGE
Mondercange • Bergem • Foetz • Pontpierre

Avis de l'Administration communale de Mondercange concernant le rapport d'évaluation portant sur le projet tram rapide 1

Remarques préliminaires

La Commune de Mondercange tient à saluer la qualité du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement ainsi que celle de ses annexes. Malgré l'ampleur et la complexité du dossier, nous reconnaissons et apprécions son caractère exhaustif, sa présentation claire et structurée, ainsi que la richesse de ses données et cartographies.

Nous remercions également les autorités compétentes d'avoir pris en considération de nombreuses remarques formulées par la Commune dans le cadre de l'avis relatif à l'étape de « *screening-scoping* ». En particulier, la prise en compte de la proposition visant l'ajout d'un arrêt de tram supplémentaire à Pontpierre constitue une réponse positive aux préoccupations exprimées précédemment.

Néanmoins, à la lumière d'une analyse approfondie du rapport principal et de ses annexes, la Commune de Mondercange souhaite formuler une série d'observations et de recommandations portant sur des aspects et enjeux techniques, environnementaux et fonctionnels du projet tram rapide 1.

Suppression du CR 169

Bien que la Commune ait exprimé, dans son avis antérieur ainsi que dans celui relatif à la ZPIN « Leidelenger Bësch » ses vives préoccupations quant à la suppression du CR169, il ressort du rapport d'évaluation que ce tronçon sera tout de même supprimé entre le rond-point de Pontpierre et la localité de Leudelange, sur une distance d'environ 2 kilomètres.

Constatant que le maintien du CR169 n'est plus envisagé, la Commune est prête à donner son accord à cette suppression, sous réserve de la mise en œuvre des contreparties suivantes :

- **Élargissement prioritaire de l'A4** : La Commune exige que le projet d'élargissement de l'autoroute A4 à trois voies entre les échangeurs de Pontpierre et le nouvel échangeur de Leudelange soit traité en priorité absolue.

La Commune salue l'initiative de l'Etat de vouloir élargir l'autoroute en vue d'augmenter la capacité de transit et de permettre une meilleure fluidité. Toutefois, tel qu'indiqué en page 161 du rapport, « *le projet en question n'est pour l'heure qu'en phase de planification* ». Or, cet élargissement est indispensable à la suppression du CR169, qui constitue actuellement l'unique alternative à l'A4 pour relier Pontpierre à Luxembourg-Ville. À défaut, des embouteillages considérables seront inévitables au niveau du nouvel échangeur de Pontpierre.

- **PGT et interdiction des poids lourds :** Le plan de gestion du trafic actuellement en vigueur prévoit que le CR169 constitue un itinéraire de délestage en cas de perturbation ou de blocage de l'autoroute A4. Toutefois, cette logique a été remise en question par les autorités à la suite de la suppression programmée de la liaison entre Foetz (au niveau du rond-point d'Udange – CREOS) et Pontpierre, impliquant de facto l'abandon de ce concept d'itinéraire alternatif.
  De ce fait, et afin d'adopter une approche cohérente, la Commune de Mondercange demande partant l'interdiction de la circulation des poids lourds sur le tronçon du CR169 entre Foetz et Pontpierre.
  Néanmoins, la Commune ne s'oppose pas à la mise en place d'un dispositif dynamique de régulation du trafic, réglé par une signalisation appropriée, qui pourraient être activée de manière exceptionnelle en cas de congestion majeure sur l'A4.

- **Accès agricole et motorisation légère** : La transformation du CR169 en piste cyclable « Vëloexpresswee » (PC104) ne doit pas exclure son accessibilité aux véhicules agricoles ainsi qu'aux deux-roues motorisés de faible cylindrée (≤50 cm³), nécessaires aux activités rurales et à la mobilité individuelle.

- **Réactivation temporaire en cas de nécessité** : En cas d'accident majeur ou d'interruption prolongée de l'autoroute A4, la Commune demande que le tracé de l'ancien CR169 puisse être réouvert temporairement à la circulation afin d'assurer une desserte.

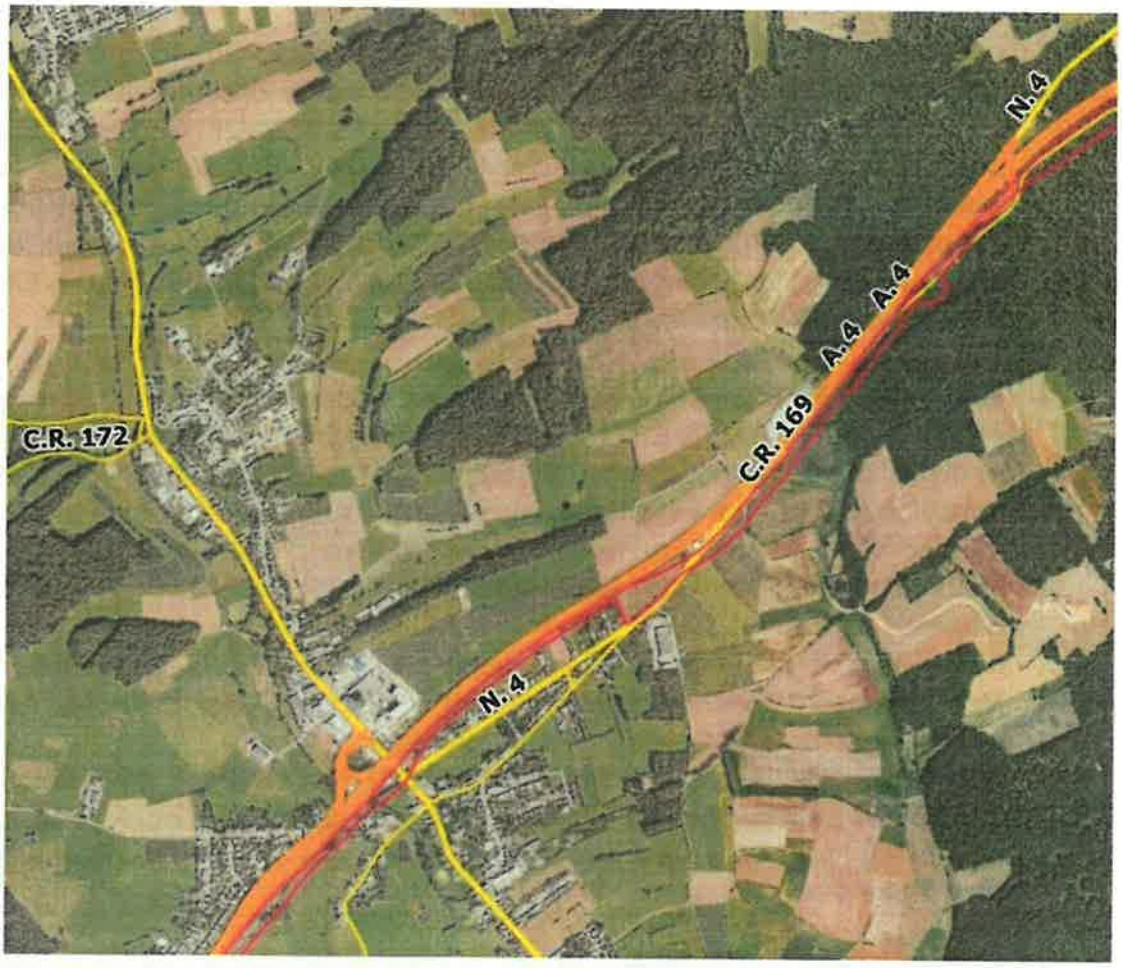


Fig. 1 plan de situation reprenant la suppression partielle du CR 169 entre Pontpierre et Leudelange

Vëloexpresswee (PC 104)

L'analyse du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, ainsi que des annexes y afférentes, révèle que le tracé du futur « *Vëlosexpresswee* » empruntera de manière définitive la rue d'Europe à Pontpierre. À ce sujet, la Commune souhaite formuler les observations suivantes :

- **Sécurité des piétons :** La future piste cyclable doit offrir un cadre de circulation sûr, confortable et attrayant, tant pour les cyclistes que pour les piétons. Or, à ce stade, la documentation disponible ne prévoit aucun aménagement spécifique pour les piétons, ni d'indication précise sur leur intégration au projet. Il est donc impératif de clarifier le concept d'usage partagé et d'assurer la sécurité de tous les usagers.

- **Compétence communale :** La rue d'Europe étant une voirie publique communale, la responsabilité de sa gestion incombe pleinement à la Commune de Mondercange. Il est donc indispensable que tout aménagement du « *Vëlosexpresswee* » impliquant cette voirie fasse l'objet d'une concertation étroite avec la Commune. Dans ce même contexte, il importe également de souligner qu'un reclassement partiel de cette voirie devra être effectué.

- **Séparation des flux des usagers :** La coexistence entre cyclistes et automobilistes sur la rue d'Europe comporte des risques non négligeables d'accidents, en particulier en l'absence de séparation physique des flux. La partie supérieure de la rue d'Europe, actuellement aménagée en zone « shared-space » et limité à 20 km/h, exigera tout particulièrement de trouver une possibilité de cohabitation de tous les utilisateurs. Un concept d'exploitation clair et rigoureux de co-utilisation devra être élaboré afin de minimiser les conflits d'usage et de garantir un haut niveau de sécurité pour tous les usagers du « *Vëlosexpresswee* ».

- **Concertation étroite avec la Commune :** La mise en œuvre du « Vëlosexpresswee » ne peut se faire sans une concertation étroite et continue entre l'État et la Commune de Mondercange, afin d'assurer une intégration harmonieuse du projet dans le tissu local, en tenant compte des contraintes en matière d'aménagement (éclairage, voie de circulation etc), des besoins des usagers et des mesures de sécurité nécessaires.

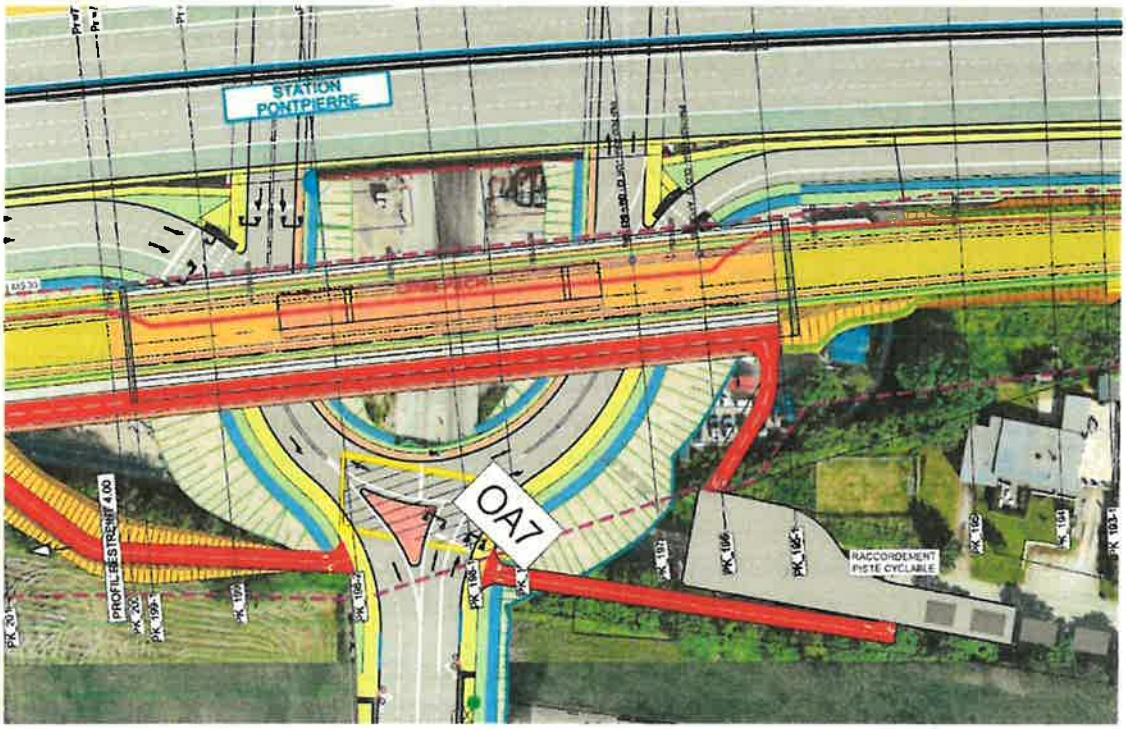


Fig. 2 : plan de situation raccord « Vëloexpresswee » - rue de l'Europe à Pontpierre

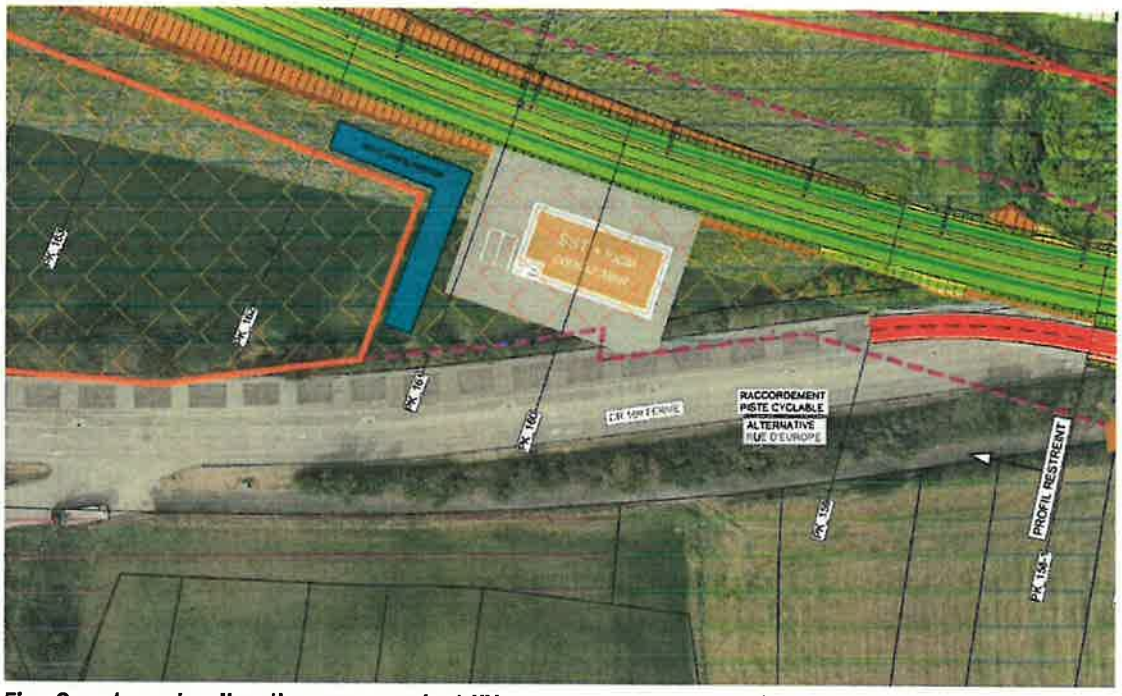


Fig. 3 : plan de situation raccord « Vëloexpresswee » rue de l'Europe à la hauteur de la station service TEXACO

Raccordement de l'autoroute A4 :

L'analyse du rapport (cf. fig. 24, p.48) révèle que, outre la suppression de la bretelle de sortie déjà annoncée sur les plans transmis en première phase de consultation, la bretelle d'entrée à l'A4 au niveau de Foetz serait également supprimée. **La Commune de Mondercange tient à exprimer son opposition formelle à cette mesure, tant pour la voie de sortie que pour la voie d'accès.**

Dans ce contexte, la Commune souhaite réitérer une série d'arguments pertinents et justifiant le maintien du raccordement :

- **Impact sur la zone d'activité économique :** Le site de Foetz constitue aujourd'hui un centre économique régional en pleine expansion. La desserte directe par l'autoroute A4 est un facteur clé de cette dynamique. Supprimer l'accès autoroutier compromettrait non seulement l'attractivité de la zone pour les entreprises, mais aussi son potentiel de développement futur. Même si la page 150 du rapport ne fait pas référence à l'évolution de la zone d'activité économique, notamment le nouveau PAP ZARE-Foetz d'une superficie de 3,35 hectares, l'étendue de la zone ne pourra être sous-estimée. La suppression de la bretelle entravera gravement ce développement et compromettra les avantages économiques potentiels pour la zone.

- **Projet LIT :** La reconversion planifiée de la zone d'activités de Foetz, inscrite dans le cadre du programme national « Luxembourg in Transition » (LIT), vise à

transformer le secteur en un quartier à usage mixte. Ce projet d'envergure prévoit l'implantation de plusieurs milliers de résidents et d'emplois. Or, un tel développement nécessite impérativement une accessibilité optimale, en particulier une connexion directe aux autoroutes A4 et A13, afin de garantir une mobilité durable et fluide.

- **Report de trafic et saturation d'axes secondaires :** La suppression de la bretelle à Foetz entraînerait un report significatif du trafic vers la sortie Schifflange sur l'autoroute A13. Cette reconfiguration créerait une surcharge sur un axe déjà sensible, notamment en raison du développement simultané de la zone d'activités « *op Herbett* » et le quartier résidentiel futur « Metzeschmelz. Les impacts du trafic supplémentaire risquent de dégrader gravement la qualité de vie des habitants.
  Par ailleurs, la suppression de cette bretelle entraînerait une redirection du trafic local vers la rue du Brill à Foetz, un axe déjà saturé et confronté à un stress routier chronique. Dans ces conditions, toute intensification supplémentaire du trafic est inacceptable, tant du point de vue de la sécurité que du bien-être des habitants.

- **Pertes en connectivité :** La Commune de Mondercange souhaite attirer l'attention sur la perte de connectivité que représenterait la suppression de cette bretelle. Il est documenté que la Ville d'Esch-sur-Alzette constitue le principal pôle pour les habitants de Mondercange, en tant que premier point d'accès urbain via le réseau routier.
  Or, dans un contexte où la fermeture du CR110 (Esch-Ehlerange) est programmée combiné à l'accessibilité compliquée au CR106 à Esch/Lallange, la suppression de la bretelle isolera partant totalement les localités de Mondercange et Foetz de la Ville d'Esch et du réseau autoroutier.

Conclusion : La Commune de Mondercange rejette catégoriquement la suppression de la voie de sortie Foetz/Mondercange ainsi que de la voie d'accès sur l'autoroute A4 dans le cadre du projet de tram rapide.

Arrêt Tram FOETZ - Intégration d'une phase intermédiaire

L'analyse du rapport, ainsi que des annexes y afférentes, indiquent que l'arrêt prévu à Foetz dans le cadre du projet de tram rapide constitue une infrastructure provisoire. Or, cet ouvrage ne prévoit actuellement aucune accessibilité directe pour les usagers du tram rapide ni de concept de sécurité associé, ce qui soulève de sérieuses préoccupations en matière de fonctionnement, de sécurité et de cohérence urbanistique.

Compte tenu de la complexité technique des infrastructures et du chantier de longue haleine à réaliser sur ce site – notamment les ouvrages d'art et les aménagements multimodaux requis – la Commune de Mondercange considère qu'il est indispensable de repenser le phasage du projet selon une approche plus intégrée et orientée vers l'efficacité opérationnelle.

Dans cette optique, la Commune de Mondercange suggère aux autorités compétentes à intégrer une phase intermédiaire du tram rapide prévoyant le tronçon entre Leudelange et Pontpierre et de finaliser en priorité le pôle d'échange à Foetz, le réaménagement de la rue du Brill à Foetz ainsi que l'arrêt définitif de Foetz avant toute liaison au tram rapide. La Commune de Mondercange insiste sur le fait que toute mise en circulation du tram rapide à Foetz, en l'absence de ces infrastructures fondamentales, serait prématurée et engendrerait un gaspillage injustifiable des ressources publiques.

Enfin, la Commune de Mondercange regrette l'absence d'un concept global de mobilité pour le futur pôle d'échange de Foetz. Cette lacune empêche d'appréhender de manière cohérente l'articulation entre les différents modes de transport, les flux de circulation, les interfaces bus-tram et l'accessibilité piétonne ou cyclable. (voir Fig. 4)

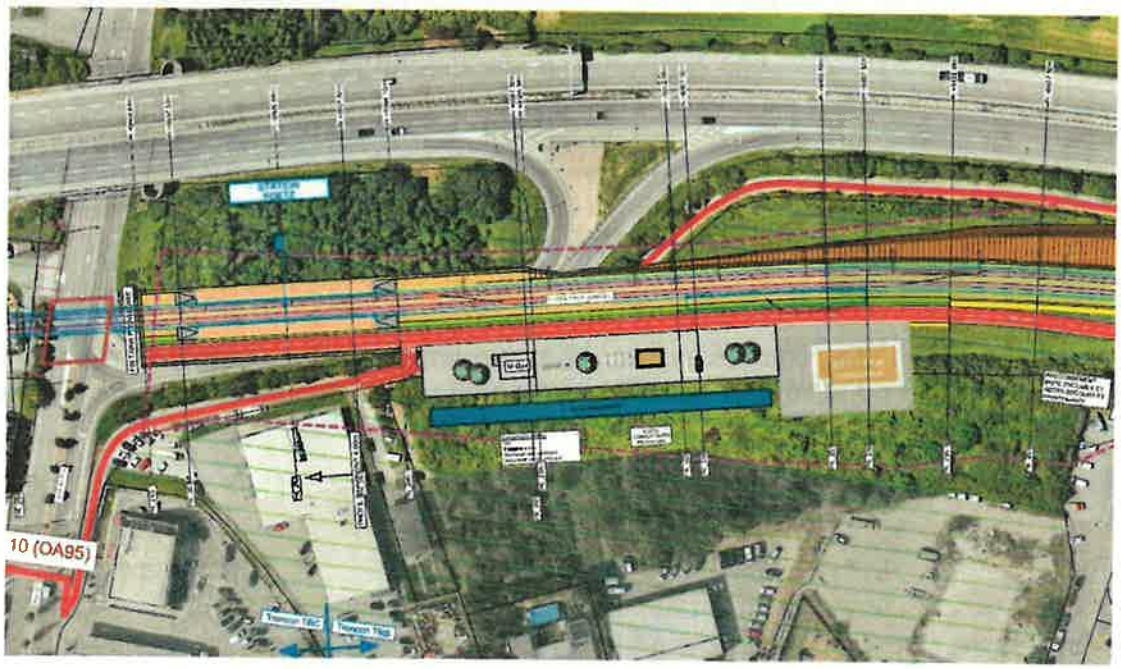


Fig. 4 : plan de situation arrêt Foetz - aucune indication d'un projet d'un futur raccord du zoning à l'autoroute A4

Arrêt de Pontpierre et pôle d'échange de Pontpierre

En ce qui concerne le nouvel arrêt de tram prévu à Pontpierre, la Commune de Mondercange souhaite souligner un manque manifeste de vision d'ensemble en matière de conception et d'organisation des flux d'usagers. En l'état actuel, les documents fournis dans le cadre du rapport d'évaluation ainsi que les annexes ne permettent pas d'appréhender de manière satisfaisante la cohérence fonctionnelle entre les différentes composantes du futur pôle d'échange.

Plus précisément, les éléments transmis ne détaillent ni l'articulation entre la gare de bus et la station de tram, ni les connexions prévues pour les piétons et cyclistes.

La Commune sollicite donc la présentation d'un concept global de mobilité du pôle d'échange de Pontpierre, renseignant sur des flux de circulation et sur l'organisation fonctionnelle du pôle d'échange, illustrant les cheminements et les interfaces entre les différents ouvrages d'art (OA).

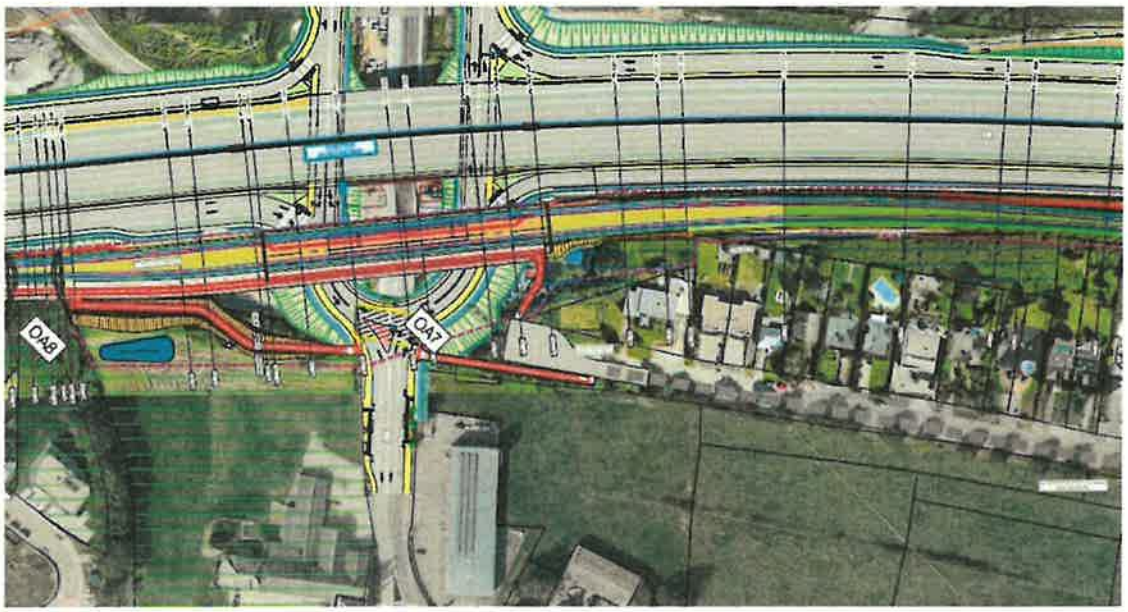


Fig. 5 : plan de situation arrêt Pontpierre, aucune indication d'un concept et d'organisation des flux usagers (piétons)

Energie

D'un point de vue général, la Commune de Mondercange constate l'absence d'une étude de dimensionnement électrique détaillée dans les documents soumis dans le cadre de l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Le système d'électrification à 750 V - DC retenu pour le tram rapide soulève des questions importantes concernant le circuit de retour du courant de traction électrique.

En effet, une proportion non négligeable du courant s'échappera dans le sol sous forme de courants vagabonds, empruntant les trajets les plus conducteurs pour rejoindre la sous-station. Ce phénomène peut entraîner, à moyen ou long terme, des effets d'électrolyse susceptibles de détériorer les conduites métalliques.

Cette problématique est d'autant plus critique dans les secteurs traversés par la future infrastructure du tram, où la présence de stations-service (TEXACO, TOTAL), d'installations industrielles sensibles (Chemolux), ainsi que de réseaux de conduites d'eau (SES, Commune) et de gaz (SUDénergie, CREOS) accroît considérablement les risques.

Dans ce contexte, la Commune de Mondercange réitère la demande déjà formulée dans son précédent avis relatif à la phase de screening-scoping, à savoir de fournir une analyse fonctionnelle de ces risques pour définir les concepts de protection à mettre en place afin de contrecarrer les effets néfastes des courants vagabonds.

Par ailleurs, la Commune relève une incohérence notable dans la documentation relative à l'implantation des sous-stations de transformation (SST) nécessaires à l'alimentation du tram. Deux d'entre elles sont systématiquement mentionnées dans les plans :

- PK 9350 Foetz (Fig. 6)
- PK 6400 Bongertsfeld (Fig.7)

En revanche, la SST PK 7900 (Fig. 8) – Pontpierre n'apparaît que de manière partielle et inconstante selon les documents.

En conséquence, la Commune de Mondercange demande à être formellement informée de l'existence ou non d'une troisième sous-station située sur son territoire.



Fig. 6 : plan de localisation SST Foetz au PK 9350



Fig. 7 : plan de localisation SST Bongertsfeld au PK 6400

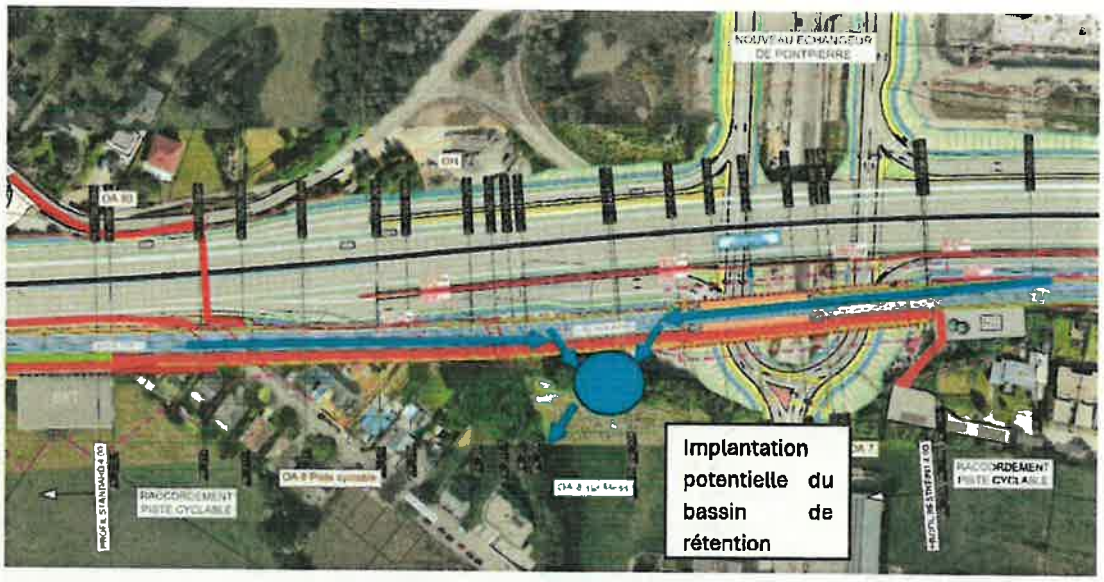


Fig. 8 : plan de localisation SST Pontpierre au PK 7800 (fait défaut sur d'autres plans)

Protection sonore

En ce qui concerne la gestion des nuisances sonores générées par le projet de tram rapide 1, la Commune de Mondercange constate avec préoccupation un manque de clarté et de précision dans la documentation remise, en particulier en ce qui concerne les écrans anti-bruit.

Le rapport d'évaluation indique en page 174 que « *des écrans anti-bruit* (sont) *projetés à Pontpierre puisque les dispositifs existants ne sont pas compatibles avec le nouvel échangeur* ». Toutefois, aucune localisation exacte de ces écrans n'est fournie ni sur les plans, ni sur les cartes annexées, ce qui empêche toute vérification technique ou concertation sur leur implantation.

De plus, les écrans anti-bruit actuellement en cours de construction le long de l'autoroute A4 ne sont pas conçus en cohérence avec les besoins spécifiques liés au tracé du tram rapide 1 ce qui risque d'aboutir à des solutions inefficaces ou redondantes, voire à un gaspillage des moyens publics.

Par ailleurs, la zone du futur projet « Luxembourg in Transition » (LIT) avec son nouveau complexe résidentiel projeté, ne fait l'objet d'aucune mesure de protection sonore spécifique, ce qui constitue une lacune majeure dans la planification acoustique du projet.

Comme mentionné en page 167 du rapport, des « *niveaux sonores élevés permanents peuvent avoir un impact significatif sur l'état mental de la population* ». Or, l'étude

relative à l'impact acoustique du tram en phase d'exploitation classe l'ensemble des milieux traversés par le tram comme relevant de « *zones centre-ville* », « *zones villageoises et mixtes* » ou « *zones d'activités* » (page 174). Cette classification est toutefois inadaptée pour certains tronçons du projet, notamment celui compris entre la station-service TEXACO et la rue de l'Europe à Pontpierre.

La Commune de Mondercange considère que ce tronçon doit impérativement être reclassé comme « *zone résidentielle* » (Zone 2) au sens des normes acoustiques applicables. Cette reclassification entraînerait une réduction des seuils admissibles de bruit à :

- 59 dB(A) en journée, au lieu de 64 dB(A) actuellement prévus,
- 49 dB(A) la nuit, au lieu de 54 dB(A).

D'un point de vue plus global, la Commune de Mondercange demande à être informée de manière précise sur la propagation de l'impact sonore du tram rapide sur l'ensemble du territoire communal.

Conclusion: La Commune de Mondercange insiste fermement pour que l'ensemble des zones résidentielles concernées par le tracé du tram rapide soient systématiquement protégées par des écrans anti-bruit efficaces et implantés du côté extérieur par rapport à la voie de tram. Il est essentiel que les critères de sensibilité des zones soient revus et adaptés à la réalité du tissu urbain traversé.

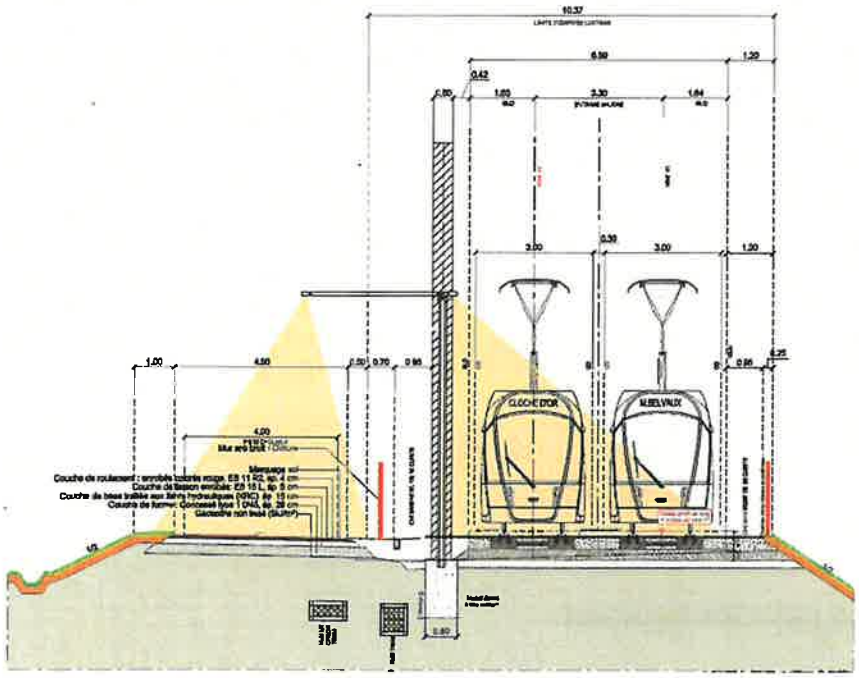


Fig. 9 : seule coupe-type reprenant les murs anti-bruit – sans indications des dimensions et données techniques

Vibrations

L'analyse des impacts vibratoires présentée dans le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement révèle que deux maisons d'habitation situées respectivement dans la rue d'Esch et dans la rue d'Europe à Pontpierre se trouvent à l'intérieur de la zone tampon soumise aux vibrations générées par le passage du tram rapide.

Le document indique qu'afin de prévenir tout dépassement des seuils de tolérance vibratoire, il est recommandé d'installer un dispositif « - 8 dB » sur les sections concernées.

La Commune de Mondercange prend acte de cette recommandation et insiste formellement pour qu'elle soit intégralement mise en œuvre lors de la phase d'exécution des travaux.



Fig. 10 : plan de localisation Pontpierre avec indication des 2 maisons d'habitations impactées par les vibrations du tram rapide

Autres nuisances pour les habitants

Au-delà des nuisances sonores et vibratoires déjà évoquées, il convient de souligner l'existence d'autres désagréments significatifs auxquels seront confrontés les riverains tout au long du tracé du tram rapide, en particulier durant la phase de chantier.

Selon les indications figurant en page 312 du rapport d'évaluation, les travaux prévus présentent une ampleur considérable, notamment en matière de terrassement et d'évacuation des terres. Une première estimation réalisée par la Commune de Mondercange indique qu'environ 40.000 mouvements de camions seront nécessaires pour les opérations d'excavation et de terrassement des sols. Ce chiffre ne tient pas compte des transports supplémentaires liés à la livraison de matériaux de construction, des équipements, et des autres flux journaliers nécessaires.

Même si de tels mouvements sont inhérents à un projet de cette envergure, la Commune estime qu'il est impératif d'anticiper et de limiter autant que possible leurs répercussions négatives sur la qualité de vie des habitants, notamment en matière d'encrassement des voiries.

Dans ce contexte la Commune de Mondercange souhaite rappeler l'exemple du chantier du complexe « GRIDX » à Wickrange, qui a occasionné de nombreuses plaintes des résidents de Pontpierre en raison de routes systématiquement salies et de boues persistantes sur la chaussée, rendant les déplacements dangereux, notamment pour les cyclistes et motocyclistes.

Afin de prévenir des situations similaires dans le cadre du chantier du tram rapide, la Commune de Mondercange demande les engagements suivants :

- Nettoyage journalier des voiries communales et nationales concernées
- Installation d'une installation de lavage de pneu obligatoire pour tous les camions quittant la zone de chantier
- Contrôle des horaires de circulation des poids lourds, notamment en interdisant les passages aux heures de pointe pour minimiser les conflits avec les flux de circulation.

Principe d'assainissement

Dans le cadre du projet de tram rapide 1, la Commune de Mondercange souhaite exprimer ses préoccupations quant à la maintenance et l'entretien des infrastructures d'assainissement prévues le long du tracé.

Selon les documents fournis, et notamment la figure 247 en page 351, certaines sections du tracé seront équipées de rigoles pourvues de « *Kunststoffkörper* », servant de noues de rétention et d'infiltration des eaux pluviales. Des incertitudes subsistent quant à la pérennité et à l'entretien de ces dispositifs en plastique notamment si elles ne sont pas entretenues de manière rigoureuse.

Par ailleurs, le rapport indique en page 353 que certaines sections du projet seront raccordées aux réseaux de canalisation existants. Dans ce contexte, la Commune de

Mondercange demande expressément qu'une étude de capacité hydraulique détaillée soit réalisée qui permet de :

- justifier la capacité des infrastructures existantes à reprendre les débits supplémentaires générés par les nouvelles surfaces imperméabilisées du projet
- garantir une évacuation efficace et durable des eaux pluviales
- définir les risques de surcharge, de refoulement et d'inondations

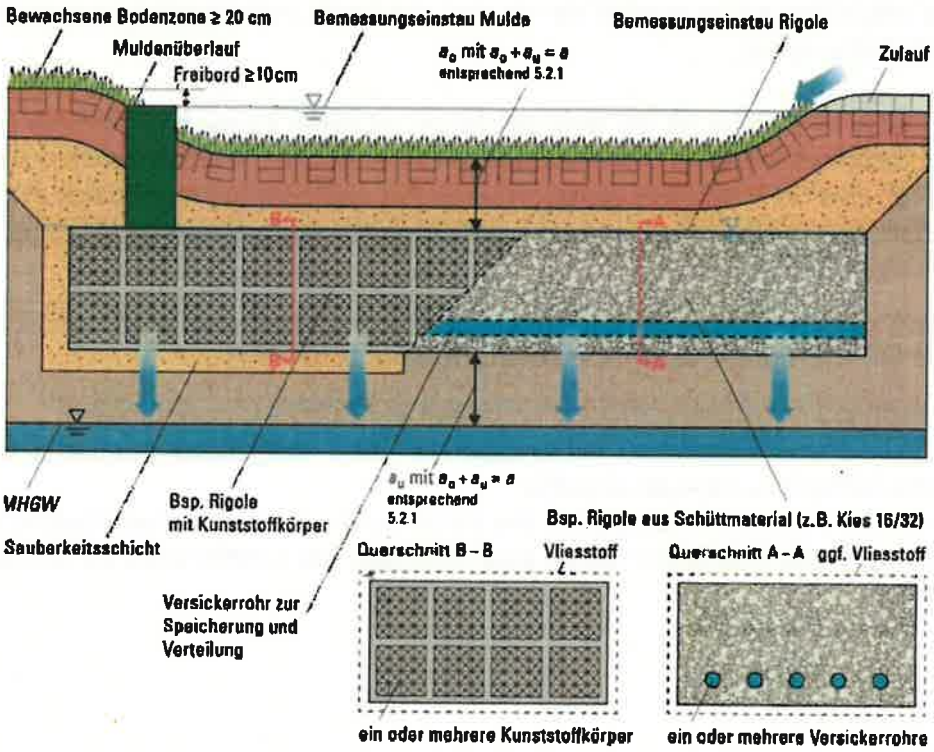


Fig. 10 : principe de réalisation des rigoles et noues de rétention

Autres remarques

En complément des observations précédemment formulées, la Commune de Mondercange souhaite attirer l'attention des autorités compétentes sur les éléments suivants, qui appellent des clarifications et explications :

- **Accessibilité aux installations de chantier** : Dans le cadre de la mise en place des installations de chantier à Pontpierre et à Foetz, la Commune demande

des précisions sur les modalités d'accès logistique à ces zones. En particulier, il convient de clarifier si l'accès se fera via l'autoroute A4, ou si le CR169 sera utilisé à cette fin.

- **Nature des travaux de maintenance du tram** : Le rapport mentionne en page 127 que les travaux de maintenance devront être réalisés « *en dehors de la circulation des passagers* ». La Commune de Mondercange souhaite obtenir davantage d'informations concernant la nature, la fréquence, les plages horaires et les impacts prévisibles de ces interventions.

- **Prise en compte d'enjeux futurs**: Certains sujets à fort enjeu stratégique ne sont pas traités à ce stade, car ils ne relèvent pas directement du périmètre actuel du projet. Néanmoins, la Commune tient à souligner l'importance d'intégrer une analyse approfondie de ces aspects dans la prochaine phase de planification (tram rapide 2), en particulier en ce qui concerne :
  - **le crassier de Mondercange**
  - **la suppression envisagée du PC6, qui constitue aujourd'hui la seule liaison cyclable entre Mondercange et Schifflange.**

GEMENG
LEIDELENG

Administration communale de Leudelange
5, Place des Martyrs L-3361 Leudelange www.leudelange.lu
T. 37 92 92-1 F. 37 92 92-219 commune@leudelange.lu

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
Entré le
23 MAI 2025

Leudelange, le 20 mai 2025
réf. 25/0519/MT

Monsieur le Ministre
Serge WILMES

Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
4, Place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Objet : Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE).
Evaluation du projet « Tram rapide 1 » sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg

Monsieur le Ministre,

Pour donner suite à votre courrier du 22 avril 2025 sollicitant l'avis des autorités locales sur le projet sous rubrique, nous avons l'honneur de vous transmettre, par la présente, les observations du Conseil communal de la Commune de Leudelange.

En général, le Conseil communal de Leudelange adopte une attitude positive vis-à-vis du projet, qui représente une amélioration de la connectivité pour les futurs usagers (habitants, écoliers, navetteurs) du tram rapide, doublé du développement parallèle d'un itinéraire cyclo-piétonnier sécurisé.

S'il est indéniable que le projet contribue à la diminution de la circulation automobile et des nuisances associées, il faudra néanmoins veiller à minimiser les impacts environnementaux sur la forêt de Leudelange. Le tracé du tram rapide traverse une zone Natura 2000 ("Région du Lias moyen"). En cas d'une destruction de biotopes forestiers, de haies et de zones humides, les effets seront à compenser par des mesures concrètes, localisées autant que possible sur le territoire communal.

En ce qui concerne les mesures environnementales renforcées ainsi visées, il s'agit de s'assurer que les mesures compensatoires écologiques prévues dans le cadre de l'EIE soient mises en œuvre de manière effective et seront suivies à long terme. Il est souhaitable qu'un rapport annuel du suivi écologique soit transmis aux communes concernées.

GEMENG
LEIDELENG

En conclusion, le Conseil communal de Leudelange émet un avis favorable, en ce qui concerne les objectifs poursuivis par le projet du tram rapide. Un projet qui s'inscrit dans une politique de mobilité durable, de désengorgement routier, et de réduction des émissions polluantes.

Le Conseil communal de Leudelange approuve les objectifs poursuivis par cette politique et reconnait l'intérêt de renforcer les liaisons vers Luxembourg-ville et le sud du pays via des transports publics performants.

En vous souhaitant bonne réception, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos salutations distinguées.

Marc THILL
Secrétaire

ADMINISTRATION COMMUNALE DE LEUDELANGE, LUXEMBOURG

Lou LINSTER
Bourgmestre

Administration communale
de Reckange-sur-Mess

Reckange-sur-Mess, le 15 mai 2025

Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
Entré le
23 MAI 2025

Avis du collège échevinal de Reckange-sur-Mess

dans le cadre du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement du projet « tram rapide 1 »

Conformément à l'article 7 de la loi modifiée relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) et suite à la demande du Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité, le collège échevinal de Reckange-sur-Mess, sur base de l'analyse du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement du projet « tram rapide 1 », rend l'avis suivant :

Le collège échevinal de Reckange-sur-Mess soutient le projet « Tram rapide 1 », l'implantation d'un arrêt à Pontpierre et le développement du *Veloexpresswee*, qu'il considère comme des leviers essentiels pour une mobilité durable, un aménagement cohérent du territoire communal et une amélioration de la qualité de vie des habitants.

Le collège échevinal souligne **l'importance stratégique du projet pour l'avenir de la commune de Reckange-sur-Mess et de l'ensemble de la région**, tant en matière de mobilité que d'aménagement du territoire, et précise que **les remarques formulées ci-après visent à optimiser sa mise en œuvre sans remettre en cause sa pertinence ni son bien-fondé.**

1. **Impacts sur le territoire communal :**

   - Les localités de Wickrange et Ehlange, bien que situées en marge du tracé principal du projet, pourraient être affectées de manière indirecte et ce surtout pendant la construction. Les risques résident principalement dans une **densification urbaine non coordonnée** autour du futur pôle GRIDX, ouvrant ses portes graduellement à partir de juin de cette année. Sans articulation claire avec l'infrastructure tramway et le flux de trafic attendu sur le site du GRIDX et des commerces avoisinants (+-500 employés et +-8.000 visiteurs en semaine et jusqu'à 15.000 visiteurs par jour le weekend), **le chantier pourrait entraîner une surcharge des voiries secondaires** et un manque de stationnement (pour les ouvriers du projet notamment).

   - Le collège échevinal s'interroge également sur **l'emprise des pieux de fondation, installations de chantier, l'emplacement des bases de vies et la logistique** autour de la construction des OA 7 à 9. Il attire l'attention sur la présence d'infrastructures communales sensibles, reprises dans le plan APS_4469B_TR_INF_T2110_PRE_000010_B, notamment les **réseaux d'eaux usées et d'eau potable**, situés le long de la N13 et de la rivière Mess. Plus particulièrement, une base de vie est indiquée dans le plan APS_4468C_TRB_GEN_D4550_PHA_107004_B un emplacement qui recouvre des installations essentielles, dont le collecteur principal. Il est indispensable de garantir l'accès permanent, la sécurité et l'intégrité de ces infrastructures pendant toute la durée des travaux.



Le collège souligne également que le collecteur situé sous la N13 est destiné à être désaffecté à terme, à la suite de la mise en service des nouveaux bassins de rétention et du nouveau collecteur principal. Dans ce contexte, une

coordination étroite est requise afin de déterminer si le maintien du collecteur existant est nécessaire durant la phase de chantier.

- La commune de Reckange-sur-Mess est **particulièrement attentive à la problématique de la pollution lumineuse**, tant pour des raisons environnementales que de qualité de vie des habitants. Elle s'inscrit résolument dans les principes de sobriété lumineuse définis au niveau national et applique déjà, dans le cadre de ses propres projets de renouvellement d'éclairage public, **des températures de couleur inférieures à 3000 Kelvin**. Elle participe également activement à la démarche **d'extinction de l'éclairage public entre 1h et 4h30 du matin**, conformément aux recommandations du guide national *« Gutes Licht im Außenraum »*. Dans ce contexte, le collège échevinal **salue tout particulièrement le choix de la variante 4.2** retenue pour l'éclairage du **couloir multimodal tram/Véloexpresswee**, ainsi que **l'ensemble des mesures techniques proposées** (réduction automatique de l'intensité, éclairage à la détection, température de couleur réduite), qui vont clairement dans le sens d'une **réduction maximale de la pollution lumineuse** sur le territoire communal.

- Le collège échevinal constate qu'aucune **mesure anti-bruit spécifique** à la future station de tram de Pontpierre n'a été formellement détaillée dans les documents d'évaluation transmis. Bien que des mesures générales de réduction du bruit et des vibrations soient évoquées, notamment l'utilisation de systèmes de pose permettant une atténuation de 8 dB et la possibilité d'écrans acoustiques, **la localisation précise de ces dispositifs n'est pas indiquée pour Pontpierre**. Étant donné la proximité immédiate de zones résidentielles, le collège échevinal **demande que l'arrêt de Pontpierre fasse l'objet d'une modélisation acoustique dédiée**, et que des **mesures concrètes de protection sonore**, telles qu'écrans anti-bruit, pare-vues ou haies végétales, soient prévues et intégrées dans les plans d'exécution. Ces mesures doivent viser à garantir la tranquillité des habitants pendant la phase de chantier et en phase d'exploitation.

2. Accès et intermodalité :

- Le collège échevinal prend note des discussions menées avec le Ministère de la Mobilité concernant la création d'un **pôle d'échange multimodal** à proximité de la future station de tram de Pontpierre, visant à articuler les différents modes de transport (bus, vélo, piétons, voitures particulières, tram). Toutefois, **l'aménagement de l'aire centrale de l'échangeur** reste à ce stade **insuffisamment détaillé** dans les documents transmis. Sa conception doit faire l'objet d'une planification plus précise afin d'assurer **une connexion fluide, lisible et sécurisée entre tous les flux de passagers**. Le collège insiste pour que cette zone soit représentée de manière complète sur les plans du projet, au-delà de la simple mention d'un couloir piéton ou d'une plateforme d'accès, afin de garantir **la cohérence fonctionnelle et intermodale du site**.

- Le collège échevinal insiste sur la nécessité d'une accessibilité complète pour les **personnes à mobilité réduite (PMR) et à vélo** à la future station de tram de Pontpierre. Bien que les vues 3D et certains documents d'orientation semblent suggérer la présence d'un ascenseur, les plans de station actuellement disponibles (notamment les documents APS_4469C_TR_ARC_T5200_PDT_004203_A et APS_4469B_TR_INF_T3310_PLA_000002_F) ne comportent aucune indication explicite confirmant cette accessibilité. Afin de garantir la conformité aux normes nationales en matière d'accessibilité universelle, le collège demande que la conception finale de la station de Pontpierre **intègre clairement des dispositifs PMR**, tels que rampes adaptées, ascenseurs, signalétique spécifique, et qu'ils soient représentés de manière précise et vérifiable dans les plans d'exécution.

- Dans ce même esprit, le collège échevinal souhaite que soit **étudiée plus en détail la faisabilité d'une liaison directe** pour cyclistes entre la gare de Dippach, la piste cyclable **PC9** d'un côté, Pontpierre et Bergem de l'autre côté et le futur **pôle d'échange de**

Administration communale
de Reckange-sur-Mess

Pontpierre. Une telle connexion permettrait de renforcer l'intermodalité régionale et de capter un plus large public pour les transports en commun et la mobilité douce. Il est essentiel que **des réserves foncières et des tracés adéquats soient anticipés dès la phase de réaménagement de la zone**, afin de ne pas compromettre ultérieurement cette articulation stratégique.

Le collège échevinal tient à souligner **sa satisfaction quant à l'évolution du projet**, et en particulier l'intégration de **la station de tram à Pontpierre**, dont la localisation sur un ouvrage d'art au-dessus de voies publiques constitue une configuration atypique et techniquement ambitieuse. Le collège est pleinement conscient que cette station **n'était initialement pas prévue** dans le tracé de base du projet, et se réjouit que sa demande ait été prise en compte à la suite des échanges directs avec les autorités compétentes. Cette prise en considération témoigne d'une écoute constructive et d'une volonté de collaboration dans l'intérêt des habitants.

Le projet Tram rapide 1, associé au Vëloexpresswee, représente une opportunité majeure pour une mobilité efficace, durable et multimodale à l'échelle régionale. Il constitue un levier structurant pour connecter la commune de Reckange-sur-Mess aux grands pôles économiques du pays, tout en renforçant l'attractivité et la qualité de vie des localités concernées. Le collège échevinal renouvelle donc son soutien au projet, sous réserve de la prise en compte des remarques formulées dans le présent avis.

Le collège des bourgmestre et échevins prie le conseil communal de bien vouloir aviser favorablement le présent avis, en vue de sa transmission au Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité dans le cadre de l'avis à donner par les autorités compétentes aux autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière environnementale sur le rapport d'évaluation (articles 6 et 13 de la loi EIE) conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi EIE.

Carlo MULLER
bourgmestre

Christian TOLKSDORF
échevin

Marc LUDWIG
échevin

Administration communale
de Reckange-sur-Mess

Extrait du registre aux délibérations du conseil communal de Reckange-sur-Mess

Séance publique du 22.05.2025

Date de l'annonce publique de la séance: 15 mai 2025
Date de la convocation des conseillers: 15 mai 2025

Présents: Mesdames et Messieurs
Muller, bourgmestre – Tolksdorf et Ludwig, échevins – Heyard-Ries, Leclerc, Thorn et Pépin, conseillers –
Koroglanoglou, secrétaire communal

Absent: excusés: Messieurs Da Costa et Kohl, conseillers
sans motif : —

Point de l'ordre du jour
14)

Rapport d'évaluation du projet «Tram rapide 1» sur le territoire des communes de Mondercange, de Leudelange et de la Ville de Luxembourg – Avis du conseil communal

Le conseil communal,

Vu la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement et notamment ses articles 6, 7 et 13;

Vu la saisine en date du 17 avril 2025 du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité sollicitant l'avis de la commune de Reckange-sur-Mess en tant qu'autorité ayant des responsabilités spécifiques en matière environnementale concernant le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement du projet intitulé «Tram rapide 1»;

Vu l'avis du collège échevinal du 15 mai 2025 relatif au projet suscité;

Considérant que le projet «Tram rapide 1» comprenant notamment l'implantation d'un arrêt de tram à Pontpierre et le développement du «Vëlosexpresswee», s'inscrit dans une stratégie de mobilité durable, de cohérence territoriale et d'amélioration de la qualité de vie à l'échelle de la commune et de la région;

Vu les remarques formulées par le collège échevinal notamment en matière:

- d'impacts indirects sur les localités de Wickrange et d'Ehlange pendant les travaux
- de protection des infrastructures communales sensibles (réseaux d'eau, collecteur, voirie)
- de lutte contre la pollution lumineuse et acoustique
- d'accessibilité (PMR, cyclistes) et d'intermodalité autour de la future station de Pontpierre;

Considérant que ces observations ne remettent pas en cause la pertinence du projet, mais visent à en optimiser la mise en œuvre;

Vu la loi communale du 13 décembre 1988 telle qu'elle a été modifiée et complétée dans la suite;

Après en avoir délibéré conformément à la loi, par appel nominal et à haute voix, décide à l'unanimité

- de se rallier à l'avis favorable du collège des bourgmestre et échevins concernant le projet «Tram rapide 1»

- de transmettre le présent avis au Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Ainsi délibéré en séance publique, date qu'en tête.

Suivent les signatures

Pour expédition conforme

Reckange-sur-Mess, le 11 JUIN 2025

Le bourgmestre

Administration Communale Reckange (Luxembourg)

Le secrétaire communal