

Energie et Environnement Ingénieurs Conseils 15, rue Epernay L-1490 Luxembourg

Références: 97327

Dossier suivi par : Philippe Peters

Tél.: (+352) 247-86827

E-mail: philippe.peters@mev.etat.lu

Luxembourg, le 2 1 OCT. 2025

Objet: Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) Evaluation du projet « Plan d'aménagement particulier « Nouveau Quartier » Zone spéciale — Datacenter London Bridge » au lieu-dit « Buusbierg » sur le territoire de la commune de Bissen — Avis sur le contenu du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement V/réf : 28 048f-3

Madame, Monsieur,

Le projet sous rubrique figure au point 11 de l'annexe I et au point 8 de l'annexe IV du règlement grandducal modifié du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement. Par conséquent, le projet est soumis d'office à une EIE. Au vu de la modification du règlement grand-ducal du 29 juillet 2025 et que le seuil de 250 stationnements pour véhicules n'est pas atteint, le parking ne tombe plus, en tant que catégorie spécifique, sous la procédure EIE. Il continue cependant à faire partie intégrante du projet d'aménagement urbain soumis à EIE.

L'article 6 de la loi modifiée du 15 mai 2018 exige dans ce cas de figure l'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement fondé sur l'avis de l'autorité compétente ainsi que des autres autorités ayant des responsabilités spécifiques relatives aux facteurs environnementaux à évaluer. Cet avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport a été transmis le 6 janvier 2021.

En date du 18 juillet 2025, le bureau d'études Energie et Environnement 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 « Plan d'aménagement particulier « Nouveau Quartier » Zone spéciale – Datacenter London Bridge à Bissen » de juillet 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: 97327

« Zone spéciale - Datacenter London Bridge » **EIE Phase:** Rapport **Autorité** Saisine Avis Administration de la nature et des forêts 11.09.2025 oui Arrondissement Centre-Quest Administration de l'environnement oui 07.10.2025 Administration de la gestion de l'eau oui 01.10.2025 Ministère de l'Économie 15.10.2025¹ oui Direction générale Énergie Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire oui 21.08.2025 Département de l'Aménagement du territoire Ministère de la Mobilité et des Travaux publics 13.08.2025 oui Direction de l'aviation civile Institut national de recherches archéologiques oui 08.09.2025 Institut national pour le patrimoine architectural oui 04.09.2025 Inspection du Travail et des Mines oui Ministère de la Mobilité et des Travaux publics 08.10.2025 oui Direction des ponts et chaussées Administration communale de Bissen 16.09.2025 oui 09.09.2025 Administration communale de Mersch oui Administration communale de Colmar-Berg oui Administration communale de Nommern oui

¹ L'avis concerne le concept énergétique en annexe dont certaines informations sont confidentielles. Il est transmis séparément au maître d'ouvrage (voir également point 1.1 de l'avis du MECB ci-joint).



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 « Plan d'aménagement particulier « Nouveau Quartier » Zone spéciale — Datacenter London Bridge à Bissen » du juillet 2025 a été élaboré par le bureau d'études Energie et Environnement, un bureau agréé en matière d'EIE (agrément valable jusqu'au 31 octobre 2026).

Les informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le cadre du rapport d'évaluation sont précisées par l'article 6 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.

En tenant compte des remarques suivantes, il est demandé d'adapter, respectivement de compléter le rapport d'évaluation sur certains points. Les modifications doivent être clairement mises en évidence dans le rapport d'évaluation ou être traités dans un complément annexé au rapport d'évaluation.

1. Généralités

- 1.1.Le rapport d'évaluation renvoie à de nombreuses reprises à l'annexe 11 (concept énergétique). Le maître d'ouvrage a demandé au Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité (MECB), en tant qu'autorité compétente, de considérer cette annexe comme confidentielle pour éviter la divulgation de secrets de fabrication conformément à l'article 8.4 de la loi EIE. De ce fait, l'annexe 11 a été transmise pour avis uniquement aux autorités suivantes : le Ministère de l'Economie Direction générale Energie, l'Administration de l'environnement et le MECB.
- 1.2. Dans le rapport d'évaluation la confidentialité des données en annexe 11 est expliquée uniquement par des notes de bas de page présentées à la fin du document. Pour des raisons de transparence, il est demandé de fournir une explication plus détaillée et bien visible à ce sujet dans le chapitre d'introduction du rapport d'évaluation, tout en maintenant l'annexe 11 dans la table des matières. De même, il est demandé de joindre la demande du maître d'ouvrage dans une langue administrative officielle du Luxembourg en annexe du rapport d'évaluation.
- 1.3. Le dossier du rapport d'évaluation est à compléter au plus tard pour la consultation du public (voir article 8 de la loi EIE) par a) tous les avis émis par les autorités dans le cadre de la procédure (article 8.1.8) ainsi que b) les demandes d'autorisation (article 8.1.10) introduites. Les demandes d'autorisation peuvent être jointes sous forme digitale uniquement, sous condition que les communes concernées soient disposées à mettre un ordinateur à disposition du public désirant consulter le dossier sur place (à clarifier par l'autorité compétente avec les communes au moment de l'organisation de la consultation du public).



- 1.4. La table des matières s'oriente à la structure de l'annexe III de la loi EIE et présente les résultats de l'évaluation au chapitre 5 non pas selon les facteurs environnementaux, mais en distinguant la phase « chantier » et la phase d'exploitation. Il n'est pas demandé de modifier cette approche au vu de l'avancement du dossier, mais d'intégrer au moins dans la table des matières au chapitre 5 les facteurs environnementaux, à l'instar du chapitre 4. Les informations présentées dans ces deux chapitres sont étroitement liées et nécessaires à la compréhension des résultats (voir aussi point 1.2.3 de l'avis « scoping »).
- 1.5. Il est demandé de vérifier et de compléter la liste des autorisations requises (page 11) par l'ensemble des autorisations prévisiblement requises pour la mise en œuvre du PAP NQ et du centre de données. Par exemple, l'autorisation requise en matière d'eau n'est pas mentionnée.
- 1.6. Il est recommandé de fournir également des informations sur l'approbation du PAG et du PAP NQ au chapitre 1.3.5 du rapport d'évaluation et de préciser les servitudes à respecter par le projet (PAG/PAP NQ). A noter encore que la partie écrite du PAP en annexe du dossier comprend de nombreuses annotations sous forme de commentaires, ce qui est à redresser pour le dossier à soumettre à la consultation du public. Au cas où des modifications seraient à apporter au PAP, celles-ci sont à mentionner dans le rapport d'évaluation.
- 1.7. Les auteurs du rapport d'évaluation informent (pages 24 et 61) qu'une étude acoustique serait réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation en matière d'établissements classés. Cette explication ne correspond pas aux exigences de l'avis « scoping » (point 3.1.1). Il s'agit probablement d'une erreur matérielle, étant donné que trois études acoustiques sont jointes en annexe 13 du dossier soumis.
- 1.8. Les auteurs du rapport d'évaluation argumentent en faveur d'un parking à ciel ouvert avec un revêtement imperméable classique (voir page 78), en mettant en avant la nature peu perméable des sols argileux du site. Il est recommandé d'opter pour un aménagement plus écologique (p.ex. avec plantations) de ces espaces pour de nombreuses raisons (p.ex. paysage, ombre, albédo, ...).
- 1.9. Au chapitre 1.6.3.4. du rapport d'évaluation la mise en place du projet est présentée en deux phases (dans le texte), tandis que le tableau 3 distingue 4 phases. L'interaction entre ces phasages ne ressort pas clairement du rapport. Il est à noter que les travaux sont prévus de lundi à samedi, uniquement en période jour.
- 1.10. Le résumé des enjeux environnementaux significatifs présenté en page 137 du rapport d'évaluation est à compléter, étant donné que le projet n'a non seulement des incidences sur les habitats d'espèces et des espèces protégées, mais également sur la forêt au sens large du terme et des biotopes protégés. De même, il est utile d'ajouter, au vu des travaux de terrassement, la gestion des terres au point « gestion des déchets liés aux travaux d'excavation ».



1.11. Le résumé non technique reste à un niveau trop sommaire pour répondre aux exigences de l'annexe III de la loi du 15 mai 2018. En effet, les dispositions de l'annexe exigent que tous les points de la même annexe soient pris en compte dans le résumé non technique. Ainsi, par exemple, il est demandé d'étoffer ce résumé par des chiffres pertinents (p.ex. envergure du projet, besoins électriques, etc.), un bref aperçu des variantes considérées et des principaux choix retenus (p.ex. positionnement des bâtiments), les principales mesures à mettre œuvre (p.ex. envergure des mesures CEF, ...) et de considérer tous les facteurs environnementaux (p.ex. la population/santé humaine et le patrimoine culturel ne sont pas adressés dans le résumé non technique), de manière à ce que le lecteur externe ait une vue d'ensemble de ce qui a été analysé et des principales conclusions qui en ont été tirées.

2. Description du projet

- 2.1. Les auteurs du rapport d'évaluation estiment (page 52) que le refroidissement serait réalisé « pendant une très grande partie de l'année » en mode « free chilling », pour ensuite préciser que ce mode permettrait le refroidissement pendant 20 % seulement. La cohérence du constat est à vérifier. De même, il est demandé de fournir des précisions sur les conditions extérieures requises pour appliquer ce mode de refroidissement.
- 2.2. Il est recommandé de préciser la localisation de certaines infrastructures connexes (p.ex. déplacement du chemin rural, déplacement du chemin de randonnée, etc. (page 142) sur des extraits de plans / cartes au lieu de se limiter à une simple description des modifications pour éviter des compréhensions erronées.
- 2.3. Au point 1.3.8 de l'avis « scoping », sur base du chapitre 4.2.2 du document soumis dans la phase « scoping » considérant certaines « infrastructures hors-site » comme faisant partie intégrante du projet », il a été demandé de se prononcer sur d'éventuels effets environnementaux de ces infrastructures. Le rapport d'évaluation comprend (page 46) certaines informations sur ces infrastructures (p.ex. deux variantes pour la ligne à haute tension enterrée²). D'une manière générale, il ne ressort pas clairement des documents soumis comment les incidences potentielles de la réalisation de ces infrastructures ont été considérées dans le rapport d'évaluation (p.ex. le canal de rejet semble traverser une zone où des mesures CEF sont prévues, …), aussi dans une perspective d'incidences cumulées. Voir dans ce contexte également l'avis de l'Administration des ponts & chaussées.

² Il est à noter qu'une autorisation selon la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles a été émise (variante présentée à droite de la figure 32).



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.

Bruit

- 3.1.1. Il serait intéressant de fournir davantage d'informations (p.ex. quantification) sur la réduction des nuisances envers les zones sensibles à la page 75 pour soutenir le choix de la localisation des installations techniques, tout en précisant les conséquences de ce choix pour les milieux naturels environnant.
- 3.1.2. Les auteurs du rapport d'évaluation développent des mesures de réduction de bruit à la page 159. Il ne découle pas clairement pour quel(s) scénario(s) décrit(s) à la même page ces mesures doivent être appliquées. Dans ce même contexte, il est demandé de vérifier les mesures dans le rapport d'évaluation en comparaison avec celles développées dans l'étude acoustique en phase d'exploitation (annexe A13.3). Par exemple, l'organisation des maintenances lourdes serait à réaliser selon cette étude lorsque les températures ne dépassent pas 30°C, tandis que le rapport d'évaluation parle de 35 °C (page 159). En outre, l'étude acoustique semble proposer davantage de mesures que celles reprises dans le rapport d'évaluation.

Vibrations

3.1.3. A la page 141 du rapport d'évaluation, il est constaté que les travaux ne seraient pas réalisés dans la roche, alors qu'il est précisé à la page 48 qu'il faut excaver ca. 102.000m³ de matériaux gréseux consolidés. Il est demandé de fournir des précisions à ce sujet afin de pouvoir exclure l'absence d'incidences significatives et de cadrer les éventuelles autorisations requises à ce sujet.

3.2. Biodiversité

- 3.2.1. L'évaluation des incidences sur la biodiversité se base sur une étude de CSD (2024-2025) ainsi que, comme demandé dans l'avis « scoping », sur les études de terrain de Milvus (2018) réalisées dans le cadre de la modification du PAG. L'étude actuelle confirme généralement les résultats connus depuis 2018, tout en identifiant de manière supplémentaire la présence du triton alpestre (au moins huit larves) dans une mardelle sur une partie du site à développer.
- 3.2.2. Contrairement à l'étude Milvus, qui avait détecté 5 couples de l'alouette des champs nichant sur le site rendant nécessaire la réalisation de mesures d'atténuation anticipées (CEF), CSD constate la présence de l'alouette, sans considérer l'espèce comme nicheuse et sans conclure à la nécessité de réaliser des mesures CEF pour cette espèce (voir e.a.



rapport EIE en page 109). Ce constat n'est pas partagé (voir également l'avis de l'Administration de la nature et des forêts), ce qui a déjà été communiqué au bureau d'études. De ce fait, les auteurs du rapport d'évaluation informent en page 151 qu'un concept de mesure CEF serait en élaboration. Ce concept est à intégrer dans le rapport d'évaluation.

- 3.2.3. En ce qui concerne le triton, le rapport d'évaluation est également à compléter par des mesures CEF. Des mesures sont décrites dans l'étude de CSD, sans que celles-ci ne soient reprises, évaluées et intégrées dans les mesures présentées dans le rapport d'évaluation (voir tableau page 150 qui se limite à l'avifaune).
- 3.2.4. Pour les chiroptères, le rapport d'évaluation ne mentionne pas dans le chapitre 5.1.2.1 (page 146) le constat de CSD que 60 ares d'habitats de certaines espèces de chiroptères sont à considérer comme étant essentiels selon article 21 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Même si ces terrains ne sont pas détruits par le projet, des effets d'effarouchement ne sont pas exclus rendant nécessaires des mesures de réduction de bruit (voir CSD page 118, page 140). Ces mesures sont à développer davantage afin d'éviter une destruction indirecte de ces habitats essentiels, aussi bien en phase chantier qu'en phase d'exploitation. En ce qui concerne plus précisément, la phase d'exploitation, les auteurs du rapport d'évaluation concluent en l'absence d'incidences significatives sans que ce constat puisse clairement être retracé dans le rapport d'évaluation.
- 3.2.5. D'une manière générale, il est constaté que le bureau d'études CSD développe dans son étude davantage de mesures (p.ex. pour la phase d'exploitation) que celles reprises dans le rapport d'évaluation. Il est demandé de reprendre les mesures de façon complète, respectivement de se prononcer sur les raisons de ne pas prendre en compte certaines mesures d'atténuation.
- 3.2.6. La figure 91 en page 151 reprend les zones proposées pour la réalisation des mesures, sans qu'il ne découle du rapport d'évaluation quel type de mesure est à réaliser pour quelles espèces à quel endroit. Il est demandé d'étoffer dans le rapport d'évaluation la présentation du concept des mesures CEF.
- 3.2.7. Les auteurs du rapport d'évaluation expliquent à la page 10 que la coupe des arbres est actuellement prévue pour début 2026 et que les travaux de terrassement débuteront en juin 2026. Compte des résultats d'évaluation présentés dans le rapport, des mesures d'atténuation anticipées s'imposent pour certaines espèces. Ces mesures doivent être autorisées et fonctionnelles avant toute destruction d'habitats sur le site. Il est demandé de vérifier ce calendrier en conséquence et d'intégrer la réalisation et le suivi des mesures d'atténuation anticipées dans le planning prévisionnel et la séquence des aménagements (voir p.ex. page 51) pour éviter des incohérences à ce niveau.



- 3.2.8. Dans ce même contexte, il est demandé de se prononcer sur les mesures requises pour assurer pendant la phase chantier la fonctionnalité de ces mesures d'atténuation anticipées (p.ex. par rapport aux poussières, bruit, trafic, ...), au vu de la proximité des mesures avec les interventions ayant lieu sur le site.
- 3.2.9. Au chapitre 5.1.2.2. les auteurs du rapport d'évaluation présentent sous forme de résumé les surfaces impactées directement par le projet en phase chantier et renvoient pour une description détaillée sur l'étude biologique en annexe. Il importe de présenter dans le rapport d'évaluation l'ensemble des incidences, notamment aussi les incidences indirectes que peut avoir la phase « chantier ». Dans ce contexte, il est demandé de se prononcer d'une manière plus claire sur la mesure « prévoir une diminution de bruit vers la zone boisée à l'est avant le début des travaux afin de réduire le bruit émis ». De même, une attention particulière est à porter aux structures vertes respectivement la forêt à l'ouest du site constituant un habitat essentiel (voir figure 59 page 112).
- 3.2.10. En ce qui concerne le concept d'éclairage, les auteurs du rapport d'évaluation informent à la page 68 que la température d'éclairage serait de 3000 K, tandis que CSD recommande dans son étude (page 137) une température de couleur inférieure à 2700 K. Il est demandé de se prononcer sur la prise en compte de cette mesure, notamment au vu de l'importance des lisières à l'est et à l'ouest pour les chiroptères. En outre, il n'est pas clair si des détecteurs de mouvement sont mis en place pour réduire davantage les incidences de l'éclairage. D'après le concept d'éclairage, l'éclairage extérieur se limiterait à juste titre à l'enceinte clôturée du projet, en épargnant les espaces situés en-dehors (p.ex. chemin agricole à l'ouest).
- 3.2.11. La cartographie des biotopes (voir figure 55 page 108) intègre dans la catégorie 5.6.1 (BK13) des forêts identifiées au moment de la modification ponctuelle comme terrains tombant sous l'article 13 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressource naturelles. Cette qualification actualisée dans l'étude de CSD prend en compte la régénération naturelle en cours sur le bois de conifères morts et a comme conséquence l'intégration de ces surfaces comme biotopes protégés dans le bilan des écopoints. La compensation des milieux forestiers, à réaliser en zone verte pour en assurer à terme le statut de fonds forestier, est à préciser dans le cadre de l'autorisation selon la loi du 18 juillet 2018.
- 3.2.12. D'une manière générale, il faut constater que le rapport d'évaluation renvoie à de nombreuses reprises au concept paysager, sans que le concept ne soit décrit du moins sommairement dans le rapport d'évaluation, voire évalué quant à sa cohérence avec les mesures d'atténuation anticipées ou compensatoires. De même, dans un souci de clarté et de transparence, il aurait été utile d'intégrer certains tableaux plus détaillés de l'étude CSD dans le rapport d'évaluation (p.ex. tableaux 13, 22, 24, 26, 27) afin de fournir une meilleure vue d'ensemble sur les espèces impactées.



3.3. Terres / sol

- 3.3.1. Pour réduire le volume de terres à excaver, une optimisation du niveau de terrain fini a été développée au niveau des variantes. Dans ce scénario le volume de matériaux à évacuer hors site est réduit à 22.000 m³ et le niveau du terrain fini est augmenté de 267,8 m à 268,3 m (page 76). Cette approche est soutenue. La surface de scellement du site est d'environ 125.864 m² sur une emprise totale du projet de 32,2 ha.
- 3.3.2. Le bureau d'études explique en page 49 que des études de sol (contamination, valeur agronomique) sont en cours d'élaboration. Dans la mesure du possible, ces études sont à valoriser dans le rapport d'évaluation. Au cas contraire, et étant donné que les contaminations potentielles se situent en limite du site et que le volume de terres à évacuer hors site (22.000 m³) est relativement limité, une mesure de suivi est à définir dans le rapport d'évaluation.

3.4. Eau

3.4.1. Pour ce chapitre, il est référé à l'avis de l'Administration de le la gestion de l'eau annexé. A noter encore dans ce contexte, l'avis de l'Administration des ponts et chaussées en ce qui concerne les eaux pluviales.

3.5. Air/Climat

- 3.5.1. En ce qui concerne le facteur environnemental « air », il est renvoyé à l'avis de l'Administration de l'environnement. Une attention particulière est à accorder à une évaluation plus détaillée des mesures et des solutions de substitution, notamment en relation avec la hauteur des cheminées et les scénarios envisageables pour développer une solution permettant de trouver un équilibre optimal entre les obligations en matière de qualité de l'air et les enjeux paysagers (voir également chapitre 3.9).
- 3.5.2. Dans ce même contexte, le rapport d'évaluation devra aussi comprendre une évaluation plus détaillée de solutions alternatives du système de secours de l'approvisionnement énergétique du centre de données fonctionnant sur base de batteries voire de l'hydrogène.
- 3.5.3. Le rapport d'évaluation comprend des informations sur les besoins en énergie et l'empreinte carbone du projet. Ainsi, il y est précisé que la consommation électrique du site en phase finale serait de 947 GWh/an et que l'empreinte carbone globale varie, selon les scénarios, entre 350.000 500.000 tCO₂/an respectivement entre 9,7.12,3 MtCO₂e sur son cycle de vie. L'empreinte carbone a pu être réduite de 13 % par une optimisation des matériaux. A cela s'ajoute un volume de gasoil stocké de 800 tonnes et une consommation de 52 m3/an de carburant pour la maintenance. Il est demandé de contextualiser ces chiffres. Ainsi, par exemple, les besoins électriques du projet en phase finale correspondent à environ 15 % de la consommation finale d'électricité au



Luxembourg en 2024.

- 3.5.4. Afin de réduire les incidences climatiques du projet, les auteurs du rapport d'évaluation mettent en avant un certain nombre de mesures (voir page 177) dont notamment la politique d'achat de 100 % d'énergie renouvelable et l'objectif Net Zero émissions d'ici 2030. A noter dans ce contexte également, la mise en place sur le site de l'infrastructure pour permettre, en cas de demande, la valorisation de la chaleur fatale en-dehors du site. Cette piste est à poursuivre lors de la mise en œuvre du projet avec tous les acteurs concernés afin d'en optimiser le bilan énergétique.
- 3.5.5. D'après le rapport d'évaluation une partie des besoins en électricité du site sera couverte par des panneaux photovoltaïques (p.ex. page 66). La production d'énergie renouvelable sur le site se limite au bâtiment logistique et au bâtiment administratif, les autres toitures (notamment la plus grande du hall de données) ne sont pas valorisées à cet effet. Aussi l'analyse des variantes d'aménagement des toitures (chapitre 3.2.6) ne tient pas compte de l'implantation de panneaux. Il est demandé d'étoffer l'argumentation de choix, étant donné que la production photovoltaïque est mise en avant comme une mesure et qu'il s'agit d'optimiser le mieux le potentiel de production d'énergie renouvelable sur des surfaces construites.
- 3.5.6. Le rapport d'évaluation se base sur une simulation de l'écoulement d'air frais qui permet aux auteurs de conclure que l'augmentation de température générée par le projet se limite à l'enceinte du projet, à l'exception d'une légère augmentation au niveau de la zone d'activité économique sud, sans pour autant modifier le régime de température au niveau des habitations et que l'écoulement d'air frais reste fonctionnel. Nonobstant, l'étude formule des recommandations qui pourraient être mises en avant dans le rapport d'évaluation, notamment la réduction de l'imperméabilisation (p.ex. aménagement des parkings, de certains chemins) et l'optimisation de l'albédo des surfaces. La végétalisation (voir biodiversité, paysage) à l'intérieur des zones soumises à une servitude d'urbanisation contribuera aussi à atténuer les effets.

3.6. Patrimoine culturel

3.6.1. Il est constaté que, suite à une opération de diagnostic archéologique, la contrainte archéologique a été levée par le Ministère de la Culture (courrier du 24 mars 2025).

3.7. Paysage

3.7.1. Il est demandé de préciser dans le rapport d'évaluation les axes visuels selon lesquels les photomontages sont présentés afin de mieux orienter le lecteur. De même, il est demandé de préciser si les visualisations prennent en compte la variante optimisée du niveau fini du terrain. L'analyse de l'évolution potentielle des écrans de verdure en fonction de leur temps de développement contribue à mieux en apprécier la fonctionnalité.



- 3.7.2. La proposition de limiter la hauteur des cheminées des groupes électrogènes à 14,9 m est favorable d'un point de vue paysager. Cependant, au vu de l'avis de l'Administration de l'environnement sur la qualité de l'air et la hauteur des cheminées, il est demandé de compléter le rapport d'évaluation par une évaluation plus détaillée de l'exposition paysagère du projet pour des cheminées plus hautes (en l'occurrence une hauteur de 22 m voir page 83 du rapport d'évaluation).
- 3.7.3. D'une manière générale, il est également demandé de se prononcer sur l'aménagement des façades, etc. (notamment des parties les plus exposées) pour optimiser leur intégration paysagère (p.ex. couleurs, ...) et les mesures à respecter dans ce contexte.

3.8. Effets cumulés

3.8.1. voir chapitre 2



Direction de l'aviation civile

Réf: 2025 - 143436

Dossier suivi par : Régis Ossant Tél. : (+352) 247-74919

E-mail: aerodrome@av.etat.lu

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

1 3 AQUÍ 2025

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DE LA BIODIVERSITE Monsieur Chris RECKEL 4, Place de l'Europe L-1499 LUXEMBOURG

Par courriel: eie@mev.etat.lu

Luxembourg, le

1 3 AOUT 2025

V/Réf: EIE 97327

Objet: Evaluation du projet Data Center London Bridge à Bissen

Monsieur Reckel,

J'ai l'honneur de me référer à votre transmis concernant le rapport EIE Réf. 28-048f-3 pour le projet de Data Center London Bridge à Bissen.

Les informations contenues dans ce rapport sont suffisantes pour permettre à la DAC de prendre position.

Vu la distance du projet par rapport aux infrastructures aéronautiques au Luxembourg, vu les élévations des terrains et vu les hauteurs envisagées des bâtiments, ceux-ci ne sont pas de nature à porter préjudice aux opérations aériennes au Grand-Duché de Luxembourg.

Toutefois, toute implémentation d'ouvrages ou utilisation de grues lors de la phase de chantier avec des hauteurs dépassant 45m par rapport au sol devra faire l'objet d'une demande d'obstacle à la navigation aérienne auprès de la Direction de l'Aviation Civile.

Veuillez agréer, Monsieur Reckel, l'expression de mes considérations respectueuses.

Laura KÖNNER Directrice

Copie: MMTP transports aériens: ta@mmtp.etat.lu



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

0 8 SEP. 2025

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

Bertrange, le 04 septembre 2025

Référence INRA : 0402-C/18.1597 Référence du MECB : 97327

Objet : Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) Évaluation du projet « Datacenter London Bridge » sis à Bissen, section B de Bissen-Sud, lieu-dit « Busbierg ».

Concerne : Avis de l'INRA (conformément à l'art. 07 de la loi précitée)

Monsieur le Ministre.

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, que vous nous avez transmis le 04 août 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 4.4.1, ce projet de construction a déjà fait l'objet d'une prospection géophysique en novembre 2024 et ne présente qu'un faible impact sur le patrimoine archéologique. Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer qu'il ne sera pas nécessaire d'y effectuer une opération d'archéologie préventive.

Toutefois, comme aucune investigation scientifique des terrains n'a eu lieu, l'existence de sites archéologiques ne peut pas être entièrement exclue. Pour ces raisons, il est rappelé qu'en cas de découverte fortuite d'éléments du patrimoine archéologique, il y a lieu d'appliquer les articles 16 et 17 de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel.

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

David WEIS Directeur



Direction

Référence : EAU/EIE/20/0042 - EIE

Votre référence: 97327

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

Esch-sur-Alzette, le

Objet: Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune

de Bissen.

Demande d'avis sur le rapport d'évaluation (« EIE »).

Monsieur le Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 4 août 2025 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver cidessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

Volet « eaux souterraines et eau potable »

Le projet « Datacenter London Bridge » n'est à ce stade pas localisé au droit d'une zone de protection des eaux potables. Il est néanmoins à noter qu'une nouvelle zone de protection des eaux potables est en cours d'établissement. En effet, le site d'étude est localisé dans la zone d'influence potentielle du captage « Forage Moulin de Bissen » (aussi appelé « puits Neumann », FCP-502-02), qui sert à la production d'eau potable. Ce point a été suffisamment traité dans le rapport. Il ressort en outre du présent dossier, sur base de l'étude géotechnique figurant en annexe (A9.1_Etude_geotechnique_rapport) ainsi que de la « Notice_Nappe_Muschelkalk_rev.2025.06.03_[FR] », que le respect d'une distance minimale de 20 m par rapport à la nappe phréatique est garanti.

Pour le système de production de froid, la variante retenue est la solution air-air. En ce qui concerne les systèmes de production de froid, les différences en termes d'efficacité énergétique entre les deux solutions exposées, refroidissement par eau ou refroidissement par air, sont limitées. Cependant, l'impact sur la consommation d'eau induite par la solution de refroidissement humide apparaît comme significative. Ainsi, compte tenu des contraintes locales liées à la disponibilité de l'eau à Bissen (volume et débit), le refroidissement humide est incompatible avec le site d'implantation car il induirait une demande en eau trop élevée. De tels besoins en eau ne pourraient être couverts, ni par le réseau d'eau potable communal (Syndicat des Eaux du Barrage de la Haute-Sûre (SEBES)), ni par les aquifères du Muschelkalk ou du Buntsandstein. En effet, les deux aquifères précités sont exploités localement pour la production d'eau potable et sont appelés à contribuer à la couverture des besoins croissants de la population. Leur préservation est donc essentielle.

En ce qui concerne les besoins en eau potable, la consommation durant la phase de construction est estimée, selon le rapport, à 50 m³/jour, avec un débit de pointe équivalent à 204 m³/jour (correspondant à 8,5 m³/h). Pour la phase d'exploitation, la consommation moyenne est de 10,4 m³/jour, avec un débit de pointe équivalent à 156 m³/jour (correspondant à 6,5 m³/h). À cela s'ajoute une consommation supplémentaire de 230 m³/jour en cas de remplissage du réservoir de sprinklage, avec un débit de pointe équivalent à 232,8 m³/jour (correspondant à 9,7 m³/h).

Selon le rapport EIE, la consommation en eau potable peut être assurée par le réseau communal. En annexe, il est précisé que la Commune garantit l'approvisionnement en eau potable, avec un débit maximal de 8,64 m³/h (51 m³/jour) durant la phase de chantier, et de 6,50 m³/h (11 m³/jour) pendant la phase d'exploitation du bâtiment administratif.

Volet « eaux de surface », « zones inondables » et « crues subites »

Aucun prélèvement dans un cours d'eau n'est projeté, la production de froid est désormais envisagée via un système de refroidissement à l'air.

Par ailleurs, le projet prévoit une réduction du débit de rejet dans l'Attert d'environ 50 % par rapport au débit maximal autorisable. Il est également prévu d'agrandir le bassin de rétention afin de répondre à une période de retour de 100 ans. Cette mesure aura un effet positif sur la gestion des eaux pluviales, en permettant une évacuation efficace même en cas de fortes précipitations.

Volet « assainissement »

Le rapport mentionne la connexion aux réseaux d'eaux usées de la commune de Bissen. Il inclut également un avis du SIDEN confirmant que la station d'épuration de Bleesbruck dispose des capacités nécessaires.

Conclusion

Sur la base du rapport EIE, il n'est pas aisé d'apprécier pleinement la pertinence des mesures projetées. Toutefois, les annexes répondent aux interrogations.

Le rapport EIE, accompagné de ses annexes, fournit les éléments nécessaires à l'Administration de la gestion de l'eau pour l'évaluation des aspects liés à l'eau.

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

Magalie Claudine Hélène Lysiak

Chand Ngrag New 20th 65th 11 (\$2.50

Camatham Than There is Against

Chand Ngrag New 20th 65th 11 (\$2.50

Camatham Than Than I (\$2.50)

Chand Ngrag New 20th 11 (\$2.50)

Magalie Lysiak
Directrice adjointe

1 6 SEP. 2025

ADMINISTRATION COMMUNALE DE BISSEN

Extrait du registre aux délibérations

du Collège des bourgmestre et échevins de Bissen

Séance du 10 septembre 2025

Présents:

M. David VIAGGI, bourgmestre

M. Roger SAURFELD, Mme Cindy BARROS DINIS, échevins

Yves URWALD, secr. comm.

Absent exc.: ---

P. 10 de l'OJ

Objet : avis du conseil communal sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen

Le collège échevinal,

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

Vu la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) ;

Vu la demande d'avis du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité du 04 août 2025 sur le rapport d'évaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen telle qu'elle a été soumise à la commune le 05 août 2025 ;

Considérant que le projet « London Bridge » constitue en la construction d'un centre de traitements de données sur un terrain en friche au lieu-dit « Busbierg » à Bissen ;

Considérant que toute construction d'infrastructures et d'immeubles, impliquant le scellement d'une surface au sol d'environ 125.864 m², avec une emprise totale de 32,2 hectares, est susceptible d'entraîner des répercussions sur l'environnement naturel.

Considérant qu'il ressort du rapport d'évaluation des indices environnementales relatif au projet que des mesures de prévention, de limitation des effets et de compensations sont prévues ;

Considérant qu'il ressort du rapport que :

- Le site ne se trouve pas à proximité immédiate de zones protégées telles que Natura 2000, ni d'espaces protégés au niveau national ou communal. La zone boisée adjacente, reconnue pour son rôle dans la production d'air frais, sera préservée, et des aménagements paysagers viendront renforcer cette fonction écologique.
- Au regard de la documentation en vigueur à ce jour, le périmètre du projet ne se situe pas dans une zone de protection d'eau potable.
- Les rejets dans l'atmosphère issus des activités d'exploitation resteront restreints. Ils découleront principalement de la consommation d'électricité (de manière indirecte) ainsi que du fonctionnement occasionnel des générateurs de secours (de manière directe). Le projet prévoit le recours exclusif à une électricité d'origine 100 % renouvelable et vise une performance énergétique optimale (PUE).
- La presque totalité des matériaux excavés seront réemployés sur place, réduisant ainsi considérablement les besoins en évacuation. Les déchets liés à l'exploitation (matériel informatique, consommables) feront l'objet d'une gestion dédiée, incluant le tri, le recyclage des équipements électroniques, ainsi qu'une démarche continue visant à allonger la durée de vie des dispositifs.
- Le site ne relève pas de la réglementation SEVESO et aucun risque d'accident industriel majeur n'est identifié. Les risques d'accidents, comme les incendies ou les fuites de carburant, seront maîtrisés grâce à la mise en place de mesures préventives appropriées, telles que la détection incendie, les réservoirs à double paroi équipés de systèmes de détection de fuites, ainsi qu'un dispositif d'extinction automatique.
- Des mesures strictes de prévention et de précaution ont été prises pour atténuer les incidences environnementales en cas d'accident, ainsi que des procédure internes de gestion de crise. Le niveau de risque est limité et compatible avec les exigences environnementales en vigueur.
- L'aspect visuel des constructions sera maîtrisé par une intégration du projet dans les environs existants et la préservation des zones naturelles adjacentes. Le développement complet du couvert végétal assurera un camouflage quasi-total du site, garantissant ainsi une intégration visuelle harmonieuse. Les bâtiments s'insèreront alors dans une trame verte dense, en continuité avec les boisements environnants.

Considérant que trois aspects sont particulièrement importants pour la commune, à savoir :

- Les éventuelles répercussions sur la circulation dans la localité.
- Les émissions sonores.

La consommation en eau potable

et que concernant ceux-ci il ressort du document que

Circulation

Le site comprendra environ 160 places de parking pour les employés. Ce nombre est en effet peu élevé comparé à d'autres parkings déjà existants dans la ZAC Klengbousbierg et nombre de voitures qui s'ajouteront donc potentiellement à la circulation est donc peu important.

Également, London Bridge favorisera la mobilité douce avec des espaces dédiés aux vélos et équipera son site de bornes de recharge pour voitures électriques.

Les implications au niveau de la circulation seront donc très limitées dans le village. Environ 420 mouvements de véhicules sont attendus chaque jour sur site, avec une pointe à 65 durant l'horaire de pointe (estimations hautes basées sur des hypothèses péjoratives). L'impact sur la circulation dans le village est donc très limité.

Le projet London Bridge sera développé en cohérence avec les orientations du Plan National de Mobilité 2035, et intégrera notamment les actions suivantes :

- Favoriser l'intermodalité pour les trajets domicile-travail.
- Réduire la dépendance à la voiture individuelle, en participant à des dispositifs de stationnement mutualisé et en promouvant l'usage du vélo et des transports collectifs.
- Mettre en œuvre un plan de mobilité d'entreprise intégrant des mesures concrètes en faveur d'une mobilité plus durable.
- Optimiser les déplacements internes au site et contribuer à la réduction des émissions de CO₂, en s'inscrivant dans la dynamique de "smart zoning" soutenue par la commune de Bissen.
- Améliorer, à moyen et long terme, la desserte en transports en commun, notamment par la création d'une nouvelle ligne de navette reliant les pôles d'échange de Mersch et Ettelbruck aux zones d'activités de Bissen, Colmar-Berg et Mersch, afin de renforcer les synergies territoriales et diversifier les solutions de mobilité.

Compte tenu de la planification actuelle du projet, aucun impact significatif sur les infrastructures routières environnantes n'est à prévoir.

Emissions sonores

Les travaux de chantier peuvent causer temporairement une émergence de bruit environnant. Ensuite, le site contiendra deux sources potentielles de bruit, à savoir fixes et mobiles. Les principales sources de bruit fixes susceptibles d'émettre vers l'extérieur seront les équipements techniques du site et en particulier :

- Les installations de production de froid.
- Les groupes électrogènes de secours.
- Les transformateurs électriques.

Or, les sources de bruit fixes seront installées en deuxième rangé et qu'afin d'assurer le respect des seuils réglementaires en matière de bruit, plusieurs mesures d'atténuation seront mises en place :

- Des atténuateurs acoustiques seront installés sur les équipements de production de froid, afin de limiter la propagation du bruit vers les zones sensibles.
- Les groupes électrogènes seront équipés de caissons acoustiques pour réduire les émissions sonores directes.
- Les opérations de maintenance lourde des générateurs seront programmées lorsque la température extérieure est inférieure à 35°C, période durant laquelle les groupes compressifs fonctionnent à charge réduite, ce qui contribuera à lisser les niveaux sonores cumulés.

Grâce à ces mesures, les nuisances sonores resteront inférieures aux seuils autorisés par la réglementation.

Les principales sources de bruit mobile émanant du site seront liées à la circulation des véhicules. Selon l'étude de trafic réalisée par CSD Ingénieurs environ 420 mouvements de véhicules sont prévus chaque jour sur le site, avec un pic estimé à 65 mouvements durant les heures de pointe. Ces chiffres correspondent à des estimations maximales et ne pèseront que guère dans l'ensemble des mouvements dans le zoning.

Egalement, aucune source de vibrations significatives et permanentes n'est prévue dans le cadre du projet pendant la phase d'exploitation.

Consommation en eau potable

En raison des contraintes locales concernant la disponibilité en eau à Bissen (en termes de volume et de débit), le refroidissement humide n'est pas compatible avec le site d'implantation, car il entraînerait une demande en eau trop importante qui ne pourrait pas être garantie.

Face à ces limitations, le maître d'ouvrage a exploré la possibilité d'utiliser une autre source d'alimentation en eau que l'eau potable du réseau, notamment l'eau de rivière ou celle provenant des stations d'épuration. Cependant, compte tenu des volumes requis et des exigences de qualité nécessaires bon fonctionnement des installations, aucune alternative viable n'a été trouvée.

C'est pourquoi la conception actuelle repose sur un système de production de froid utilisant des groupes compressifs air-air.

Pendant la phase d'exploitation, de l'eau provenant du réseau public d'eau potable sera donc nécessaire pour les besoins quotidiens du site, notamment pour :

- Les usages sanitaires : douches, toilettes, kitchenette.
- Les usages techniques : appoints ponctuels du circuit d'eau primaire du système de refroidissement, ainsi que le remplissage du réservoir de sprinklage en cas de déclenchement du système.

À ce stade de la conception, la charge polluante liée à l'exploitation de l'établissement est évaluée à 136 Équivalents-Habitants (EH). La consommation moyenne en eau potable est estimée à environ 10,4 m³ par jour. Les besoins maximaux en eau potable atteindraient 6,5 m³ par heure, soit 1,8 litre par seconde, lors d'une pointe de consommation estimée à une durée d'une heure.

La consommation d'eau sera donc fortement limitée grâce à l'utilisation d'une technologie de refroidissement par air, reposant sur des groupes compressifs à condensation directe. Par ailleurs, le risque de pollution des eaux sera maîtrisé par la mise en place de dispositifs spécifiques : séparation des circuits, installation de séparateurs d'hydrocarbures, et gestion rigoureuse des eaux pluviales. Un bassin de rétention sera aménagé dès le début du chantier afin de collecter les eaux de ruissellement et fera également office de bassin de décantation pendant la phase de travaux.

 Considérant que grâce à ces mesures, le projet n'aura pas de fortes incidences négatives sur l'environnement et que les efforts faits pour améliorer l'efficacité énergétique, protéger la nature et gérer les risques permettent d'intégrer le projet tout en respectant les objectifs du développement durable et de la protection de l'environnement.

Après discussion, à l'unanimité des membres décide

- D'aviser favorablement le rapport en question
- De transmettre la présente à l'autorité compétente en la matière

Suivent les signatures Pour extrait conforme

Ainsi décidé en séance, date qu'en tête.

Le secrétaire communal,

eptembre 2025

Le bourgmestre,

Subject: 97327 - Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen - Demande d'avis

sur le rapport d'évaluation

Sent:

21/08/2025, 09:59:38

From:

Sarah Krier<Sarah.Krier@mat.etat.lu> MEV Eval. des incidences environn.

To: 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 « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen.

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







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

0 9 SEP. 2025

Traité par : Laurence Habscheid

E-mail:

ecologie@mersch.lu +352 32 50 23-273

N/réf.:

EIE - Datacenter/Bissen

Monsieur Serge Wilmes

Ministre de l'Environnement, du Climat et de la

Biodiversité

4, Place de l'Europe

L-1499 Luxembourg

Mersch, le 8 septembre 2025

V/réf.:

97327

Concerne: Avis du collège des bourgmestre et échevins relatif au projet « Datacenter London

Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen.

Monsieur le Ministre,

Suite à votre courrier du 4 août 2025 et dans le cadre du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen, l'administration communale de Mersch a analysé, conformément à l'article 7 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement, le rapport d'évaluation fourni par le maître d'ouvrage.

Après délibération en séance du 8 septembre 2025, le collège des bourgmestre et échevins prend acte des informations présentées, notamment du choix d'un système de refroidissement air-air garantissant la préservation des ressources en eau potable ainsi que du concept énergétique visant la neutralité carbone.

Par conséquent, le collège des bourgmestre et échevins émet un avis favorable au projet « Datacenter London Bridge », sous la référence 97327.

Nous demeurons à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre haute considération.

pour le collège des Bourgmestre et Échevins,

le Secrétaire

le Bourgmestre



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

0 4 SEP. 2025

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

V/Réf.: 97327

N/Réf.: ESA-EIE-2025-54540-1/145

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

- Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen
- Demande d'avis sur le rapport d'évaluation

Monsieur le Ministre,

Par courrier reçu le 4 août 2025, l'Inspection du travail et des mines (ITM) a été saisie d'un avis concernant le projet « Datacenter London Bridge » conformément au règlement grand-ducal modifié du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement, en application de la loi modifiée 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 ENERGIE ET ENVIRONNEMENT et intitulé « Evaluation des incidences sur l'Environnement – Rapport EIE (Réf : 28 045f-3) - Datacenter London Bridge » du mois de juillet 2025 avec 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 considère, à ce stade du projet, que les informations examinées dans le cadre de l'EIE du projet « Datacenter London Bridge » sont suffisantes.

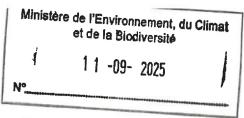
Nous vous rendons attentifs que le présent avis ne renseigne pas sur l'état du dossier par rapport aux dispositions de loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

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 BOL

Directeur





Schoenfels, le 05/09/2025

N/Réf.: EIE 97327

CN: 2025-001930

Dossier traité par : Marc Schmit

Concerne:

Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la commune de Bissen – Demande d'avis sur le rapport d'évaluation

Monsieur le Ministre,

Suite à votre demande du 7 août 2025, je m'empresse de vous faire mon avis relatif à l'évaluation des incidences sur l'environnement concernant le projet sous rubrique. Le présent avis ne concerne que les domaines relevant des attributions de l'Administration de la nature et des forêts.

Le présent avis concerne aussi le volet de la demande d'autorisation conformément à la loi modifiée du 18 juillet 2018 enregistrée sous la référence 2025-001930.

Dates clés (non exhaustif)

26.04.2019 => Avis MECB Mopo zone spéciale Datacenter 20.06.2019 => approbation PAG commune de Bissen 06.09.2019=> approbation PAG intérieur 8.10.2019 => approbation PAG MECB 22.10.2020=> vote PAP Busbierg 06.01.2021 => avis EIE scoping

Description du projet

Le projet « Data Center – London Bridge », prévu sur une surface d'environ 32,2 ha dans la commune de Bissen, vise la construction et l'exploitation d'un centre de recherche et de traitement de données « Datacenter ». La zone de construction se situe intégralement à l'intérieur du PAG, plus précisément au Busbierg dans la commune de Bissen, sur une zone

classée par le PAG comme « zone spéciale – Datacenter », spécifiquement destinée à l'implantation et au fonctionnement d'un centre de données. La zone est en bordure superposée par une servitude : « La zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère » au lieu-dit « Busbierg » qui vise à garantir l'intégration de ladite zone spéciale dans le paysage ouvert, et la transition harmonieuse entre le milieu bâti et les espaces adjacents.

En complément, la surface nécessaire à l'accès routier vers la N7 a été intégrée dans l'étude. Les auteurs affirment que, le projet a été conçu dans sa version la plus aboutie afin de limiter les impacts sur la biodiversité, en tenant compte des évaluations environnementales stratégiques SUP (phases 1 et 2) qui ont permis d'identifier des zones de servitudes écologiques et paysagères. Dans ce contexte certains variantes d'aménagement du site avec deux options ont été analysées (cf. chapitre 3.2 du rapport EIE).

Natura 2000

À proximité immédiate, plusieurs zones Natura 2000 sont recensées, dont deux jugées pertinentes : la zone « LU0001044 — Cruchten - Bras mort de l'Alzette » à 820 m du site et la zone « LU0002014 — Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach » à 1,2 km. L'analyse a porté sur les risques liés aux nuisances sonores, aux vibrations, aux émissions de substances et aux perturbations susceptibles d'affecter les espèces, ainsi que sur la perte potentielle d'habitats des espèces liées aux sites Natura 2000 voisins.

Il ressort de l'étude qu'aucun impact significatif n'est attendu, ni durant la phase de chantier ni durant l'exploitation, à condition que les réglementations en matière d'eau, de bruit et de protection de la nature soient strictement respectées. En conclusion, l'auteur estime qu'une évaluation approfondie n'est pas nécessaire. L'affirmation du bureau est partagée.

- Etudes biodiversitées précédentes et actuelles

Les études environnementales stratégiques finalisées en 2018 (phases 1 et 2) ont permis de préciser les caractéristiques écologiques de la zone. La phase 1 a identifié la présence de prairies riches en espèces ainsi que de massifs forestiers composés principalement de chênes et de charmes, ainsi que des conifères. La phase 2 a conduit à une réduction du périmètre du projet afin de limiter l'impact sur un habitat d'intérêt communautaire de type hêtraie à Asperulo-Fagetum (9130). Dans ce cadre, des zones de servitudes écologiques et paysagères ont été proposées afin de répondre aux objectifs de préservation de la biodiversité et d'intégration paysagère.

Les inventaires biologiques réalisés par le bureau Milvus ont recensé 19 espèces nicheuses d'oiseaux, dont trois en statut de conservation défavorable au Luxembourg, à savoir l'Alouette des champs, le Bruant jaune et la Linotte mélodieuse. À ces espèces s'ajoutent plusieurs espèces nicheuses ainsi que des oiseaux observés en périphérie ou de passage, parmi lesquels le Pic vert, le Pic noir, le Milan royal et le Milan noir. Par ailleurs, plusieurs espèces urbaines telles que les hirondelles, le Martinet noir et le Moineau domestique utilisent régulièrement la zone. L'impact du projet sur l'avifaune est jugé fort et requiert la mise en place de mesures compensatoires ainsi que de mesures de continuité écologique fonctionnelle (CEF).

Concernant les **chauves-souris**, aucune colonie n'a été identifiée dans l'emprise du projet, mais des gîtes temporaires existent à proximité immédiate pour le Murin à moustache

Tél. (+352) 247 56 700

et la Pipistrelle commune. La lisière ouest du site constitue un habitat essentiel pour le Grand murin et le Murin de Natterer, deux espèces protégées, tandis que plusieurs autres espèces d'intérêt communautaire utilisent régulièrement le site comme zone de chasse et de transit. L'impact est également jugé fort et fait dès lors appel à des mesures CEF en cas de destruction.

Les études récentes élaborées par CSD dans le projet en question montrent que :

Les sites de reproduction (nids) de huit espèces (le Bruant jaune, la fauvette à tête noire, la Grive draine, la Linotte mélodieuse, la Mésange bleue, le Pouillot véloce, le Roitelet huppé et le Troglodyte mignon), soit des habitats essentiels et protégés au sens de l'Article 21 de la Loi PN;

Concernant les habitats régulièrement visités HEIC, ils sont recensés sept espèces ayant un état de conservation non favorable au Luxembourg (l'Alouette des champs, le Bruant jaune, l'Hirondelle rustique, la Linotte mélodieuse, le Moineau domestique, le Pic vert et la Pie-grièche écorcheur).

En conclusion, les différentes études montrent que le projet aura un impact fort sur l'avifaune et les chiroptères, tandis que les impacts sur la flore et les sites Natura 2000 sont jugés faibles.

Sachant toutefois que des espèces nocturnes (Chouette hulotte, Hibou moyen-duc et Chevêche d'Athena) ont été également observées, dès lors les travaux nocturnes sont à éviter.

En complément, de ces différences études les auteurs affirment Également concernant l'alouette des champs que : Cette espèce n'est pas considérée comme étant nicheuse sur le site du projet. Cependant, l'Alouette des champs fréquente régulièrement la zone en projet et plus particulièrement la zone d'accès principale prévue à l'est.

Un effet potentiel d'effarouchement ainsi qu'une perte d'habitat sont identifiés pour l'Alouette des champs. L'auteur d'étude propose une série de recommandations afin de limiter ou d'atténuer cet effet.

L'analyse des données antérieures (2018) signale toutefois au moins cinq couples nicheurs de l'alouette des champs sur la zone en projet. Cependant, lors des relevés effectués en 2024, aucun couple nicheur n'a pu être détecté. La zone en projet du Data center a donc été considérée en tant qu'habitat régulièrement visité au sens de l'Art. 17 de la Loi modifié du 18 juillet 2018 par les auteurs des études de 2024, et non en tant qu'habitat de reproduction.

Toutefois cette conclusion n'est pas compatible avec l'interprétation constante des lignes directrices des mesures CEF pour l'alouette des champs. En effet cette espèce présente un comportement particulièrement kleinräumig (à très petite échelle spatiale) de sorte que toute observation doit nécessairement conduire à la mise en œuvre de mesures CEF adaptées. A ceci s'ajoute le fait que les nids sont que difficilement détectables.

Concernant les chauves-souris, les résultats des analyses récentes soutiennent les résultats des analyses antécédentes dont :

 Des zones de chasse et de transit identifiées, mais pas de gîtes directement sur le site.

Tél. (+352) 247 56 700

- Proximité du projet de gîtes temporaires : Murin à moustache (205 m) Pipistrelle commune (170 m)
- Lisière ouest : habitat essentiel pour le Grand murin* et le Murin de Natterer (art. 21 Loi PN).
- Autres zones du site : fréquentées par espèces d'intérêt communautaire (Grand murin, Murin à moustache, Murin de Natterer, Sérotine commune) protégées (art. 17 Loi PN).

Etant donné que la lisière ouest ne sera pas directement impactée par le projet des mesures CEF ne sont pas planifiées.

Au niveau de la flore aucune étude a identifié des espèces particulières.

Les observations pertinentes réalisées dans le cadre des inventaires des oiseaux sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 Espèces d'oiseaux observées sur la zone en projet et dans un rayon de 100 m jusqu'à 1,5 km pour les rapeces autour de la zone en projet en période de nidification ainsi que les espèces fréquentant uniquement les elentours de la zone en projet. Les espèces nicheuses et/ou dont une aire de repos se trouve au sein de la zone en projet sont reprises en gras (CSD, 2024)

Espèces présentes <u>dans</u> la zone en projet	Intégrale- ment pro- tégée	NATURA 2000	État de conserva- tion	Liste	Statut local
Accenteur mouchet (Prunella modularis)	OUI	NON	FV	LC	Chante à plusieurs endroits dans la zone en projet lors de deux relevés sur trois
Alouette des champs (Alauda arvensis)*	OUI	Art 4.2	1/2	VU ,	Chante et s'alimente dans la zone en projet, non nicheuse dans la zone en projet
Bergeronnette grise (Motacilla alba)	OUI	NON	FV	LC	S'alimente sur la zone en projet, non nicheur
Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyr- rhula)	OUI	NON	FV	LC	Chante et est posé à la lisère avec le Peuplement feuillus dans la zone en projet, non nicheur

CSD Ingénieurs | LUX010237 | Data center 'London Bridge' à Bissen (EIE) - Etudes biologiques - Rapport final

Page 49

Mesures compensatoires et CEF

Le concept paysager vis la création de mesures compensatoires in situ, il s'agit principalement de biotopes suivants, localisés partiellement à l'intérieur de la servitude intégration paysager :

3.8.8. Lisières et franges herbagères (sans bordures ligneuses, ainsi que prairies en jachère)

5.6.1. BK13 - Peuplements de feuillus et forêts pionnières (essences indigènes, adaptées à la station)

3.5.3. Herbages extensifs - Prairies et pâturages avec herbes typiques des prairies

4.1.11. BK17 - Haies des bords de champ de plain-pied ou sur des talus

Tél. (+352) 247 56 700

- 3.7.1. Champs sans ou avec végétation fragmentée d'espèces végétales
- 3.8.2. Végétation rudérale persévérante (sites chauds et secs ou frais à humides ou riches en herbes)
- 1.4.1. BK08 Mardelles et plan d'eau proche de l'état naturel
- 4.1.3. BK17 Buissons de sites frais (y inclus formations de genêts à balais)
- 4.4.1. BK18 Arbres isolés, groupes ou rangées d'arbres indigènes, adaptés au site ou arbre fruitier

Les mesures CEF sont planifiées à proximité immédiate du site en question sur trois parcelles périphériques – nord, sud-ouest et est afin de rétablir la connectivité écologique et de permettre aux espèces potentiellement impactées par le projet de retrouver des espaces de nidification, de repos et de chasse. Elles s'appuient sur les zones de servitude définies par le PAG et le PAP de la commune de Bissen, en cohérence avec le concept paysager proposé par le bureau Assar. Seulement la mesure est se situe en zone verte. (cf: extrait du tableau p.16 du rapport CEF).



Tableau 1 Mesure à planifier en fonction des espèces nicheuses sur la zone en projet et impactées par le projet (source CSD, 2025)

Hobital Impacts	Espèce	Nombre de couples nicheurs	Mesures à planifier	Surface à planifier
MidNication	Bruent jeune (Emberize citrinnelle)	2	Haie discontinue d'espèces indigènes for- mant des haies denses comme l'aubé- pne, le pruneller ou le sureau noir. Bande lleurie contenant des espèces nountoières	250 m de haie et 0,2 ha de bande fleurie par couple

Tél. (+352) 247 56 700

NidMeation	Feuvelin grisette (Sylvia- communie)	1	Haie discontinue d'espèces indigènes to- mant des haies danses comme l'aubè- pine, le prurveller ou le surseu noir. Bende fleurie conterent des espèces attr- rant les insectes 10 patchs (min 5m²) de buissons denses épines	260 m de hale et 0,2 ha de bande Beurie par couple
Nicitication	Linotte mělodieuse (Carduelle oannabinna)		Haie discontinue d'espèces indigènes for- ment des trèses denses nomme l'aubé- pine, le pruneiler ou le suraeu not: Bande fleurie contenunt des espèces nourricières	250 m de haie et 0.2 ha de bande fleurie per couple
MidMeation	Mésange bleue (Cya- nistes coeruleus)	1	Installation de réchoirs dans un milleu ad- jacent adapté à l'espèce	5 nichoirs
Midification	Poulitot véloce (Phylos- copus collybital	2	Ordation d'une listère forestière étagée	C,5 hn
MidNisation	Troglodyte mignon (Tro- glodytee troglodytes)	1	Zones de buissons denses associões à des bendes rudérales	0,2 inn
Aire de repos	Moneau domestique (Paeser domesticus)		Haie descritinue d'espèces intigénes for- mant des risies derises comme "aubé- pine, le prunétier ou le sureau noir. Bende lleurie contenant des espèces nourrioières.	Heie d au moine 50 m at bendes fleuries devre cou- vir au moine 0,1 ha

(SULTUS . GOD, ZUZJ)

Туре	Espece	Mosures à planifier	Surface à planifier
Site de reproduction	Triton alpestre (Ichthyo-	Création d'une mare à pente doucs	Plan d'eau de 25 m² minimum avec
	seura alpestris)	adaptée à l'espèce	Mécaphorbiaie

La parcelle nord, anciennement agricole, sera reconvertie en prairie maigre de fauche (0,8 ha), associée à des haies denses discontinues et continues sur 210 m, ainsi qu'à une frange herbagère de 5 m pour favoriser l'Alouette des champs. Des mesures complémentaires incluent la mise en place de bois mort, de nichoirs à mésanges et d'un bosquet de type « hêtraie ». La gestion repose sur la fauche tardive, un pâturage extensif et des tailles de formation sélectives.

La parcelle sud-ouest, située en continuité de la zone de servitude ZT2, accueillera un ensemble d'habitats diversifiés comprenant une prairie fleurie extensive, des haies linéaires et des zones buissonnantes. Les aménagements visent selon les auteurs en particulier à compenser l'impact sur l'Alouette des champs et autres passereaux nicheurs. La gestion s'effectuera par fauche différée, entretien périodique des haies et suivi des plantations selon les prescriptions du PAG.

La parcelle est, actuellement prairie intensive, sera valorisée par la création d'un verger extensif (0,2 ha) de fruitiers haute tige et d'une lisière forestière étagée (0,3 ha) composée de strates herbacées, arbustives et arborées. Des structures complémentaires seront mises en place : tas de bois mort, nichoirs, et trois murgiers en pierres locales exposés plein sud. Ces aménagements favoriseront d'après les auteurs une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces, notamment le Pouillot véloce, la Fauvette grisette, la

Tel. (+352) 247 56 700

Mésange bleue et le Troglodyte mignon. La gestion comprendra recépages périodiques, fauche extensive et entretien des arbres fruitiers.

Ainsi le bureau est en train de planifier des mesures CEF spécifique destinées pour l'alouette des champs sur une plus grande surface. Voici l'extrait du rapport respectif (p.151 du rapport EIE).

En compléments, des mesures CEF relatives à l'Alouette des champs serant mises en place sur base des observations faites par le bureau MiLVUS en 2018. Ces mesures correspondront principalement en la sécurisation de franges herbagères en milieu agricole seion les recommandations du Leitfaden « CEF - Maßnahmen » (MECDD⁵, Décembre 2021) pour un total de cinq couples nicheurs. Ces mesures seront décrites dans une notice complémentaire en cours de rédaction par le bureau CSD Ingénieurs.

Le bureau affirme que :

Ce demier sera transmis comme un complément au dossier de description des mesures CEF déjà introduit en août 2025 par CSD Ingénieurs (ref. ANF n° 2025-001930), dossier qui fait lui-même suite à la demande de protection de la nature n° 2025-A124-N947 introduite en julliet 2025 par Energie et Environnement pour le compte de London Bridge Technology.

Bilans écologiques

Le projet a été évalué à l'aide de l'application Ecopoints. Le projet prévoit la destruction de 4 956 896 Ecopoints. La planification d'infrastructures vertes permet la compensation de 1 936 986 Ecopoints perdus in-situ. Le nombre d'écopoints cités dans le rapport EIE parle par contre de 1859016 écopoints compensés in situ. Ainsi, sur base des données disponibles à ce jour, l'évaluation sommaire du projet permet d'établir que 3 019 910 Ecopoints doivent être compensés via le pool compensatoire. La mise en place de mesures CEF en faveur des espèces faunistiques protégées particulièrement identifiées dans l'emprise du projet permettra la création de 675 897 Ecopoints. Ces demiers pourront être déduits de l'évaluation globale du projet arrivant à un besoin compensatoire d'une valeur finale de 2 344 013 écopoints détruits.

Il reste ainsi à souligner qu'à l'exception de la zone compensatoire est, toutes les mesures compensatoires/CEF sont prévues à l'intérieur du PAG, localisées dans la servitude IP. Néanmoins, il est relevé que, dans le bilan des mesures CEF référencé 2025_00306 du 20 juin 2025, celles-ci ont été encodées comme situées à l'extérieur de la zone verte. Cette information devra être corrigée. Par ailleurs, dans le bilan 2025_00299 du 20 juin 2025, la forêt de conifères localisée au centre du projet a été enregistrée comme forêt feuillue (BK13). Bien qu'il ne s'agisse pas d'une erreur, cette désignation ne correspond plus à l'identification retenue dans les autres études et avis des autorités.

Sous réserve de ces observations, les bilans précités sont conformes aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Tél. (+352) 247 56 700

E-mail: aco@anf.etat.lu

- Conclusion

Considérant l'avis scoping du MECB portant la référence 97327, je suis d'avis que les points 3.2.2., 3.2.3., 3.2.5, 3.2.6., 3.2.7., 3.2.9.-3.2.12 ont été suffisamment clarifier dans le rapport soumis. Ainsi le point 3.6. a été traité de manière suffisante dans le dossier.

J'émets un avis globalement favorable quant aux mesures de compensation écologique fonctionnelle (CEF) proposées. Toutefois, il est impératif que des mesures complémentaires spécifiques à l'Alouette des champs soient intégrées au dossier avant toute prise de décision définitive.

Par ailleurs, le dossier actuel ne comporte pas de mesures compensatoires relatives à la forêt, conformément à l'article 13 de la loi modifiée du 18 juillet 2018, telles que préconisées lors de la modification ponctuelle du plan d'aménagement général de la zone (cf. Avis MECB 91591, p.8, et point 3.2.8. de l'avis scoping du MECB, réf. 97327). Bien que le requérant envisage la création de BK13, à l'intérieur du PAG d'environ 11 400 m2.

Il reste ainsi à souligner qu'à l'exception de la zone compensatoire EST, toutes les mesures compensatoires/CEF sont prévues à l'intérieur du PAG, majoritairement localisées dans la servitude IP.

Le succès du projet dépendra de la mise en œuvre rigoureuse des mesures compensatoires, des servitudes écologiques et des mesures de continuité écologique CEF prévues, afin de limiter autant que possible les effets négatifs sur la biodiversité et les milieux naturels environnants. Dans ce contexte, les mesures de réduction pendant la phase de chantier citées en page 148 (MR04) du rapport EIE sont à appliquer.

Un suivi écologique du projet par un bureau spécialisé est primordial. Ainsi la création d'un groupe de suivi sera à préconiser.

Dès lors j'estime que le Ministère ne pourra pas donner une suite favorable, mais devra inviter le requérant à fournir les informations citées au-dessus.

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

Marc Big

Tél. (+352) 247 56 700

E-mail: aco@anf.etat.lu

Digitally algred by Marc Schmit DN: cn=Marc Schmit, c=LU, email=Marc.Schmit@anf.etat.lu Date: 2025.09.09 17:25:54 +02'00'

Marc Schmit
Chef adjoint de l'Arrondissement Centre-Ouest



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

0 7 DCT. 2025

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

V/Réf.: 97327 N/Réf.: 84fx7d05a

Dossier traité par : Unités Autorisations / Stratégies et concepts / Surveillance & évaluation de l'environnement

Esch-sur-Alzette, le 7 octobre 2025

Concerne:

EIE - Avis sur le rapport EIE présenté

Projet « Plan d'aménagement particulier « Nouveau Quartier », Zone spéciale – Datacenter London Bridge à Bissen » situé sur le territoire de la commune

de Bissen

Maître d'ouvrage : LB Technology Google s.à r.l.

Madame, Monsieur,

Par courrier du 4 août 2025, le Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité sollicite l'avis de l'Administration de l'environnement (AEV) sur les informations fournies dans le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement susmentionné ; rapport élaboré en vertu des dispositions de l'article 6 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement. Les informations en question ont été communiquées à l'AEV le même jour par voie électronique.

L'avis qui suit se limite aux domaines de l'environnement suivis par l'AEV tout en considérant les dispositions des articles 3 et 6 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 Energie et Environnement S.A., référence 28 048f-3, daté au juillet 2025 et intitulé « Evaluation des Incidences sur l'Environnement, Rapport EIE, Plan d'aménagement particulier « Nouveau Quartier », Zone spéciale – Datacenter London Bridge à Bissen ».

Conformément à l'article 8 de la loi du 15 mai 2018 précitée, le maître d'ouvrage a demandé, qu'une partie du rapport, en l'occurrence l'annexe 11, ne soit pas soumise à l'enquête publique. Par conséquent le présent avis ne s'exprime pas sur ladite annexe.

D'une façon générale, les observations exprimées dans l'avis du 7 décembre 2020 de l'AEV, lors de la procédure « scoping », ont été prises en compte par le maître d'ouvrage.

Toutefois, il y a lieu de formuler quelques observations quant au rapport présenté, notamment en ce qui concerne les points suivants :

Description du projet :

Le rapport EIE fait souvent référence aux annexes. Une meilleure intégration des informations importantes reprises dans les annexes dans le corps du rapport peut faciliter sa lecture et améliorer sa compréhension. De même le rapport EIE « publique » renvoie à maintes reprises à l'annexe 11 classée comme confidentielle par le maître d'ouvrage.

Notons aussi que les légendes des plans de l'annexe 7, de l'annexe 9.2 et de l'annexe 9.3 sont marquées comme « Information confidentielle ». Toutefois le maître d'ouvrage à intégré ces trois annexes dans le rapport EIE « publique ».

La demande requise en matière d'établissements classés a déjà été introduite auprès de l'AEV et a été enregistrée sous le numéro 1/25/0336. Les établissements classés suivants sont sollicités en autorisation :

_	060101 01	Chantiers et travaux d'aménagement
1	010128	Dépôts de substances et mélanges classés dans les catégories de dangers les plus graves
	041102	Dépôts de gasoil
•	060204	Immeubles de bureaux
-	070111	Transformateurs électriques
-	070209	Production de froid
-	070210	Installations de combustions

Le rapport contient une incohérence concernant la désignation du site du projet (zone d'étude). Selon certains documents, une partie de la surface de la nouvelle route de liaison est incluse dans le projet (p.ex.: carte topographique en annexe 1.1, plan cadastral en annexe 1.4, liste des parcelles cadastrales sous le chapitre 1.3.4 (cf. n° 213/4940, 213/4941, 383/4945 et 383/4856). Dans d'autres documents, ces surfaces sont exclues du projet (p.ex.: plan de localisation orthographique en annexe 1.2, explication au chapitre 1.3.1 à la page 16). Selon la partie graphique du PAG, ces surfaces font partie soit de la «zone de servitude », soit «couloirs et espaces réservés », ou « couloirs pour projets routiers ». Elles ne font donc pas partie de la «zone spéciale Datacenter » (SPEC-DC) et par conséquent ne sont pas superposées par un PAP-Nouveau Quartier.

Bruit

Le rapport évalue l'impact acoustique du projet en se référant à trois études figurant en annexe, à savoir :

- a) Evaluation de l'impact acoustique en phase excavation, annexe 13.1;
- b) Evaluation de l'impact acoustique PAP, annexe 13.2 et
- c) Evaluation de l'impact acoustique en phase d'exploitation, annexe 13.3.

Il y a lieu de noter que les études (a) et (b) ont été demandées dans l'avis « scoping » de l'AEV du 7 décembre 2020. L'AEV apprécie que l'étude (c) est jointe au rapport EIE. Toutefois, l'étude (c) doit se baser sur les résultats de l'étude (b) et devra faire partie intégrante du dossier de demande à solliciter pour le projet en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, dite « commodo ».

Il résulte de l'analyse des variantes d'aménagement du site présentée aux chapitres 7.1 et 9.2 de l'étude (b), que « la variante permettant de protéger au maximum les maisons d'habitations à savoir la variante compacte avec les installations de froid au nord, soit le plus éloignée possible des habitations (variante V1) » est retenue comme variante favorisée soumise par la suite à une évaluation plus détaillée. Il convient de s'interroger sur les raisons pour lesquelles cette conclusion n'a pas été retenue pour la sous-zone 2 telle que définie dans l'étude b) et dédiée aux installations électriques de secours. D'après l'étude (c), cette zone est censée accueillir des sources sonores particulièrement bruyantes. Bien que ces sources ne soient susceptibles d'atteindre leur niveau sonore maximal qu'en cas de « black-out », événement considéré comme extrêmement rare, il serait néanmoins pertinent qu'elles bénéficient de toutes les mesures d'atténuation acoustique efficaces, notamment en ce qui concerne le chemin de propagation du bruit.

À la suite d'une lecture approfondie de l'étude (b), il convient de constater que les contingents sonores (LEK) attribués aux différentes sous-zones ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés par ladite étude, notamment à la lumière de l'analyse de la précharge acoustique observée dans les environs immédiats, en particulier durant la période nocturne. Par conséquent, l'étude doit être revue.

Lors de cette révision, il y a lieu de vérifier également les points suivants :

- le titre du tableau 21 se référant à la période « jour » est à corriger vu que le tableau même se réfère à la période « nuit » ;
- l'impact spécifique de chaque sous-zone ainsi que le cumul de ces impacts est à préciser pour les périodes « jour » et « nuit » aux points récepteurs pertinents.

Actuellement, l'étude (c) ne se réfère pas aux conclusions de l'étude (b), notamment en ce qui concerne les contingents sonores (LEK) attribués aux différentes sous-zones ; cette incohérence est à redresser au plus tard tors de la procédure « commodo ». L'étude (c) devra également se prononcer sur les sources d'information utilisées pour modéliser les sources de bruit

conformément au chapitre 2.3.4 du guide¹ publié par l'AEV et indiquer les mesures projetées en vue d'atténuer les incidences sonores des sources bruyantes.

Les études (a) et (c) proposent aux respectifs chapitres 3 de considérer les points récepteurs IP01 et IP09 à IP16 en zones « V ». Ce classement est à corriger parce qu'il n'est pas en ligne avec les autres indications figurant dans le rapport. Selon les descriptions fournies et comme retenu à la page 51 de l'étude (b), ces récepteurs se situent hors agglomération suivant le règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers.

Finalement, le rapport est à compléter vu qu'il ne traite pas le « bruit » dans la liste des principales incidences sur l'environnement au chapitre 8 « Résumé non technique ».

Vibrations chantier:

Le chapitre 5.1.1.2 indique que les travaux ne seront pas réalisés dans la roche. Cependant le rapport EIE mentionne à l'annexe 9 de l'étude géotechnique et à son chapitre 1.6.3.1. que les travaux prévus consistent notamment en l'excavation de 102.000 m³ de matériaux gréseux consolidés (bancs rocheux fracturés classe 6 et 7). Cette incohérence est à lever.

Pour le cas où les travaux dans la roche se situent à une distance inférieure à 30 mètres des lieux où séjournent des personnes à quelque titre que ce soit, une évaluation de l'impact vibratoire doit être réalisée par une personne agréée en la matière. Vu que de tels travaux d'excavation dans la roche sont soumis à autorisation selon le point de nomenclature 060101 01 01 du règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés, cette étude est à présenter au plus tard dans le cadre de l'autorisation à délivrer en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, dite « commodo ».

Air:

Il résulte des documents fournis au sujet de la qualité de l'air qu'un parc de 46 groupes électrogènes de secours alimentés au gasoil constitue la principale source d'émissions dans l'air du projet. Il est donc primordial de veiller à ce que le cumul des immissions du projet London-Bridge avec les immissions de fond respectent les critères de la directive européenne 2024/2881/UE relatives à la qualité de l'air ambiant.

L'étude d'impact sur la qualité de l'air fournie en annexe 22 du rapport ElE montre cependant certaines incertitudes, notamment en ce qui concerne les immissions de fond et les risques de dépassement des critères de qualité de l'air ambiant. Toutefois, cette étude montre également des possibilités de réduire l'impact; mesures, qui dans le rapport ElE n'ont pas été qualifiées comme nécessaires en « absence de dépassement de valeurs réglementaires en termes d'émissions dans l'air ».

^{1 «} GUIDE POUR LA RÉALISATION D'ÉTUDES D'IMPACT SONORE ENVIRONNEMENTAL POUR LES ÉTABLISSEMENTS ET CHANTIERS » version 1.4 du 15 décembre 2022

Au vu des observations développées dans le présent chapitre, l'AEV ne partage pas l'évaluation présentée pour le facteur « air » dans le rapport EIE et soulève la nécessité d'approfondir la question des mesures.

La structure de l'étude donne lieu aux remarques détaillées suivantes :

- a) Concernant les trois approches utilisées pour déterminer l'état initial de la qualité de l'air (immissions de fond) :
 - L'inventaire des sources de rejets atmosphériques existantes autour du site, présenté au chapitre 2.1 de l'étude, apparaît incomplet et manque de transparence. Il n'est notamment pas précisé si les installations MCP² (« Dussmann-Lavador » et les deux sites « Luxenergie ») ainsi que l'installation IED³ (« KIOWATT »), toutes situées à proximité dans la zone d'activités, ont été prises en compte dans l'évaluation.
 - La description de la qualité de l'air actuelle, au chapitre 4.3.8, repose sur une campagne de mesurages de 14 jours. Cette durée est insuffisante pour être représentative selon les exigences de la directive européenne 2024/2881/UE. Par conséquent, les conclusions tirées de cette campagne ne peuvent être considérées comme scientifiquement fondées et ne peuvent donc êtres considérées qu'à titre indicatif.
 - Au chapitre 2.4, l'auteur se réfère aux données du réseau de surveillance de l'AEV pour estimer les niveaux d'immission de fond. Cette approche est acceptable dans un premier temps, mais nécessite une sélection et une interprétation appropriées des données disponibles. Or, les données prises en compte ne sont pas nécessairement représentatives pour le site étudié. Pour décrire la situation actuelle, il n'est pas approprié d'utiliser les données depuis 1995 du polluant NO₂ mesuré aux stations rurales, car les concentrations ont diminué depuis 2020, passant sous la barre de 10 µg/m³.
- b) Selon les résultats de la modélisation des opérations de maintenance présentés en annexe 22, le chapitre 5.2.3.7 du rapport EIE conclut que les valeurs limites de la directive 2024/2881/UE seraient respectées, à condition que la mesure de prévention MR23 soit appliquée. Cette mesure prévoit que les opérations de maintenance ne soient réalisées que lorsque le vent ne souffle pas en direction du village de Bissen. Cependant, les modélisations du scénario 1 (annexe 22 : figures 15 et 16, tableau 8) montrent que, même avec cette mesure, les concentrations de NO₂ peuvent rester élevées dans le secteur nord-est du site. À titre informatif, la directive 2024/2881/UE impose une information de la population dès que la concentration horaire de NO₂ atteint 150 μg/m³, et une alerte à partir de 200 μg/m³. L'installation d'une station de télémesure à Bissen serait dès lors nécessaire comme mesure de suivi.

² règlement grand-ducal du 24 avril 2018 relatif à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion movennes

³ loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles

L'analyse des scénarios complémentaires (chapitre 5.4) révèle que la concentration horaire maximale de NO_2 de 346 μ g/m³ (scénario 1 : variante proposée par le maître d'ouvrage pour le projet avec une cheminée de14,9 m) pourrait être réduite à :

- 305 µg/m³ (scénario 3 : deux groupes électrogènes par cheminée),
- 194 μg/m³ (scénario complémentaire A : cheminée de 22 m, correspondant à la référence réglementaire du MCP),
- 130 μg/m³ (scénario complémentaire B : deux groupes électrogènes reliés à une seule cheminée de 22 m).

La comparaison entre les cartes de dispersion (figures 15 et 19) met en évidence que le scénario complémentaire B permet une réduction notable des émissions dans l'agglomération de Bissen.

A défaut d'une appréciation des niveaux d'immission de fond plus complète et précise et compte tenu du risque de dépassements des seuils fixés par la directive européenne mentionnée, l'Administration de l'environnement ne peut à ce stade pas s'exprimer sur la question si la variante retenue par le maître d'ouvrage peut être mise en œuvre en accord avec les seuils fixés par la directive européenne. Le cas échéant, il s'agira de recourir à un autre scénario, p.ex. au scénario complémentaire B qui permettrait une plus grande marge de manœuvre.

c) Selon les résultats de la modélisation du « worst-case » les concentrations horaires de NO₂ à Bissen pourraient atteindre 2.748 µg/m³, soit bien au-delà du seuil d'alerte de 200 µg/m³. Le scénario « worst-case » (blackout)⁴, selon l'annexe 13.3, est un événement rare, avec une moyenne de 1,42 minute par an au cours des dix dernières années. Toutefois, l'étude indique qu'au-delà de 3 heures de fonctionnement annuel, l'impact sur la qualité de l'air devient notable.

Il en découle que ce type de fonctionnement, ou tout autre mode entraînant un dépassement des seuils, devrait être limité à 3 heures par an, sauf si des mesures de réduction supplémentaires sont mises en œuvre.

d) Afin de prévenir tout dépassement éventuel des valeurs limites de qualité de l'air ambiant, il convient de revenir sur l'examen de solutions de substitutions avant de se prononcer dans le rapport sur la variante favorisée. Le rapport EIE doit fournir les éléments-clés nécessaires à l'élaboration de la conclusion motivée en vertu de l'article 10 de la loi EIE. Les variantes et les mesures rejetées dans le rapport EIE présenté, de même que d'autres mesures telles que des filtres à particules, des catalyseurs SCR et des technologies d'optimisation de la combustion méritent d'être prises en compte. En particulier, l'analyse de batteries comme solution d'équipement de secours alternative aux groupes électrogènes de secours et dépourvue d'émissions locales serait pertinente. L'utilisation de batteries a par exemple été choisie en 2020 pour un nouveau datacenter « GOOGLE » en Belgique⁵.

⁴ Rapport EIE, page 159: « Blackout : activation simultanée de l'ensemble des groupes électrogènes de secours en cas de coupure généralisée du réseau électrique, représentant une situation [...] »

⁵ Article "Cleaner data centers, batteries included" du 16. 12.2020 sur https://blog.google/inside-google/infrastructure/cleaner-data-centers-batteries-included/

e) Notons que les modalités d'aménagement et d'exploitation relatives aux « installations de combustions » (groupes électrogènes) ne seront fixées qu'en aval de la procédure EIE dans le cadre de la procédure « commodo » en intégrant la conclusion motivée EIE. L'application de la loi « commodo » implique le respect du principe de la meilleure technique disponible en matière d'environnement.

Sol:

Selon le chapitre 1.6.3.1. une étude de la qualité des sols d'un point de vue de leur potentielle de contamination et une campagne de caractérisation de sols de surface sont en cours de réalisation par l'organisme agréé Fondasol S.A.. Il s'agit de rapports d'étude qui permettent de préciser la gestion particulière de certaines terres et d'optimiser le réemploi des terres arables.

L'étude portant sur la caractérisation agronomique des futures terres excavées vise à compléter l'évaluation de la gestion des terres excédentaires (22.000 m³) mentionnées au chapitre 2.1.8 du rapport EIE en étudiant si une évacuation vers une décharge est inévitable. Les possibilités de traitement et de valorisation des terres sont à favoriser par rapport à une élimination en décharge.

Dans l'attente de la finalisation à court terme de ces rapports, l'AEV invite l'auteur du rapport EIE à joindre ces deux rapports et de prendre en compte les résultats d'études dans le rapport EIE.

La variante du niveau fini du terrain optimisé telle que présentée sous 3.2.4 du rapport EIE, augmente en moyenne le nivellement à 268,3 m (« FFL : Niveau de plancher fini proposé » suivant le plan de terrassement en annexe 9.3). L'AEV apprécie, que par ce rehaussement de la plateforme de 0,5 m, la réutilisation de 130.000 m³ supplémentaires de matériaux excavés directement en remblais sur la parcelle sera possible et que le volume excavé devant être évacué hors site sera réduit à 22.000 m³. Il convient donc de veiller à ce que cette cote favorisée puisse être mise en œuvre par le PAP. Le cas échéant, la mesure d'évitement ME01 serait préférable.

Par ailleurs, il est à remarquer que l'analyse présentée à la page 196 du rapport EIE en ce qui concerne l'occupation du sol conclue que l'« impact sera pérenne mais restera néanmoins réversible ». Il faut toutefois nuancer cette affirmation, car la perte de sols et de leurs fonctions écosystémiques causée par le projet n'est pas réversible à une échelle raisonnable.

Principales solutions de substitution (variantes):

Les différentes variantes d'aménagement, organisationnelles et technologiques, sont présentées au chapitre 3 dans le rapport EIE.

En particulier l'analyse des deux variantes de systèmes de production de froid, à savoir « air/eau » et « eau/eau » est importante du fait qu'elle touche à plusieurs domaines environnementaux. Bien que l'analyse ainsi présentée sous 3.3.1 est compréhensible pour les facteurs pris en compte, il a été omis de la pondérer avec tous les facteurs pertinents, dont p.ex. le « bruit » évalué brièvement dans l'étude bruit en annexe 13.2, ou encore l'absence de dissémination de légionelles mentionnée au chapitre 5.2.1.8. « La santé humaine ».

Sous 3.2.6 concernant « les variantes d'aménagement des toitures » la possibilité « de matériaux à albedo élevé (toiture claires) » est relevée. Il serait souhaitable de concrétiser cette conclusion en l'ajoutant dans la liste des mesures relatives au « climat ».

Comme relevé sous le point d) du chapitre « Air » ci-dessus, il est jugé nécessaire de compléter le rapport EIE par une évaluation supplémentaire au sujet de batteries comme solution d'équipement de secours alternative aux groupes électrogènes de secours. De même, il est recommandé de revoir les mesures mentionnées sous d).

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

uc Zwank

Directeur



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

- 8 -10- 2025

Référence :

Luxembourg, le 0 6 001, 2025

306390 / 043057 V/réf. : 97327

Réf. APC: 20201549

Dossier suivi par : Service Voirie voirie@mmtp.etat.lu 247-83326

Concerne:

Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire de la

commune de Bissen - Demande d'avis sur le rapport d'évaluation

Objet:

Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur

l'environnement (EIE)

Transmis à Monsieur le Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité avec en annexe l'avis de Monsieur le Directeur de l'Administration des ponts et chaussées du 24 septembre 2025, auquel je me rallie.

Pour la Ministre de la Mobilité et des Travaux publics

Jean-Paul Lickes
Premier Conseiller de Gouvernement



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de la Mobilité et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Réf.: FH * DIR - 20201549 À rappeler dans toutes correspondances!

Concerne:

Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur

l'environnement (EIE)

Ministère de la Mobilité et des Travaux publics

Objet:

Evaluation du projet « Datacenter London Bridge » sur le territoire

de la commune de Bissen

2 6 SEP. 2025

- Avis PCH sur le rapport d'évaluation

Transmis à Madame la Ministre de la Mobilité et des Travaux Publics avec notre avis y relatif:

route d'accès vers le « Datacenter la London Bridge » perpendiculairement sur le projet routier « Raccordement de la Z.A.C. de Klengbousbierg à la route nationale N7 à Bissen » de l'Administration des Ponts et Chaussées. Une partie de ce projet consiste à construire le point de raccordement de la route d'accès ainsi que la mise en place des réseaux et conduites d'alimentation nécessaires jusqu'aux points de connexion à la limite du domaine public routier vers le site de London Bridge afin de rendre le centre de données opérationnel. Tous les plans du dossier de soumission approuvé par l'autorité supérieure de ce projet ont été transmis aux responsables du projet du centre de données.

En ce qui concerne le rapport d'évaluation (EIE), les éléments suivants font l'objet d'observations de la part de l'Administration des Ponts et Chaussées :

1.6.2.10. Infrastructures hors site

La figure 33 du rapport ainsi que les plans de notre projet routier figurant dans le dossier « Annexe 10 – Route d'accès » proviennent de la phase d'avant-projet détaillé. Lors de l'élaboration du dossier de soumission, des modifications mineures ont été apportées à notre projet, mais celles-ci n'ont aucune incidence sur le projet du centre de données.

2.2.1.1. Eaux pluviales

Le plan 1A-1.0-C-1421-SDT figurant dans l'annexe « 12.2.11 – Plan d'eaux pluviales proposée » montre qu'une superficie de 550 m² d'eaux de surface provenant du site du centre de données est évacuée vers le bassin de rétention via la canalisation d'eaux

Direction de l'Administration des ponts et chaussées

Adresse bureaux

38, bd de la Foire L-1528 Luxembourg Tél.: +352 2846 - 1100

Fax: +352 262 563 - 1100

pluviales appartenant à notre projet routier. Cette intention, telle qu'elle est présentée sur le plan susmentionné, a été rejetée par mon Administration dans un échange de courriels avec le bureau d'études Bryden Wood (BWT), responsable du projet du centre de données. Le canal d'eaux pluviales et le bassin de rétention des eaux pluviales de du projet routier ne sont pas conçus pour accueillir un tel volume d'eau supplémentaire. (Remarque : des documents nous fournis par BWT indiquent une superficie étant de 500, 550 ou 750 m² d'eaux de surface à évacuer...). L'introduction d'eau supplémentaire dans le réseau de canalisation projeté de notre projet routier nécessiterait donc un redimensionnement du canal et du bassin de rétention, ainsi qu'une adaptation de la demande d'autorisation auprès de l'AGE. Cette dernière pourrait également considérer comme critique le fait de diriger les eaux pluviales de différents propriétaires vers un bassin de rétention commun. En raison de ces préoccupations exprimées par mon Administration, BWT a élaboré d'autres options pour évacuer les eaux pluviales supplémentaires de la zone en question du site du centre de données.

5.1.1.3. Les infrastructures de transport

Les travaux de construction du centre de données devraient débuter mi-2026. Comme indiqué dans le rapport, l'accès au chantier du centre de données se fera par la Z.A.C. Klengbousbierg et puis par un chemin agricole existant (Annexe 8 – Chantier). Cependant, le projet routier, venant de la route nationale N7, rejoint la Z.A.C. Klengbousbierg le long de ce chemin agricole. Étant donné que le profil longitudinal de notre projet est environ 4 mètres plus élevé que le terrain naturel à hauteur du futur accès au site du centre de données, un conflit de hauteur est très probable pendant la construction du projet routier et de l'accès au chantier de London Bridge. Ce point n'a pas été pris en compte lors de l'élaboration du plan phasage du chantier, qui fait partie du dossier de soumission de notre projet, car l'emplacement de l'accès au chantier du centre de données et le début de travaux des deux chantiers n'étaient pas connus. Afin de ne pas gêner le bon déroulement des deux chantiers, il convient de déplacer l'accès au chantier du centre de données au nord du chemin agricole existant.

Annexe 16 - Trafic / Etude de mobilité - Trafic ; A16.3 Evaluation trafic projet

<u>Le fonctionnement actuel du réseau routier environnant le projet London Bridge</u> est étudié par « CSD Ingénieurs » sans prendre en compte que le carrefour à priorité formé par la N7 et le CR115 à Rouscht (carrefour 1 dans l'étude de mobilité) a été réaménagé en giratoire provisoire.

La répartition des charges de trafic du centre de données sur le réseau routier montre que le projet de raccordement de la Z.A.C. de Klengbousbierg rejoint la N7 au moyen d'un giratoire. La construction dudit giratoire fait toutefois partie intégrante du projet « Réaménagement de la voirie étatique N7/CR115/CR306 », actuellement en

cours d'élaboration. Comme le montre le plan de l'annexe 10 « Route d'accès », notre projet routier est relié provisoirement par un carrefour à priorité à la N7.

Le projet du réaménagement de la voirie étatique N7/CR115/CR306 prévoit la fermeture de la voirie vicinale « op der Jauschwiss » à son intersection avec la N7. Ce carrefour reste toutefois fonctionnel dans ce point de l'étude de mobilité.

Comme mentionné précédemment, le carrefour N7/CR115 (carrefour 1 dans l'étude de mobilité) fait déjà office d'un giratoire provisoire.

<u>Le fonctionnement du réseau routier environnant horizon 2040</u> montre toujours le carrefour N7/CR115 comme carrefour à priorité et que la voirie vicinale « op der Jauschwiss » est accessible par la N7.

En cas d'accord, je vous prierais de bien vouloir transmettre la présente à Monsieur le Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité aux fins voulues.

Le directeur des Ponts et Chaussées,