



Luxembourg, le 06 SEP. 2023

EN Geo Consult Sarl  
3, rue Henri Tudor  
L-5366 Munsbach

**N/Réf. : 105840**  
Dossier suivi par : Sofie Buyckx  
Tél. : 247 86874  
E-Mail: sofie.buyckx@mev.etat.lu

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

**Evaluation du projet « Abteufung einer Bohrung zur Erschließung eines Grundwasserleiters in Fentage 'rue Armand Rausch' zur Nutzung als Brauch- und Tränkwasser » à Fentange sur le territoire de la commune de Hesperange – Avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**  
V/réf : EN230304S\_002

Madame, Monsieur,

Le projet sous rubrique figure au point 86 de l'annexe IV du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.

Par ma décision du 24 juillet 2023, l'élaboration d'un rapport d'évaluation a été requise pour le projet sous rubrique.

La loi modifiée du 15 mai 2018 exige dans ce cas de figure l'élaboration obligatoire d'un avis des autorités sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation.

Vous trouverez en annexe l'avis établi en vertu de l'article 5 de la prédite loi. L'avis est basé sur le document « Förderung von Grundwasser in Fentage 'Rue Armand Rausch' zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser » datant du 24 avril 2023 et élaboré par le bureau d'études EN GEO Consult Sarl.

L'avis qui suit comprend également les avis des autres autorités avec des responsabilités spécifiques en matière environnementale consultées dans le cadre de la procédure EIE (voir liste en annexe) et sera publié sur le site [www.eie.lu](http://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.

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

Pour la Ministre de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable



Mike Wagner  
Premier Conseiller de Gouvernement

**N° Dossier: 105840**

**Abteufung einer Bohrung zur Erschließung eines Grundwasserleiters in Fentange 'rue Armand Rausch' zur Nutzung als Brauch- und Tränkwasser**

<b>EIE Phase:</b>	<b>Scoping</b>	
<b>Autorité</b>	<b>Saisine</b>	<b>Avis</b>
Administration de la nature et des forêts - Arrondissement Sud	oui	08/08/2023
Administration de la gestion de l'eau	oui	10/08/2023
Administration de l'environnement	oui	08/08/2023
Administration des Ponts et Chaussées - Service géologique de l'Etat	oui	21/08/2023
Institut national de recherches archéologiques	oui	03/08/2023
Administration communale de Hesperange	oui	-

## **Avis spécifique du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

L'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) a comme objectif de vérifier à un stade précoce de la planification et avant l'octroi d'une autorisation environnementale (eau, protection de la nature, établissements classés) si le projet a des incidences notables sur l'environnement afin de déterminer les mesures à appliquer pour éviter, réduire ou compenser ces incidences.

L'approche préventive est au centre de toute procédure EIE dont la pièce-maîtresse constitue l'élaboration d'un rapport d'évaluation par un/des expert(s) agréé(s). Afin d'orienter l'élaboration du rapport d'évaluation, l'autorité compétente doit formuler un avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation à présenter par le maître d'ouvrage. En fonction du projet, l'autorité compétente demande également l'avis d'autres autorités avec des responsabilités spécifiques en matière d'environnement (voir article 5 de la loi EIE du 15 mai 2018).

Compte tenu des informations et propositions exposées dans le document « Förderung von Grundwasser in Fentange 'Rue Armand Rausch' zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser », les remarques et précisions suivantes sont à considérer lors de l'élaboration du rapport d'évaluation :

### **1. Généralités**

- 1.1. Le bureau d'études qui prépare et présente le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement est obligé d'avoir un agrément suivant l'article 6.3 de la loi EIE cité ci-après. *« Afin d'assurer l'exhaustivité et la qualité du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, le maître d'ouvrage s'assure que le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement est préparé par des personnes agréées en vertu de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'État, pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement. »*<sup>1</sup>
- 1.2. Les informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le cadre du rapport d'évaluation sont précisées par les articles 3 et 6 ainsi que l'annexe III de la loi EIE. Une attention particulière est à porter à l'annexe III. Certaines thématiques y développées sont particulièrement importantes pour l'élaboration du rapport d'évaluation relatif au dispositif de captage projeté dans la rue Armand Rausch et nous revenons par la suite d'une manière plus précise à ces thématiques.
- 1.3. Il est à noter que le rapport d'évaluation est à soumettre à la consultation du public. Ceci présuppose que toutes les informations requises pour la compréhension du projet et de ses incidences sur l'environnement fassent partie intégrante du dossier à soumettre. Il ne peut être renvoyé à des informations complémentaires sans que celles-ci ne soient clairement décrites dans le rapport d'évaluation ou annexées à celui-ci. La présentation des informations dans le rapport d'évaluation sous forme matérielle et digitale doit être complète, cohérente et facile à retracer.

---

<sup>1</sup> Article 6 paragraphe 3 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

- 1.4. D'éventuelles incertitudes méthodologiques relatives aux prévisions à moyen et/ou à court terme, respectivement en relation avec l'évaluation des incidences ou bien les données à disposition sont à décrire dans le rapport d'évaluation (voir annexe III, point 6).
- 1.5. Le bureau d'études est tenu de présenter dans le rapport d'évaluation d'une manière transparente les différentes étapes qui suivront la procédure d'évaluation, en indiquant les différentes autorisations requises pour la réalisation du projet et en y intégrant d'éventuelles demandes d'autorisation en matière environnementale déjà soumises aux autorités concernées.
- 1.6. Dans le cadre du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, le bureau d'études doit présenter une description des solutions de substitution raisonnables, dont la variante « zéro », étudiées et pertinentes pour le projet et indiquer les principales raisons du choix effectué (voir point 2 de l'annexe III de la loi EIE). Les solutions alternatives à prendre en compte concernent aussi bien la conception et l'organisation du projet sur le site que des sites alternatifs, voire d'autres solutions comme, par exemple, l'exploitation d'un aquifère alternatif, etc.

## **2. Description du projet**

- 2.1. Dans un souci de transparence et pour faciliter la compréhension du rapport d'évaluation, il importe de fournir une description détaillée du projet (phase chantier / phase fonctionnelle) en identifiant de manière précise les voies d'exposition (« Wirkungspfade ») potentielles des incidences significatives liées au projet par rapport aux facteurs définis à l'article 3 de la loi EIE. Dans le cas du dossier soumis pour avis ceci concerne tout particulièrement les quantités de ressources naturelles utilisées et les incidences de leur exploitation sur les ressources aquatiques (p.ex. nappe phréatique, sources – exploitation eau potable) et les écosystèmes qui en dépendent. L'évaluation devra se baser sur les voies d'exposition pertinentes et faire la distinction entre la phase chantier (y compris les voies d'accès au chantier) et la phase de fonctionnement normal (voir points 1.a. et 1.c. de l'annexe III de la loi EIE).
- 2.2. Dans ce sens, il importe donc de se prononcer également de manière détaillée sur la conception du forage, l'organisation et le déroulement du chantier (terrain utilisé, voies d'accès au chantier, durée, etc.).

## **3. Evaluation du projet**

D'une manière générale, les auteurs du rapport d'évaluation devront aborder tous les facteurs définis à l'article 3 de la loi EIE (voir également le point 2). Au vu des caractéristiques du projet, une attention particulière doit être accordée aux aspects qui suivent.

### **3.1. Eau**

Il est pour ce chapitre également référé à l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau annexé et auquel je me rallie.

#### *Eau potable et eaux souterraines*

- 3.1.1. En vue d'une exploitation durable de la ressource naturelle « eau », la réalisation d'une étude hydrogéologique est requise afin de déterminer l'évolution du niveau de la nappe au point de prélèvement du projet de forage soumis pour avis. Le niveau de détail, les

conditions et les prémisses relatifs à ladite étude sont précisés dans l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau ci-après.

- 3.1.2. Sur cette base, le rapport d'évaluation devra comprendre une caractérisation de la nappe au point de prélèvement en précisant l'envergure du projet, la quantité d'eau disponible, la capacité de régénération de la ressource et la qualité d'eau souterraine.
- 3.1.3. Par ailleurs, et au moyen de l'étude hydrogéologique, il importe d'identifier et de détailler les risques liés à la mise en service du forage (plus particulièrement le risque de dégradation de l'aquifère visé dû au cumul de plusieurs captages dans la même zone). En ce sens, l'interaction de la nappe souterraine avec son environnement (écosystèmes, cours d'eau et sources) et une évaluation du potentiel de régénération de la nappe souterraine et des conséquences de son exploitation sont à considérer dans le rapport d'évaluation. Les essais de pompage devront mettre en évidence un débit projeté pour lequel l'exploitation du forage n'a pas d'impact sur le rabattement de la nappe et donc l'état quantitatif de l'aquifère.
- 3.1.4. Une attention particulière est à porter dans le rapport d'évaluation au cumul des effets du forage avec d'autres projets. En effet, le forage projeté se situe à proximité d'un autre forage exploité (code national FCP-403-38). L'incidence de ce forage sur ce captage et leur effet cumulé sur l'aquifère visé de manière plus générale est à détailler dans le rapport (voir annexe III, point 5.e.).
- 3.1.5. Ainsi le maître d'ouvrage devra présenter des alternatives au forage envisagé (variantes de planification tant du point de vue de la conception/organisation du projet sur le site que l'analyse de sites alternatifs) et développer les arguments pour faire valoir le choix de la variante finale. Etant donné l'importance nationale de l'aquifère du Grès du Luxembourg pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable du pays, l'analyse de l'exploitation d'une couche alternative (couche du Lias) à celle projetée (couche du Grès du Luxembourg) devra tout particulièrement être développée au sein du rapport.
- 3.1.6. En outre, les auteurs du rapport d'évaluation sont amenés à présenter de manière claire et concise les mesures d'atténuation nécessaires pour éviter toute pollution et toute surexploitation de la nappe souterraine (limiter les risques de dégradation de l'état qualitatif et quantitatif des aquifères visés), ceci en phase chantier et en phase d'exploitation.
- 3.1.7. Le rapport devra également inclure une description des modalités de suivi (« monitoring ») à décliner par rapport aux différents biens à protéger potentiellement touchés, en l'occurrence les eaux souterraines et l'exploitation de la nappe comme eau potable, afin d'éviter à court, moyen et long terme une surexploitation respectivement une dégradation qualitative (p.ex. pollution) de la ressource exploitée (voir e.a. points 5b et 7 de l'annexe III de la loi EIE). La sensibilité du milieu environnant est à considérer dans ce contexte en fonction de l'étendue spatiale de l'impact potentiel (p.ex. quantité d'eau exploitable, qualité et vulnérabilité des eaux souterraines, vitesse de rabattement du niveau d'eau souterraine, lenteur de la régénération de la nappe phréatique, impact de l'exploitation sur l'aquifère visé et sur les forages et puits existants, les sources et les zones de protection ainsi que sur les cours d'eau situés à moins de 2 km du projet).

### Eaux de surface

3.1.8. Concernant le volet « Eaux de surface », le rapport d'évaluation devra démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'amélioration de l'état des cours d'eau situé à proximité directe, suite notamment à une diminution potentielle de l'apport en eau due au prélèvement indirect par le forage projeté. Le cas échéant, des mesures d'évitement devront être présentées. Voir l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau pour les détails.

### **3.2. Biodiversité**

3.2.1. Considérant le lien étroit entre le facteur « eau » et les écosystèmes dépendant de la masse d'eau souterraine, les incidences sur la faune et la flore y associées sont à évaluer en phase de fonctionnement normal. Une attention particulière est à porter au réseau hydrographique et aux biotopes protégés avérés à proximité du projet. De ce fait, les mesures de gestion et d'atténuation requises pour éviter des incidences sur ces écosystèmes et de garantir à tout moment leur état de conservation sont à apporter dans le rapport d'évaluation.

### **3.3. Sol**

3.3.1. Quant au facteur sol (géologie), il est renvoyé à l'avis du Service géologique de l'Etat de l'Administration des ponts et chaussées ci-après, émettant des recommandations quant à la profondeur visée du forage et des risques liés aux travaux de forage et d'étanchéité. Ce point est en lien direct avec le point 3.1.5 ci-dessus et l'étude de solutions alternatives.

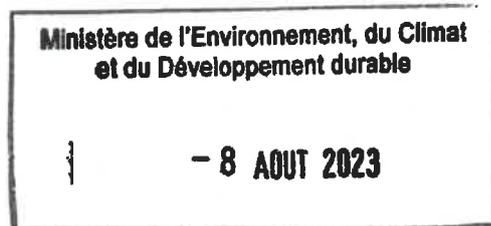
### **3.4. Patrimoine culturel**

3.4.1. Quant au patrimoine culturel (archéologie), il est renvoyé à l'avis de l'INRA (voir avis ci-après pour le détail). Ce volet ne nécessite pas une analyse approfondie dans le cadre du rapport d'évaluation.





Leudelange, 28/07/2023



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

**Dossier 105840 – Evaluation du projet « Abteufung einer Bohrung zur Erschliessung eines Grundwasserleiters in Fentange « Rue Armand Rausch » zur Nutzung als Brauch- und Tränkwasser » sur le territoire de la commune d'Hesperange – Demande d'avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation.**

**Madame la Ministre,**

Suite à votre demande du 25 juillet 2023, je me permets de vous fournir par la présente mon avis sur les informations à fournir par le maître d'ouvrage dans ledit rapport d'évaluation.

Le requérant projette un fonçage sur sa propriété sise à 813 section D de Fentange à Hesperange afin de récupérer de l'eau souterraine (nappe phréatique) pour le refroidissement et la production au sein de la fromagerie planifiée. S'y ajoute l'abreuvement du bétail. L'approvisionnement en eau s'élève à 165 m<sup>3</sup>/j (soit 60.000 m<sup>3</sup>/a).

Le requérant a élaboré un dossier avec les informations nécessaires pour une évaluation correcte du dossier. Le projet se situe en zone verte sur l'emprise d'une exploitation agricole dans les alentours directs d'une maison. Aucune zone Natura 2000 ou ZPIN n'est touchées. Aucun biotope protégé n'est touché et le puit sera recouvert avec un regard.

Je me rallie donc à la conclusion du bureau d'étude qui stipule aux pages 20 et 21 qu'aucune atteinte significative n'est attendue ni sur la biodiversité, ni sur le paysage.

Dès lors, une étude approfondie des incidences environnementales ne s'impose pas pour les facteurs tombant dans mon domaine de compétence.

**Veillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.**

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

**Michel  
Krischel**

**Digitally signed by**

**Michel Krischel**

**Date: 2023.07.28**

**09:26:32 +02'00'**

**Michel KRISCHEL**



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

Administration de la gestion de l'eau

Direction  
Référence : EAU/EIE/23/0033 - scoping  
Votre référence : 105840  
Dossier suivi par : Service autorisations FGA  
Tél : 24556 920  
E mail : autorisations@eau.etat.lu

Ministère de l'Environnement, du Climat et  
du Développement durable

Madame la Ministre Joëlle Welfring

4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

Esch-sur-Alzette, le 10 AOUT 2023

**Objet :** Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.  
 **Evaluation du projet « Abteufung einer Bohrung zur Erschließung eines Grundwasserleiters in Fentage 'rue Armand Rausch' zur Nutzung als Brauch- und Tränkwasser » à Fentage sur le territoire de la commune de Hesperange.**  
Demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation (« scoping »).

Madame la Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 25 juillet 2023 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

Volet « eaux souterraines et eau potable »

Étant donné que l'aquifère du Grès de Luxembourg est exploité par de nombreux fournisseurs d'eau potable dans la région et que 75% des prélèvements d'eaux souterraines, qui sont utilisées pour la production d'eau potable, sont réalisés dans cet aquifère d'une importance capitale et nationale pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable du pays, il doit être préservé pour un usage public.

Le forage ne doit donc pas atteindre l'aquifère du Grès de Luxembourg (li2) pour préserver celui-ci et empêcher toute mise en contact entre l'aquifère du Lias moyen et celui du Grès de Luxembourg. La profondeur du forage est donc à revoir pour pouvoir respecter la restriction précitée.

Par ailleurs, à moins de 1 km du forage projeté se trouve le forage privé FCP-403-38. Une EIE est par conséquent à réaliser pour étudier les alternatives à la réalisation du forage projeté et évaluer l'incidence de l'exploitation du forage projeté sur l'aquifère visé.



Une étude hydrogéologique devra alors être réalisée et devra comprendre au minimum les éléments ci-dessous :

- la réalisation d'un forage de reconnaissance à proximité de l'endroit choisi pour le forage souhaité ;
- la réalisation d'au minimum un piézomètre à moins de 100 mètres du forage précité dans lequel une sonde de mesure en continu du niveau de la nappe devra être installée. Ce piézomètre pourra se révéler être non obligatoire dans le cas où un suivi du niveau de la nappe pourrait être réalisé dans des forages de reconnaissance existants à proximité du nouveau forage projeté ;
- la réalisation d'essais de pompage dans le forage de reconnaissance avec suivi de l'évolution du niveau de la nappe dans ce forage (installation d'une sonde de mesure en continu du niveau de la nappe) et dans le piézomètre précité pendant la durée des essais de pompage ainsi que pendant au minimum un mois après la fin de ces essais ;
- l'évolution du niveau de la nappe dans les différents forages précités sont à suivre pendant au minimum une année ;
- au minimum une analyse complète de la qualité de l'eau de l'aquifère visé.

L'étude devra également détailler et identifier les risques liés à la réalisation et à l'exploitation du forage et proposer des variantes pour limiter les risques de dégradation de l'état qualitatif et de l'état quantitatif de l'aquifère visé.

De plus, l'analyse des éléments ci-dessous est également à faire:

- consommation en eau actuelle du requérant et les besoins projetés à divers horizons (court, moyen, long terme) ;
- alternatives au forage (raccord réseau eau potable, récupération eau de pluie) et mesures prévues pour économiser l'eau ;
- emplacement prévu pour le forage par rapport à la localisation de constructions existantes et projetées dans un rayon de 100 mètres autour du forage ;
- inventaire des risques de dégradation de l'aquifère visé, notamment l'occupation du sol dans un rayon de 100 mètres autour du forage ;
- liste des mesures à prendre pour protéger l'aquifère lors de la réalisation et de l'exploitation du forage ;
- estimation de la zone d'appel du nouveau forage.

Concernant les eaux potables, toutes les eaux utilisées dans les entreprises du secteur alimentaire pour la fabrication, la transformation, la conservation ou la commercialisation de produits ou de substances destinés à la consommation humaine sont considérées comme des eaux destinées à la consommation humaine selon l'article 2 de la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. La loi précitée du 23 décembre 2022 est donc à appliquer et les eaux utilisées doivent avoir la qualité d'eau destinée à la consommation humaine. Si ce n'est pas le cas, les eaux doivent être traitées afin d'avoir la qualité d'eau destinée à la consommation humaine.



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

La localisation des eaux de surface par rapport au forage projeté est à présenter.

Une caractérisation (contexte géologique) des relations pouvant exister entre la nappe visée et les eaux de surface dans l'ensemble de l'aire d'alimentation du forage projeté est à présenter, par suite, une analyse de la situation et une représentation graphique sont attendues.

Les éléments ci-après sont à fournir:

- une carte localisant le forage projeté et les eaux de surface ;
- l'identification précise (contexte géologique, écoulement des eaux, etc.) de la nappe d'eau visée par le forage ;
- la localisation des eaux de surface par rapport à la zone d'appel du nouveau forage et à son aire d'alimentation ;
- une évaluation de la modification du bilan hydrologique du cours d'eau par le forage projeté ;
- une coupe géologique et hydrogéologique avec indication des relations possibles entre eaux souterraines et eaux de surface.

Si une connexion entre un des éléments précités et la nappe visée est possible, des éléments complémentaires détaillés (ci-après) seront à fournir.

*Le cas échéant, ci-dessous, les éléments complémentaires à fournir.*

Un bilan hydrologique - bilan d'évolution des ressources en eau (les débits des cours d'eau, le niveau de nappes, les pluies efficaces) d'un territoire (pour ce projet : situation du projet et des cours d'eau) basé sur les différentes formes de transfert de la précipitation tombée soit par évapotranspiration, écoulement, infiltration et alimentation des nappes souterraines - et une caractérisation hydrogéologique - caractérisation de la connexion entre les eaux de surfaces et les eaux souterraines pour éviter toutes dégradations potentielles du milieu aquatique - pour les cours d'eau sont à dresser pour la situation actuelle et la situation future, à un intervalle de temps ayant une signification hydrologique (année hydrologique représentative actuelle et future, épisode de crue, saison d'étiage, etc.).

Il est nécessaire d'effectuer ce bilan pour évaluer si ce nouveau captage influencera le débit des eaux de surfaces et le cas échéant la quantité « prélevée », ainsi que l'impact sur les débits et la dynamique des débits des eaux de surface est à évaluer.

Un schéma est à présenter avec une évaluation des quantités d'eaux actuelles et futures pour les cours d'eau (niveau d'eau) en tenant compte du nouveau forage, notamment par rapport aux débits prélevés par le nouveau forage.

Ceci permettra d'établir quel est le fonctionnement hydrogéologique actuel et futur, c'est-à-dire de caractériser la connexion entre les eaux de surface et les eaux souterraines pour éviter toutes dégradations potentielles du milieu aquatique.

En résumé, les éléments complémentaires ci-après sont à fournir:

- lors de la réalisation des essais de pompages précités, en complément, le suivi des cours d'eau est à réaliser pendant la durée des essais de pompage ainsi que pendant au minimum un mois après la fin de ces essais ;
- la détermination du débit optimal de prélèvement dans le forage projeté sans dégrader les cours d'eau ;
- en complément l'évolution du niveau d'eau dans les cours d'eau est également à suivre pendant au minimum une année ;



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

Administration de la gestion de l'eau

- une évaluation sur un plus long terme, si le projet est durable dans le contexte du changement climatique, en cas de connexion avérée entre eaux souterraines et eaux de surface.

Une étude hydrologique complète devra donc être réalisée et devra comprendre au minimum les éléments précités.

Le rapport EIE devra fournir une analyse des potentielles incidences sur les eaux de surface.

Le rapport devra démontrer que le projet ne détériore pas et ne sera pas une entrave à l'amélioration de l'état des masses d'eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. Le cas échéant, le rapport devra proposer d'éventuelles restrictions (temporelle, quantité, etc.) et des mesures préventives, correctives et compensatoires en vue de la préservation ou de la régénération du régime de cette eau tel que le débit écologique soit garanti et la réalisation des objectifs environnementaux visés à l'article 5 de loi modifiée relative à l'eau ne soit pas compromise.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de ma haute considération.

Jean-Paul Lickes  
Directeur



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

Administration de l'environnement

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

- 8 AOUT 2023

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

V/Réf. : 105840

N/Réf. : 844x64d6e

Dossier suivi par : Mme Laurence Mausen et M. Carlo Hippe

Esch-sur-Alzette, le 07 AOUT 2023

**Concerne :** EIE – Avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport EIE (scoping) ;  
**Projet :** Forage pour l'approvisionnement en eau à Fentange  
**Maître d'ouvrage :** Monsieur Feyder Robert

Madame, Monsieur,

Par courrier du 25 juillet 2023, le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable sollicite l'avis de l'Administration de l'environnement sur le champ d'application et le niveau de détail des informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement conformément aux dispositions de l'article 5 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement. Les informations fournies par le maître d'ouvrage en vertu de l'article 5.3 de la loi précitée ont été communiquées le même jour par voie électronique.

L'avis qui suit se limite aux domaines de l'environnement suivis par l'Administration de l'environnement tout en considérant les dispositions des articles 3 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 le bureau d'études EN Geo Consult s.à r.l. et intitulé « Naturschutzgenehmigung und Demande de vérification préliminaire sous la loi -EIE - Förderung von Grundwasser in Fentange „Rue Armand Rausch“ zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser ».

Au vu des informations y présentées, l'Administration de l'environnement n'a pas d'exigences spécifiques à formuler quant à l'élaboration du rapport d'évaluation des incidences.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Administration de l'environnement

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

Fabrice POMPIGNOLI



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

Administration des ponts et chaussées

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

21 AOÛT 2023

Bertrange, le 10 août 2023

N.réf. : RC \* GEO \* - 20230011  
V. réf.: 105840

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Service procédures et planification

4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

**Concerne:** Evaluation du projet «Förderung vun Grundwasser in Fentange „Rue Armand Rausch“ zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser» sur le territoire de la commune de Hesperange

**Objet:** Avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement

Suite à la demande de la part du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable en date du 25 juillet 2023, le dossier de demande d'autorisation du projet sous rubrique est avisé en ce qui concerne les aspects concernant ou liés au sous-sol (géologie, hydrogéologie, géotechnique). L'avis se base sur le dossier «Naturschutzgenehmigung und Demande de vérification préliminaire sous la loi -EIE - Förderung von Grundwasser in Fentange „Rue Armand Rausch“ zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser » du 24 avril 2023, établi par la société ENGEO Consult s.à r.l. pour le compte du propriétaire-demandeur.

D'une manière générale, le rapport d'évaluation est bien structuré et couvre les aspects géologiques et hydrogéologiques essentiels. La description des unités du sous-sol à attendre jusqu'à une profondeur d'environ 200 mètres est raisonnable et correspond à l'état des connaissances géologiques actuelles à cet endroit. Les conditions hydrogéologiques sont décrites de manière correcte. L'ensemble des incidences possibles sur l'environnement concernant le sous-sol est couvert de manière suffisante par le rapport d'évaluation et le niveau de détail du rapport est jugé suffisant.

A toutes fins utiles, je joins en annexe quelques données hydrogéologiques et hydrochimiques provenant des forages du Projet 'Weierfeld' mentionné au chapitre 2.3.4 du rapport (page 18), le forage 'Weierfeld 1' étant situé seulement à environ 200 m du forage projeté. Ces données pourraient être utiles au demandeur.

Etant donné que le dossier ne se prononce pas de manière claire sur la profondeur maximale du forage projeté, il me semble qu'il y a lieu de prendre en compte les points suivants :

- à partir d'une profondeur d'environ 65 mètres, on entre dans le système aquifère du Grès de Luxembourg (unité 'li2' de la carte géologique) et des Marnes et Calcaires de Strassen (unité 'li3'), qui sont hydrogéologiquement connectés. Une étude de modélisation effectuée pour le compte de l'Administration de la gestion de l'eau en 2006 a évalué le niveau statique à la cote de 275 mètres à l'emplacement prévu pour le forage, ce qui implique que les eaux

Service géologique de l'Etat  
Adresse bureaux  
73, rue du Chemin de Fer  
L-8057 Bertrange

Tél : +352 2846 - 4500  
Fax: +352 262563 - 4500

Adresse postale  
Boîte postale 17  
L-8005 Bertrange

geologie@pch.etat.lu  
pch.gouvernement.lu www.geologie.lu





souterraines de ce système aquifère sont sous pression. Cette situation est susceptible de rendre nettement plus complexes les travaux de forage et notamment la mise en place des étanchéités, au-delà d'une profondeur de 65 mètres.

- ce même système aquifère constitue une importante réserve d'eau potable et est exploité dans la région pour l'alimentation en eau publique.

Sans vouloir anticiper l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau à ce sujet, il me semble que le système aquifère Grès de Luxembourg - Marnes et Calcaires de Strassen constitue une réserve stratégique d'eau potable qu'il est important de protéger et que par conséquent, une limitation de la profondeur du forage en question à 60 mètres est recommandée.

Les observations géologiques étant éparées dans la région du forage projeté, il y a un intérêt général à améliorer les connaissances du sous-sol à cet endroit. En conséquence, il est proposé de demander à l'entreprise exécutante du forage, respectivement au géologue chargé du suivi des travaux, d'informer le Service géologique de l'Etat au moment du début des travaux et de lui transmettre toutes les observations d'ordre géologique et hydrogéologique faites lors des travaux.



Robert Colbach  
Chargé d'études dirigeant, géologue

**Annexe:** Données hydrogéologiques et hydrochimiques du forage 'Weierfeld 1'.  
Origine: "Vergleichende raumbezogene Umweltverträglichkeitsuntersuchung von 5 Standortalternativen für eine nationale Industriemülldeponie in Luxemburg", Standort Weierfeld, Oeko-Bureau 1991





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

Réf de l'INRA: 0303-AU/23.4856

Réf. du MECDD : 105840

Bertrange, le 03 août 2023

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Entré le

- 3 AOUT 2023

À Madame Joëlle WELFRING  
Ministre de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable  
c/o Madame Sofie BUYCKX  
Ministère de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable  
4, place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

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

**Evaluation du projet « Forage rue Armand Rausch » sis à Hesperange, D de Fentange, lieux-dits « rue Armand Rausch, auf Schausenheck »**

**Concerne : Avis de l'INRA (conformément à l'art. 5 de la loi précitée)**

Madame la Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, que vous nous avez transmis le 25 juillet 2023.

Suite à l'examen de ce dossier, nous constatons que ce projet de construction 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, Madame la Ministre, l'expression de ma haute et respectueuse considération.

Foni Le Brun-Ricalens  
Directeur

