



Luxembourg, le 13 NOV. 2020

Fugro Eco Consult s.à.r.l  
3, rue Henri Tudor  
L-5366 Munsbach

**N/Réf. : 96681**

Dossier suivi par : Mara Strzykala /  
Philippe Peters  
Tél. : 247 86874 / 24786827  
E-mail : mara.strzykala@mev.etat.lu /  
philippe.peters@mev.etat.lu

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

**Evaluation du projet « Erschließung von Horizonten des Keupers oder Muschelkalkes bei Bigelbach für die Nutzung als Brauchwasser und Tränkwasser » à Bigelbach sur le territoire de la commune de Reisdorf – Avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

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 4 septembre 2020, l'élaboration d'un rapport d'évaluation a été requise pour le projet sous rubrique.

La loi 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.

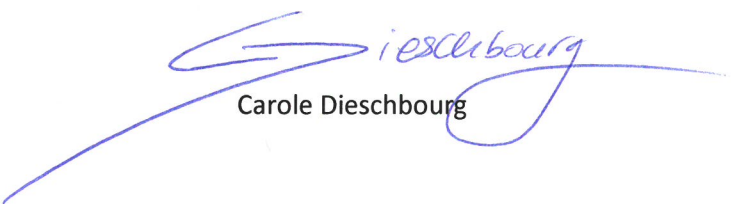
Vous trouverez en annexe l'avis établi en vertu de l'article 5 de la prédite loi. L'avis est basé sur le document « Naturschutzgenehmigung und Demande de vérification préliminaire sous la loi-EIE - Erschließung von Horizonten des Keupers oder Muschelkalkes bei Bigelbach für die Nutzung als Brauchwasser und Tränkwasser » datant du 21 juillet 2020 et élaboré par le bureau d'études Fugro Eco Consult s.à.r.l.

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.

La Ministre de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable



Carole Dieschbourg

N° Dossier: 96681

**Abteufung einer Bohrung in Bigelbach**

<b>EIE Phase:</b>	<b>Screening</b>			<b>Scoping</b>		
<b>Date Transmis:</b>	05/08/2020			04/09/2020		
<b>Autorité</b>	<b>Saisine</b>	<b>Délai</b>	<b>Avis</b>	<b>Saisine</b>	<b>Délai</b>	<b>Avis</b>
<b>ANF</b>	oui		20/08/2020	oui	09/10/2020	
<b>AGE</b>	oui		25/08/2020	oui		07/10/2020
<b>AEV</b>	oui		11/08/2020	oui	09/10/2020	
<b>Service géologique de l'Etat</b>				oui	09/10/2020	
<b>CNRA</b>				oui		16/09/2020
<b>AC Reisdorf</b>				oui	09/10/2020	

## **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).

Complémentaire à ces exigences et aux propositions de méthodes d'évaluation exposées dans le document « Naturschutzgenehmigung und Demande de vérification préliminaire sous la loi EIE - Erschließung von Horizonten des Keupers oder Muschelkalkes bei Bigelbach für die Nutzung als Brauchwasser und Trinkwasser », les remarques et précisions suivantes sont à considérer lors de l'élaboration du rapport d'évaluation :

### **1. Généralités**

1.1. Le maître d'ouvrage 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 projet *Forage-captage Bigelbach* 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

---

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

décrites dans le rapport d'évaluation ou annexées au rapport. La présentation de l'information dans le rapport d'évaluation doit être complète, cohérente et facile à retracer.

- 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).

## **2. Remarques générales concernant le contenu du rapport d'évaluation**

2.1. Dans le cadre du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement le maître d'ouvrage doit présenter une description des solutions de substitution raisonnables, dont la variante « zéro », étudiées et pertinentes pour le projet de captage au site « Bigelbach » et indiquer les principales raisons du choix effectué (voir annexe III, point 2).

2.2. 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 et 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. sources – exploitation eau potable) et les écosystèmes qui en dépendent. L'évaluation devra se baser sur les voies d'exposition pertinentes et distinguer entre la phase chantier (y compris les voies d'accès au chantier) et la phase de fonctionnement normal (voir annexe III, points 1.a. et 1.c.).

2.3. Sur cette base, les auteurs du rapport d'évaluation devront thématiser d'une manière générale les incidences sur chaque facteur défini à l'article 3 de la loi EIE.

## **3. Remarques spécifiques concernant certains facteurs à analyser de manière détaillée**

### **3.1. Eau**

#### *Eaux potables 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 d'eau souterraine au point de prélèvement « Bigelbach » en précisant l'envergure du projet, le potentiel de quantité d'eau à exploiter et la qualité attendue 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 réalisation du projet de forage d'exploitation. En ce sens, l'interaction de la nappe souterraine avec son environnement (écosystèmes, cours d'eau « Kuerbaach » 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.
- 3.1.4. Ainsi, le maître d'ouvrage devra présenter des alternatives (variantes de planification tant du point de vue de la conception/organisation du projet sur le site ainsi que l'analyse de sites alternatifs) au forage envisagé et développer les arguments pour faire valoir le choix de la variante finale. Voir également l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau pour les recommandations des éléments à analyser.
- 3.1.5. 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. En ce sens, il importe de se prononcer de manière détaillée sur la conception du forage, l'organisation et le déroulement du chantier (terrain utilisé, voies d'accès au chantier, durée, etc.).
- 3.1.6. 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, etc.) de la ressource exploitée (voir e.a annexe III, points 5b et 7). 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 de la source de Reisdorf ; etc.).
- 3.1.7. Une attention particulière est à porter dans le rapport d'évaluation à la cumulation des effets du forage avec d'autres projets (e.a. future zone de protection de la source « Goberhaff » SCC-712-07 utilisée pour la production d'eaux destinées à la consommation humaine par l'Administration communale de Reisdorf ; forage FCP-712-25 présent sur la même parcelle que le forage sous analyse) (voir annexe III, point 5.e.). En effet, suivant l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau ci-joint, il semble que le projet dont est question vise le même aquifère que celui du captage source de Reisdorf et il ne peut être exclu que l'exploitation envisagée ait un impact sur le débit de la source « Goberhaff ».

## **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 flore y associées sont à évaluer en phase de fonctionnement normal. Une attention particulière est à porter au réseau hydrographique drainant vers le cours d'eau « Kuerbaach » ainsi qu'aux biotopes protégés BK09 avérés à proximité du projet. Ainsi, 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.

- 3.2.2. Conformément à l'article 17.6 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (loi PN), toutes opérations de taille, d'élagage et d'abattage de haies, de broussailles ou d'arbres sont interdites pendant la période entre le 1<sup>er</sup> mars et le 1<sup>er</sup> octobre.

### **3.3. Patrimoine culturel**

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







LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Culture

Centre national  
de recherche archéologique

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

16 SEP. 2020

N° .....

Réf du CNRA : 0608-AU/20.3439

Votre réf : 96681

Bertrange, le 14 septembre 2020

Mme Mara STRZYKALA et M. Philippe PETERS  
Ministère de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable  
4, place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

**Objet : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)  
Evaluation du projet « Forage Bigelbach » sis Reisdorf, B de Bigelbach, lieu-dit « Auf der  
Tonn »**

**Concerne : Avis du CNRA**

Madame, Monsieur,

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, que vous m'avez transmis le 04 septembre 2020.

Suite à l'examen de ce dossier, il s'avère que ce projet de construction ne présente qu'un faible impact sur le patrimoine archéologique. Par conséquent, 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'au cas où des vestiges archéologiques (structures bâties, objets, monnaies...) seraient mis au jour pendant les travaux de terrain, le CNRA et notamment son Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire doit être contacté immédiatement pour être en conformité avec l'article 30 de la loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux. Cette loi prévoit que toute découverte d'éléments pouvant intéresser l'archéologie doit immédiatement être signalée au bourgmestre de la commune, qui en assure la conservation provisoire et en informe d'urgence le CNRA.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Foni Le Brun-Ricalens  
chargé de direction  
CNRA

**Pour toute information supplémentaire, veuillez contacter  
le Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire du CNRA  
Tél: 260 281 53 - [amenagement@cnra.etat.lu](mailto:amenagement@cnra.etat.lu)  
[www.cnra.lu](http://www.cnra.lu)**



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/20/0016/scoping  
Votre réf. : 96681  
Dossier suivi par : Service autorisations - FGA  
Tél. : 24556 - 920  
E-mail : autorisations@eau.etat.lu

Madame Carole Dieschbourg  
Ministre de l'Environnement  
L-2918 Luxembourg

Esch-sur-Alzette, le 26 OCT. 2020

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

**Evaluation du projet « Erschliessung von Horizonten des Keupers oder Muschelkalkes bei Bigelbach für die Nutzung als Brauchwasser und Trankwasser à Bigelbach sur le territoire de la commune de Reisdorf.**

Demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation.

Madame la Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 4 septembre 2020 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

Volet « eaux souterraines et eaux potables »

Le projet « Forage Bigelbach » à Bigelbach sur le territoire de la commune de Reisdorf se situe à proximité d'une future zone de protection de la source Goberhaff, utilisée pour la production d'eaux destinées à la consommation humaine par l'Administration communale de Reisdorf.

L'étude pour délimiter ces zones de protection est en cours de réalisation.

Il semblerait que le forage projeté se trouve à moins d'un kilomètre de la zone de protection de la source prémentionnée et l'aquifère visé semblerait être le même que celui du captage source de Reisdorf. Il est donc possible que les prélèvements réalisés dans le nouveau forage aient un impact sur le débit de cette source.

Une évaluation de l'incidence sur la source et les eaux souterraines, utilisées pour la production d'eaux destinées à la consommation humaine, est donc impérative pour savoir si la réalisation du forage, mais surtout son exploitation, pourrait impacter et compromettre la sécurisation d'alimentation de la

commune de Reisdorf.

Une étude hydrogéologique doit 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 ;
- 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 ainsi qu'un suivi de l'évolution journalière du débit de la source Goberhaff pendant la durée des essais de pompage ainsi que pendant au minimum un mois après la fin de ces essais ;
- les mesures mensuelles du débit de la source Goberhaff pendant une année ;
- une analyse complète, au minimum, de la qualité de l'eau de l'aquifère visé.

L'évolution du niveau de la nappe dans le forage de reconnaissance et dans le piézomètre, ainsi que l'évolution du débit de la source sont à suivre pendant au minimum une année.

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 ;
- emplacement prévu pour le forage par rapport à la localisation des futures zones de protection ;
- 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 ;
- évaluation de l'impact du prélèvement sur l'aquifère visé ainsi que sur les forages et puits déjà existants, les sources, les zones de protection et les cours d'eau, qui existeraient et seraient situés à moins de 5 km du nouveau forage projeté ;
- première évaluation de la zone d'appel du nouveau forage (rayons minimal et maximal à estimer en fonction des données bibliographiques existantes pour l'aquifère visé et des données locales déterminées à partir des essais de pompage).

#### Volet « eaux de surface »

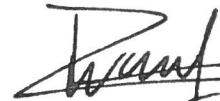
Du point de vue hydrologique, les données fournies par le rapport sont suffisantes.

Volet « assainissement »

Du point de vue assainissement, le rapport ne donne pas lieu à d'observations.

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

Le Directeur adjoint,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Zwank', written in a cursive style.

Luc Zwank

