

Administration de la gestion de l'eau

Eaux souterraines et eaux potables Dossier suivi par Pierre Kugener Téléphone : 24 556-533

E-mail: pierre.kugener@eau.etat.lu

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

Esch-sur-Alzette, le 0 2 AOUT 2023

Objet : Réalisation d'un forage piézométrique



Madame, Monsieur,

Par la présente, nous sollicitons l'avis « screening » pour la réalisation d'un forage de reconnaissance en vue de la mise en place d'un site de surveillance des eaux souterraines dans la masse d'eaux souterraines du Lias moyen. Le dossier rassemble les éléments demandés dans le cadre de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Veuillez agrée, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments très distingués.

Magali BERNARD
Chef adjointe de division



Administration de la gestion de l'eau

Forage piézométrique

Reckange-sur-Mess

Concerne:

Evaluation des incidences sur l'environnement - vérification préliminaire (screening)

- suivant la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement et
- suivant l'annexe IV (n°85) du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement

Table des matières

| Présentat | ion générale |
|-------------------------------|---|
| 1.1 | Présentation du projet et formulaire de demande |
| 1.2 | Contexte de la demande |
| 1.3 | |
| 2. Localisation | on et description de la zone6 |
| 2.1 | Localisation |
| 2.2 | Nature de la zone d'implantation |
| 2.3 | Description des zones avoisinantes |
| 2.4 | Situation géologique et hydrogéologique |
| 2.5 | Eléments biologiques et écologiques |
| 3. Descriptio | n détaillée des travaux de forage7 |
| 3.1 | Entreprise exécutant les travaux de forage |
| 3.2 | Descripition générale du forage |
| 3.3 | Durée du chantier |
| 3.4 | Utilisation de l'eau |
| 3.5 | Traitement de l'eau |
| 4. Conclusion | ns et remarques finales8 |

Sommaire des Annexes

Annexe 1 : Extrait du plan topographique, avec localisation du forage

(échelle 1 : 5000)

Annexe 2 : Extraits du plan cadastral, avec localisation du forage

(échelles 1 : 2500 et 1 : 5000)

Annexe 3 : Extrait graphique du PAG de la commune de Reckange-sur-Mess

Annexe 4 : Extrait de la carte zone Natura 2000 et ZPIN, Géoportail

(échelle 1 : 15000)

Annexe 5 : Photos de la situation projetée

Annexe 6 : Plan de la situation projetée, Coupe géologique type

Annexe 7 : Cartes géologiques (échelles 1 : 15000 et 1 : 5000)

1. Présentation générale

1.1 Présentation du projet et formulaire de demande

| Demandeur et exploitant | Administration de la Gestion de l'Eau 1, avenue du Rock n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette |
|--|--|
| Objet principal de la demande | Réalisation d'un forage piézométrique en vue de l'extension du réseau de surveillance |
| Emplacement de l'installation | Commune de Reckange-sur-Mess, Section B de Reckange-sur-Mess |
| Législation concernée | - loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement |
| Vue d'ensemble des activités projetés sur le site | Réalisation d'un forage d'observation pour le monitoring hydrogéologique de la nappe d'eau souterraine dans le Lias moyen Mise en place d'un ouvrage de protection autour du forage |

1.2 Contexte de la demande

L'Administration de la gestion de l'eau prévoit de réaliser un forage piézométrique dans le cadre de l'extension de son réseau de mesure de la directive cadre sur l'eau. En vue du monitoring hydrogéologique, ce forage permettra de suivre l'évolution du niveau des eaux souterraines dans le Lias moyen et servira pour le contrôle de la qualité de ces eaux. Le forage sera réalisé à Reckange-sur-Mess, dans une zone de bâtiments et d'équipements publics.

Suivant le RGD du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement, Annexe IV, Liste des projets soumis au cas par cas à une évaluation des incidences N°85: Forages de reconnaissance réalisés dans le cadre des études de délimitation des zones de protection conformément à la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau et des forages de reconnaissance réalisés dans le cadre de la surveillance de l'eau souterraine conformément à la directive cadre 2000/60/CE, le dossier fait l'objet d'une demande de vérification préliminaire afin de déterminer si une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) est requise.

Pour les projets figurant à l'annexe IV il est procédé à un examen au cas par cas en tenant compte des critères de sélection fixés à l'annexe I de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement, pour savoir si une évaluation s'impose.

Ce dossier rassemble donc les informations pertinentes pour le processus de l'ElEscreening conformément à l'annexe II de la loi sur l'EIE. En outre, une estimation préliminaire est faite pour savoir si la mise en oeuvre du projet est susceptible d'avoir un impact significatif sur l'environnement.

1.3 Coordonnées du demandeur et contact

Coordonnées du demandeur et exploitant :

Administration de la Gestion de l'Eau 1, avenue du Rock n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette

Personne de contact :

M. Pierre Kugener (division des eaux souterraines et des eaux potables)

2. Localisation et description de la zone

2.1 Localisation

- Suivant la carte topographique

Les coordonnées approximatives dans le système national LUREF sont les suivantes :

X:68437 Y:69385

Profondeur estimée :

90 m

Commune : Section :

Commune de Reckange-sur-Mess Section B de Reckange-sur-Mess

Zone PAG concernée :

zone de bâtiments et d'équipements publics

L'implantation approximative du forage est représentée sur la carte en Annexe 1 (cercle rouge). L'implantation exacte du forage sera arrêtée avec l'entreprise de forage et après prise en considération des différents avis sollicités (marquages).

- Suivant la situation cadastrale

L'extrait du plan cadastral comprenant la parcelle concernée est joint en Annexe 2. Seule la commune de Reckange-sur-Mess est concernée par le forage. Le forage sera réalisé aux abords d'une surface utilisée comme parking pour voitures, près de la rue Jean-Pierre Hilger.

2.2. Nature de la zone d'implantation

Suivant le Plan d'Aménagement Général de la Commune de Reckange-sur-Mess, le forage piézométrique projeté figure sur la partie graphique du PAG en zone de bâtiments et d'équipements publics.

Le document concernant le PAG (partie graphique) est disponible en annexe 3.

2.3 Description des zones avoisinantes

Le forage piézométrique sera implanté une sur une pelouse entre le parking et la rue Jean-Pierre Hilger.

2.4 Situation géologique et hydrogéologique

Le forage traverse successivement les alluvions de la Mess et les couches du lias moyen (lm3a et lm2). Il commence notamment dans les couches alluvionnaires de la Mess (a), traverse le lm3a et s'arrête dans le lm2, dès que l'on estime une nappe d'eau souterraine propice.

Le but du projet consiste en isolant la nappe principale d'eaux souterraines du Lias moyen (lm2) pour pouvoir surveiller sa qualité et les variations de niveau en lien étroit

avec les données météorologiques. Les nappes interstitielles éventuelles susjacentes ne sont pas pris en compte, en étanchéifiant le forage vers le haut.

Le forage se trouve hors zones de protection de sources.

2.5 Eléments biologiques et écologiques

Le forage piézométrique ne se situe pas dans une zone protégée d'intérêt national (ZPIN), ni dans une zone « Habitats Natura 2000 » ou bien « Zones de protection oiseaux Natura 2000 ».

Un extrait de la carte de la zone protégée est disponible en annexe 4.

Vu la distance de plus de 200 m à l'intérieur du village, le projet ne portera pas atteinte à ces zones d'importance écologique. Il n'y aura pas de rejet vers le milieu naturel susceptible de nuire à la qualité des eaux de surface.

Les surfaces seront remises en état et aucun arbre ne sera abattu.

3. Description détaillée des travaux de forage

Le forage sera réalisé dans les règles de l'art dans le cadre de l'extension du réseau de surveillance de l'administration de la gestion de l'eau.

3.1 Entreprise exécutant les travaux de forage

La société de forage spécialisée mentionnée ci-dessous sous réserve d'accord :

Une entreprise suivant norme DVGW ou équivalente - reste à définir/choisir

3.2 Descripition générale du forage

Justification du forage : Monitoring hydrogéologique pour l'extension du réseau de surveillance des eaux souterraines.

Nombre de forages : 1

Profondeur du forage : 90 m

Diamètre intérieur du forage : 225 mm

Le forage sera équipé en piézomètre (DN 125). Afin d'éviter tout risque de dégradation du piézomètre et afin de protéger l'ouvrage contre tout acte de malveillance, un ouvrage de protection avec couvercle sera érigée autour du tubage.

Aucun essai de pompage ne sera réalisé.

3.3 Durée du chantier

La durée prévisible des travaux est d'environ 10 jours ouvrables.

3.4 Utilisation de l'eau

Des échantillons d'eau souterraine seront prélevés dans le cadre d'investigations hydrogéologiques et pour l'évaluation de l'état qualitatif des eaux souterraines. Il n'y aura pas d'ouvrage de captage afin d'utiliser les eaux souterraines à d'autres fins (p.ex. irrigation, abreuvage d'animaux, distribution publique).

3.5 Traitement de l'eau

Aucun traitement d'eau n'est prévu.

4. Conclusions et remarques finales

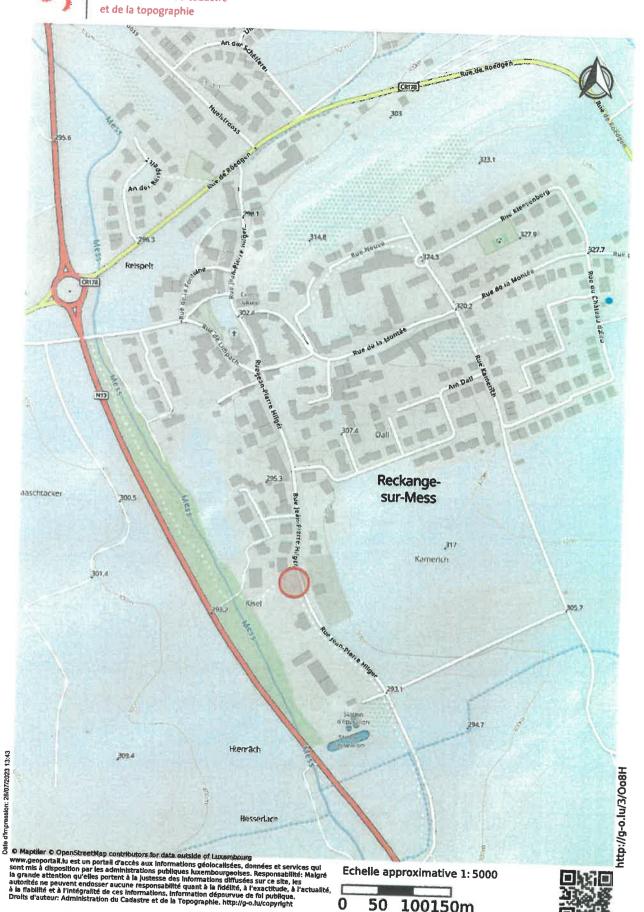
L'administration de la gestion de l'eau prévoit de réaliser un forage piézométrique à Reckange-sur-Mess dans le cadre du monitoring hydrogéologique pour remplir les objectifs imposés par la directive cadre sur l'eau (DCE). Aucune extraction significative d'eau souterraine n'aura lieu.

Il s'agit d'un seul forage d'une profondeur approximative de 90 m.

Le forage sera effectué dans les règles de l'art en veillant à ne mettre en danger ni la ressource d'eau souterraine ni les zones de surfaces, telles faunes, flores et zones habitats associées. Aucun abattage d'arbres, de haies ou modification de terrain ne seront nécessaires.

Les travaux de forage seront réalisés par une société de forage certifiée DVGW W120 ou équivalent. Les travaux seront suivis par un géologue de l'administration de la gestion de l'eau.

Extrait du plan topographique avec localisation du forage échelle 1 : 5000



50 100150m

0

Extraits du plan cadastral avec localisation du forage

échelle 1 : 2500

et 1 : 5000



EXTRAIT CADASTRAL

Date d'émission :

26 juillet 2023

Responsable:

Micael DA CUNHA

Commune:

RECKANGE-SUR-MESS

Section:

B de RECKANGE-SUR-MESS

Revenu bâti: 0

Lieudit:

Rue des Trois Cantons

No cadastral:

806 / 6710

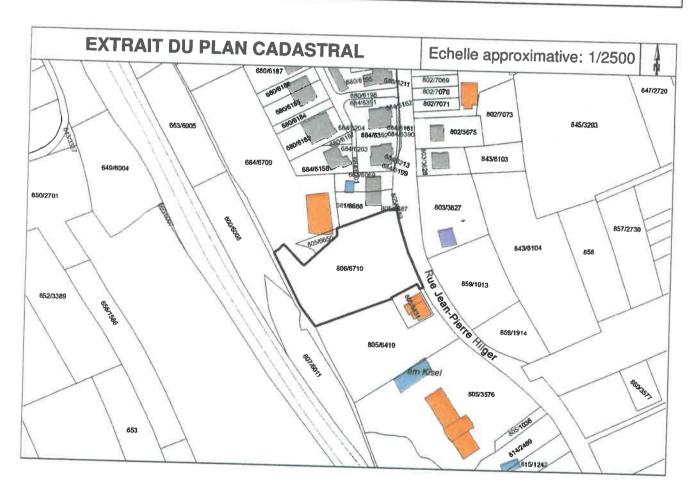
Contenance:

44a38ca

Mesurage(s):

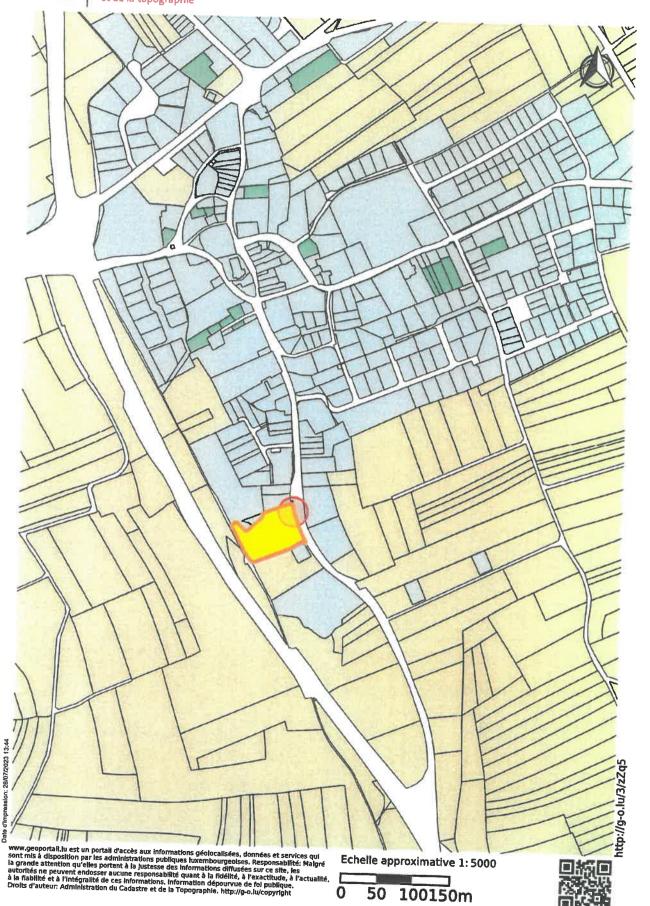
| Nature | (cupations) | | |
|----------------|--------------------------|--------|------------|
| 1 place voirie | Occupation(s) R non-bâti | A bati | Contenance |
| | 37.72 | 0 | 44a38ca |

| Reckange-sur-Mess, la Commune Guote-part Usufruitier Guote-part |
|---|
|---|



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Administration du cadastre et de la topographie



50 100150m

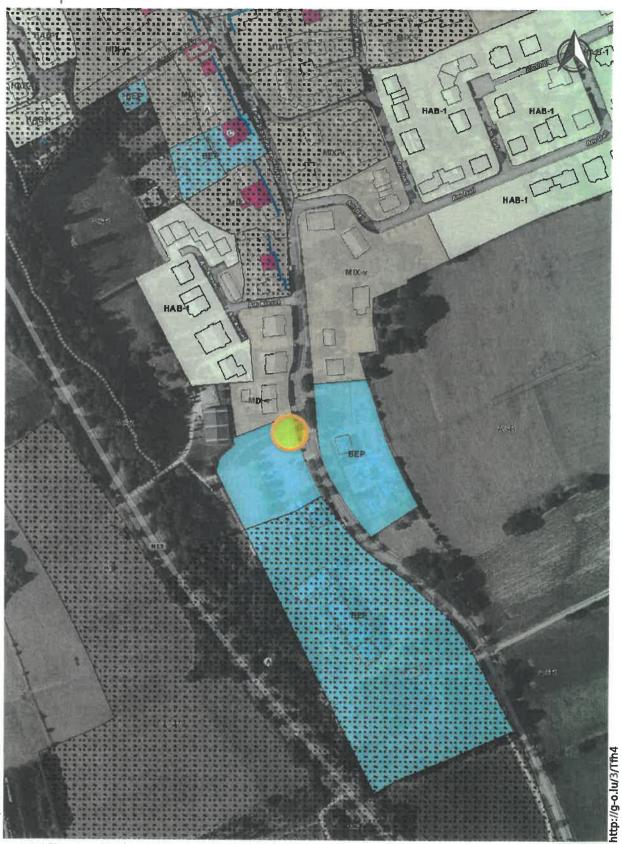
Extrait graphique du PAG de la commune de Reckange-sur-Mess



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

map.geoportail.lu
Le géoportail national du Grand-Duché du Luxembourg

Administration du cadastre et de la topographie



www.geoportall.lu est un portall d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par les administrations publiques luxembourgeoises, Responsabilité: Malgré la grande attention qu'elles portent à la justesse des informations diffusées sur ce site, les autorités ne peuvent endosser aucune responsabilité quant à la fidélité, à l'exactitude, à l'actualité, à la flabilité et à l'intégralité de ces informations. Information dépourvue de foi publique. Droits d'auteur: Administration du Cadastre et de la Topographie. http://g-o.lu/copyright

Echelle approximative 1:2500



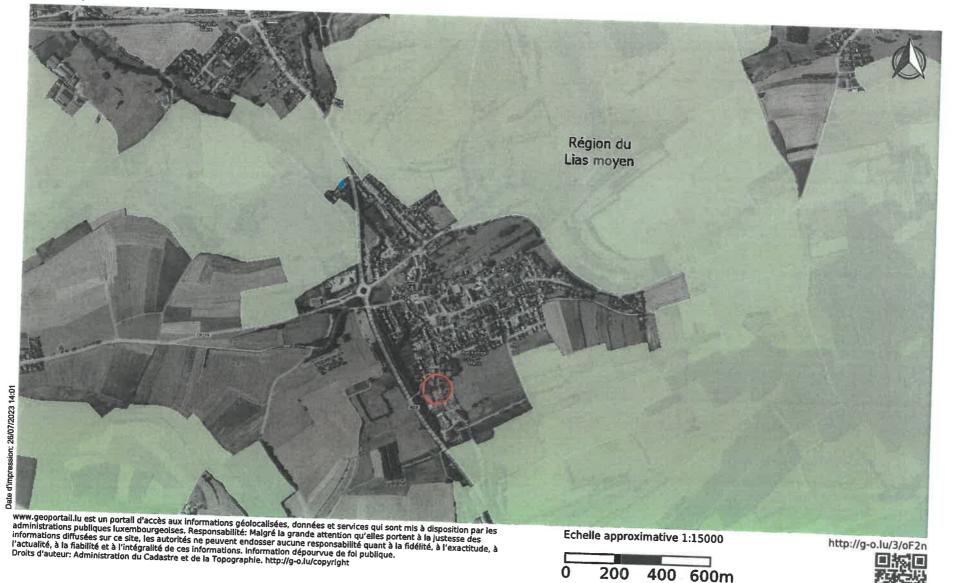


Extrait de la carte zone Natura 2000 et ZPIN Géoportail

échelle 1 : 15000



map.geoportail.lu Le géoportail national du Grand-Duché du Luxembourg

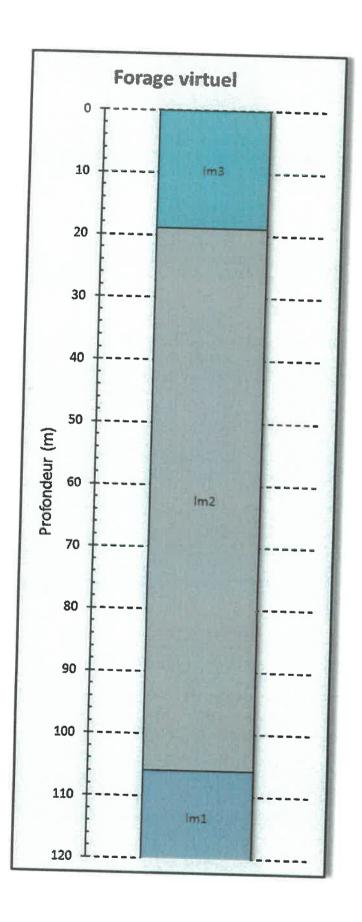


Photos de la situation projetée Forage fini





Plan de la situation projetée Forage fini Coupe géologique type



Cartes géologiques
Géoportail
Avec localisation du forage

Echelle 1: 15000

et 1:5000

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Administration du cadastre et de la topographie

map.geoportail.lu Le géoportail national du Grand-Duché du Luxembourg



www.geoportail.iu est un portail d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par les administrations publiques luxembourgeoises. Responsabilité: Malgré la grande attention qu'elles portent à la justesse des informations diffusées sur ce site, les autorités ne peuvent endosser aucune responsabilité quant à la fidélité, à l'exactitude, à l'actualité, à la fiabilité et à l'intégralité de ces informations. Information dépourvue de fol publique. Droits d'auteur: Administration du Cadastre et de la Topographie. http://g-o.lu/copyright

400 600m 200



map.geoportail.lu Le géoportail national du Grand-Duché du Luxembourg



www.geoportali.lu est un portali d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par les administrations publiques luxembourgeoises. Responsabilité: Malgré la grande attention qu'elles portent à la justesse des informations diffusées sur ce site, les autorités ne peuvent endosser aucune responsabilité quant à la ridélité, à l'exactitude, à l'actualité, à la fiabilité et à l'intégralité de ces informations, information dépourvue de foi publique. Droits d'auteur: Administration du Cadastre et de la Topographile, http://g-o.lu/copyright

Data d'Impression: 28/07/2023 14:04

Echelle approximative 1:5000



