

Le Préfet de la Région Grand Est

## Décision relative à un projet relevant d'un examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement

### Forage en profondeur sur 135 m, rue Marc Reinhard, à Kirchheim (67)

Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L122-1, R122-2 et R122-3 ;

Vu l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la demande d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement ;

Vu le dossier de demande d'examen au cas par cas présenté par le maître d'ouvrage « SCI Le Clos des Vignes », reçu complet le 06/08/2018 comportant plusieurs dossiers dont un dossier de déclaration des travaux de forage et de prélèvements permanents (août 2018), relatif au projet de forage en profondeur sur 135 m, rue Marc Reinhard, à Kirchheim (67) ;

Vu l'arrêté préfectoral N°2018/ 268 du 13 juin 2018 portant délégation de signature du Préfet de la Région Grand Est, Préfet du Bas-Rhin en faveur de Monsieur Hervé VANLAER, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Grand Est ;

Vu l'arrêté DREAL-SG-2018-22 du 18 juin 2018 portant subdélégation de signature de Monsieur Hervé VANLAER, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Grand Est en faveur de Monsieur Laurent DARLEY directeur régional adjoint ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé en date du 13 juillet 2018 ;

#### Considérant la nature du projet :

- qui relève de la rubrique 27°d) « Autres forages en profondeur de plus de 100 m, à l'exclusion des forages géothermiques de minime importance au sens de l'article L. 112-3 du code minier » ;
- qui consiste à réaliser un forage de pompage, rue Marc Reinhard à Kirchheim, d'une profondeur prévisionnelle de 135 m dans l'aquifère de la Lettenkohle/ Muschelkalk dont l'objectif est d'empêcher la remontée des eaux dans les argiles du Keuper à l'origine d'un gonflement de terrain.
  - Il s'agit d'une foration par paliers, réalisée au « rotary en circulation inverse », avec pose notamment de 3 tubes acier, cimentés chacun sur toute leur hauteur jusqu'au sol ; la cimentation est réalisée avec un ciment résistant aux sulfates ;
  - Le débit prévisionnel de pompage sera compris entre 5 et 15 m<sup>3</sup>/h, sur toute la période nécessaire pour arrêter la surrection ;
- qui consiste à créer une canalisation de 360 m permettant un rejet direct dans la rivière Mossig des eaux de pompage issues de l'aquifère de la Lettenkohle/ Muschelkalk ;

#### Considérant la localisation du projet :

- au sein d'un quartier résidentiel au sud de l'enveloppe urbaine de Kirchheim ;
- à l'emplacement d'un immeuble « B du Clos des Vignes » ayant été détruit en début 2017 suite à un gonflement du sol de plus de 60 cm consécutif à la création de 7 sondes géothermiques et notamment la sonde « N°7 ». Ces sondes destinées à la géothermie ont entraîné la diffusion d'aquifères dans les niveaux marneux à évaporites du Keuper provoquant ainsi la transformation d'anhydrite en gypse avec une augmentation importante de volume ;
- situé en zone rouge (non éligible à la géothermie de minime importance (GMI) de la cartographie des risques liés à la GMI - régions Alsace et Lorraine produite par le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) ;
- situé en zone d'aléas moyen « retrait gonflement des argiles affleurant ou sub affleurants » ;
- impliquant le rejet des eaux de pompage dans la Mossig au droit de la piste cyclable, cette rivière ayant pour objectif un bon état écologique en 2021 et un bon état chimique en 2027.

**Considérant les caractéristiques des impacts du projet sur le milieu et la santé publique ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire ses effets sur l'environnement, en particulier :**

- l'aléa retrait-gonflement des argiles affleurants ou subaffleurants est bien identifié ; la technique de forage utilisée sera sans incidence sur l'état des argiles superficielles ;
- même si le forage réalisé n'est pas destiné à la géothermie, toutes les précautions sont prises pour garantir un isolement sûr et durable des différents horizons aquifères qui seront rencontrés ; à cette fin :
  - le forage sera réalisé conformément au dossier de déclaration susvisé et notamment les éléments repris dans l'annexe I ci jointe ;
  - le foreur retenu sera agréé « forages sur nappe » ;
  - toutes les précautions seront prises pour être en mesure de pallier tout incident susceptible d'intervenir au cours de la foration ou de la complétion.
- la canalisation de 360 mètres est enterrée et située en dehors de tout zonage caractéristique d'une sensibilité environnementale particulière ; la végétation arborée présente le long du linéaire sera maintenue en place ;
- les rejets d'eau dans la Mossig seront inférieurs à 2 % du débit, y compris en période d'étiage, et ne modifieront pas significativement la qualité actuelle de la Mossig en particulier ses paramètres physico-chimiques (conductivité, concentration en chlorures et sulfates).

Considérant qu'au regard des éléments fournis par le pétitionnaire, le projet n'est pas susceptible de présenter des impacts notables sur l'environnement et la santé qui nécessiteraient la réalisation d'une étude d'impact ;

Sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est ;

#### **Décide**

**Article 1er :**

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, le projet de forage en profondeur sur 135 m, rue Marc Reinhard, à Kirchheim (67), présenté par le maître d'ouvrage « SCI Le Clos des Vignes », **n'est pas soumis à évaluation environnementale.**

**Article 2 :**

La présente décision, délivrée en application de l'article R122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

**Article 3 :**

L'autorité décisionnaire est chargée de vérifier au stade de l'autorisation que le projet présenté correspond aux caractéristiques et mesures qui ont justifié la présente décision.

**Article 4 :**

La présente décision sera publiée sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Strasbourg, le 10 septembre 2018

Pour le Directeur Régional de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de la région Grand Est  
Le directeur régional adjoint



Laurent DARLEY

## Annexe I : déroulement prévisionnel des travaux :

- Mise en place de l'atelier de forage,
- Pose d'un tubage superficiel provisoire en Ø 1016 mm à sec (tarière ou tube à clapet) de 0 à 11 m environ afin de recouvrir l'aquifère superficiel,
- Poursuite du forage en Ø 850 mm à la boue bentonitique jusqu'en tête des argilites saines du Keuper (vers -37 m), pose d'un tubage acier Ø 711 mm et cimentation à l'aide d'un ciment résistant aux sulfates, par injection du bas vers le haut, jusqu'au sol, dépose du tubage superficiel,
- Attente séchage puis poursuite du forage en Ø 670 mm jusque vers -100 m (base des argilites du Keuper), pose d'un tubage acier 473 mm et cimentation par injection du bas vers le haut, jusqu'au sol, à l'aide d'un ciment résistant aux sulfates,
- Phase de reconnaissance au carottage des terrains sous-jacents au Keuper jusque vers - 112 m,
- Alésage en diamètre 445 mm au rotary à la boue jusqu'au toit de l'aquifère dolomitique de la Lettenkohle reconnu,
- Pose d'un tubage plein inox en Ø 360 mm, cimentation par injection depuis le fond jusqu'au sol à l'aide d'un ciment résistant aux sulfates,
- Phase de reconnaissance en carottage jusque dans les calcaires du Muschelkalk supérieur (vers - 135 m)
- Alésage à la boue en diamètre 311 mm
- Pose de l'équipement de captage en fond de forage (crépines et tubes pleins entourés d'un massif de gravier filtre),
- Développement du forage par pompage et tests de pompage afin de définir les caractéristiques hydrodynamiques et physico-chimiques de l'aquifère capté,
- Dépose de l'atelier de forage, évacuation des déblais et de la boue pour traitements et stockage via des filières adaptés, repli du matériel et remise en état du terrain.

### Voies et délais de recours

1) Un recours administratif préalable est obligatoire avant le recours contentieux. Il doit être formé dans le délai de deux mois suivant la réception de la décision. En cas de décision implicite, le recours doit être formé dans le délai de deux mois suivant la publication sur le site internet de l'autorité environnementale du formulaire de demande accompagné de la mention du caractère tacite de la décision.

L'absence de réponse au recours administratif à l'issue d'un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet du recours.

Le recours administratif doit être adressé à

Monsieur le préfet de région - Préfecture de la région Grand Est - 5 place de la République - BP 87031 67073 STRASBOURG cedex

Il peut aussi être adressé un recours hiérarchique au supérieur hiérarchique de l'auteur de la décision :

Monsieur le Ministre de la transition écologique et solidaire  
246, boulevard Saint Germain - 75700 PARIS

2) Le recours contentieux doit être formé dans le délai de deux mois à compter de la réception de la décision de rejet du recours administratif ou dans le délai de deux mois à compter de la décision implicite de rejet du recours administratif.

Le recours contentieux doit être

adressé au :

Tribunal administratif de  
STRASBOURG  
31 avenue de la Paix  
67000 STRASBOURG