



# Implantation d'un piézomètre dans la forêt de Haguenau

Dossier de Déclaration  
au titre de l'article L. 214  
du Code de l'Environnement

APRONA – V2 - Sept 2013



# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR.....	6
2. PRESENTATION DE L'OPERATION .....	7
2.1. Localisation générale de l'ouvrage .....	7
2.2. Localisation détaillée de l'ouvrage .....	7
2.3. Description de l'ouvrage .....	9
2.4. Déroulement des travaux .....	9
3. UTILISATION DU PIEZOMETRE .....	10
4. NOMENCLATURE .....	10
5. EVALUATION DES INCIDENCES .....	11
5.1. Natura 2000 .....	11
5.2. Zone Spéciale de Conservation (Z S C) .....	11
5.3. Zone de Protection Spéciale (Z P S) .....	11
6. CONCLUSIONS.....	11



## INTRODUCTION

L'APRONA (Observatoire de la nappe – [www.aprona.net](http://www.aprona.net)) gère un réseau de 168 points d'observation des fluctuations du toit de la nappe (piézomètres, puits incendie ...), répartis sur toute la nappe phréatique de la Plaine d'Alsace.

Toutes les données recueillies (environ 16 000 mesures /an pour toute la nappe) sont ensuite validées puis stockées dans notre banque de données et mises à disposition par le réseau national ADES. Elles servent à la connaissance générale de la nappe, au tracé des cartes piézométriques et sont mises à la disposition des services de l'état, des architectes pour l'implantation de nouvelles constructions, des bureaux d'études pour la réalisation d'études de risques, d'études d'impact, de modélisations, etc ...

Dans le cadre de la modernisation de ce réseau de suivi piézométrique, l'APRONA veut compléter son réseau avec un point à l'Est d'Haguenau, à proximité de la RD1063 (direction Soufflenheim) au niveau de la maison forestière du Kranzhuebel.

Les recherches dans la banque nationale du sous-sol (<http://infoterre.brgm.fr/>), puis sur le terrain, n'ont pas permis de trouver un ouvrage correspondant à nos besoins. Nous souhaitons donc forer un nouveau piézomètre. La géologie dans ce secteur de la nappe du Pliocène est mal connue. Selon les alluvions rencontrées lors de la foration, la profondeur de l'ouvrage pourrait varier de 30 m à 80 m.

Le présent document présente tous les éléments administratifs et techniques relatifs à l'implantation du piézomètre.



## 1. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR

<p><b>Nom (ou raison sociale) :</b> Association pour la PROtection de la Nappe Phréatique de la plaine d'Alsace (APRONA)</p> <p><b>Adresse :</b> 140, rue du Logelbach</p> <p><b>Code postal :</b> 68000</p> <p><b>Ville :</b> COLMAR</p> <p><b>Tél :</b> 03 89 80 40 10</p> <p><b>Courriel :</b> fabien.toulet@aprona.net</p>	<p><b>Nom et qualité du signataire de la demande si personne morale :</b></p> <p>Fabien TOULET, chargé de missions.</p> <p><b>N° SIRET :</b> 404 943 888 00036</p> <p><b>Code APE :</b> 9499 Z</p>
--	--

## 2. PRESENTATION DE L'OPERATION

### 2.1. LOCALISATION GENERALE DE L'OUVRAGE

Le projet consiste en la création d'un piézomètre d'une profondeur, à priori supérieure à 30 mètres.

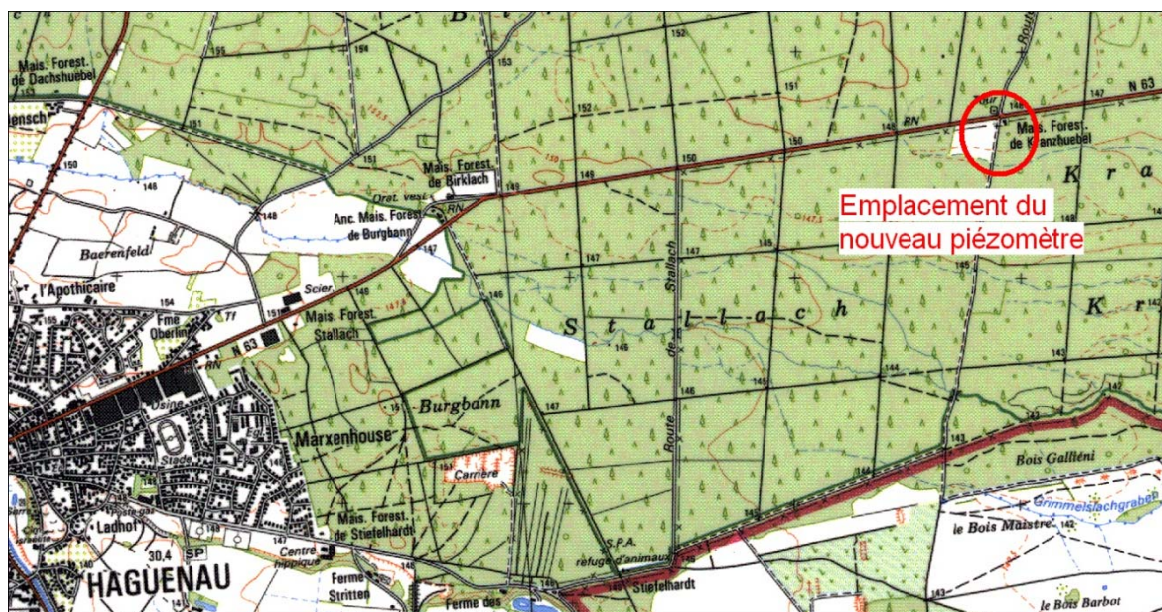


Figure 1 : Carte générale de localisation du nouveau forage (échelle : 1 / 30000<sup>ème</sup>)

Le site retenu est situé à environ 5 km à l'Est d'Haguenau à proximité de la maison forestière du Kranzhuebel le long de la route départementale D1063 dans la forêt indivisée d'Haguenau.

Cet emplacement est situé en zone NATURA 2000. A cet effet, l'emplacement a été déterminé avec l'agent ONF en

charge du secteur (M. DELEMONTEX). Le piézomètre sera implanté dans une clairière située derrière la maison forestière du Kranzhuebel. L'accès à ce site se fait par de larges chemins directement depuis le RD1063. Dans la clairière est également construit un abri pour les chasseurs (VOIR PHOTOS CI-APRES).

### 2.2. LOCALISATION DETAILLEE DE L'OUVRAGE

Les références de la parcelle concernées par les travaux sont les suivantes :

- Références cadastrales de la parcelle :  
000 MX 111

- Contenance cadastrale de la parcelle :  
194 105 m<sup>2</sup>
- Adresse de la parcelle :  
KRANZHUEBEL (67240 HAGUENAU)



Un plan cadastral est présenté en **ANNEXE I**.

Des photos du site retenu, des chemins d'accès et des alentours sont présentés en **ANNEXE II**.



Figure 2 : Vue aérienne générale du site d'implantation du piézomètre



### 2.3. DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Compte tenu du peu d'informations sur l'hydrogéologie dans ce secteur, il est difficile d'estimer la profondeur finale de l'ouvrage. L'objectif est de forer jusqu'au substratum de l'aquifère (maximum 80m) pour dresser une coupe géologique. L'équipement sera adapté (position des parties crépinées et hauteur totale équipée) en fonction de la structure rencontrée. Le forage sera réalisé en diamètre 130mm. Le piézomètre sera équipé avec du tubage 64mm/75mm.

Le tube de protection sera entouré d'un coffrage en béton de diamètre 600mm (voir photo ci-après).

L'ouvrage sera fermé par un dispositif sécurisé de type SEBA ou OTT.



Photo 1 : Dispositif de protection de la tête du piézomètre

### 2.4. DEROULEMENT DES TRAVAUX

Le suivi du chantier sera assuré par l'APRONA.

Date de réalisation : entre le 15 juin 2013 et le 15 juillet 2013.

Les travaux s'étaleront sur une période de 4 à 5 jours au total. Cette durée comprend la mise en place de la machine, la foration (1 à 2 jours), l'équipement du piézomètre, la mise en place du dispositif de fermeture et le nettoyage du site.

La machine utilisée (PHOTO 2 CI-CONTRE) est amenée sur site sur un camion de type « benne ». Elle se déplace ensuite seule grâce à deux chenillettes jusqu'au site du forage.

Forage par la méthode du marteau fond de trou. Il y a donc uniquement injection d'air comprimé pour faire remonter les matériaux extraits.

Les matériaux extraits seront évacués par le foreur à la fin du chantier.



Photo 2 : Foreuse

### 3. UTILISATION DU PIEZOMETRE

Ce nouvel ouvrage sera utilisé pour le suivi des niveaux de la nappe du Pliocène par un observateur (une mesure hebdomadaire). La mesure de la profondeur est réalisée avec une sonde lumineuse (une lumière s'allume lorsque la sonde atteint l'eau). La durée totale de l'opération est de l'ordre de 15 minutes maximum.

Ce point sera également intégré aux inventaires « qualité » de la nappe d'Alsace. Des prélèvements d'eau pour la qualité seront réalisés une fois tous les 6 ans en fin d'été. Les volumes d'eau prélevés et rejetés au milieu naturel correspondent à trois fois le volume intérieur du piézomètre soit environ 300 litres pour un ouvrage équipé sur 30 mètres. Ce volume pompé sera re-infiltré dans la nappe par infiltration dans le sol.

Au vu de la fréquentation régulière du site par les chasseurs, cette visite hebdomadaire n'engendrera pas de nuisances supplémentaires pour la faune.

L'emplacement a été déterminé avec l'ONF pour s'assurer qu'une fois le piézomètre implanté, son suivi n'engendrera pas de dégâts pour la flore.

### 4. NOMENCLATURE

Rubrique		Nature et volume du IOTA concerné	Régime applicable
Numéro	Intitulé		
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Piézo-mètre - Qualitomètre	Déclaration

## 5. EVALUATION DES INCIDENCES

### 5.1. NATURA 2000

La forêt indivisée de Haguenau est en grande partie classée en zone Natura 2000. Il faut donc vérifier que notre projet n'aura pas d'impact sur les habitats naturels.

### 5.2. ZONE SPECIALE DE CONSERVATION (Z S C)

L'endroit retenu pour l'implantation du piézomètre n'est pas inclus dans une Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 (ZSC). (voir CARTE EN ANNEXE III)

### 5.3. ZONE DE PROTECTION SPECIALE (Z P S)

L'endroit retenu pour l'implantation du piézomètre est concerné par plusieurs Zones de Protection Spéciale : il se trouvera dans une zone d'habitat potentiel pour les 7 espèces d'oiseaux suivantes :

(voir CARTES EN ANNEXE IV)

- Grive litorne
- Torcol fourmilier
- Epervier d'Europe
- Buse variable
- Pie-grièche écorcheur
- Engoulevent d'Europe
- Bondrée apivore

## 6. CONCLUSIONS

Les travaux n'auront aucun impact sur les habitats naturels du site Natura 2000 : aucun impact sur les arbres, le site choisi en concertation avec l'ONF ne nécessite pas de défrichage et ce site est déjà fortement impacté par les activités environnantes.

Ce site est un classé en zone habitat potentiel pour 7 espèces d'oiseaux. (cf. 5).

Les travaux de forage du piézomètre auront une durée totale de 4 à 5 jours au maximum dans un environnement déjà fortement impacté par les activités humaines citées précédemment.

**EN CONCLUSION, L'ANALYSE INDIQUE QU'IL N'Y A PAS DE MESURES A PRENDRE POUR SUPPRIMER, ATTENUER OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS DES TRAVAUX SUR LES HABITATS PUISQUE LES IMPACTS SERONT MINIMES, DANS L'ESPACE ET DANS LA DUREE, AU VU DE L'ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU LIEU D'IMPLANTATION RETENU.**

Cependant, le site est très fréquenté ou impacté :

- proximité maison forestière
- abri de chasse,
- présence de pistes forestières (qui permettront aux engins d'accéder au site),
- à moins de 50 mètres le long de la route départementale D1063, voirie départementale avec un trafic dense (Haguenau – Soufflenheim).

## ANNEXE I

### Plan cadastral du site retenu

## ANNEXE II

Photos de l'environnement du site



Maison forestière du Kranzhuebel le long de la RD 1063 en direction de Soufflenheim.



Chemin d'accès depuis la RD 1063 (environ 100m).



Chemin d'accès derrière la maison forestière (environ 150m)



Clairière située à l'arrière de la maison forestière  
Implantation du piézomètre en bordure sur la droite.



Construction (abris de chasseur) déjà implantés dans la clairière.



Emplacement prévu pour le piézomètre en accord avec l'ONF.



ANNEXE III

Carte de la zone ZSC

## ANNEXE IV

### Cartes des zones ZPS

- Grive litorne
- Torcol fourmilier
- Epervier d'Europe
- Buse variable
- Pie-grièche écorcheur
- Engoulevent d'Europe
- Bondrée apivore



## IMPLANTATION D'UN PIEZOMETRE

---

## DANS LA FORÊT DE HAGUENAU

Dossier de Déclaration au titre de l'article L. 214  
du Code de l'Environnement



## Mots clés

---

Piézomètre, forage, forêt de Haguenau



**Association pour la protection de  
la nappe phréatique de la plaine d'Alsace**  
140 rue du Logelbach F-68000 COLMAR  
**Tél : 03 89 80 40 10** - Fax : 03 89 80 40 11  
contact@aprona.net  
[www.aprona.net](http://www.aprona.net)