



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

PREFET DU HAUT-RHIN

PRÉFECTURE  
Direction des Collectivités Locales et  
des Procédures Publiques  
Bureau des Enquêtes Publiques et  
Installations Classées  
n° 288

## ARRÊTÉ

**N° 2013045-0004 du 14 février 2013 portant  
prescriptions complémentaires relatives à la surveillance des eaux souterraines à  
la Société BOREALIS PEC-RHIN à OTTMARSHEIM  
en référence au titre I<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement**

*Le Préfet du Haut-Rhin  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite*

- VU** le Code de l'Environnement, livre V, titre 1<sup>er</sup> relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et notamment son article R 512-31 ;
- VU** la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;
- VU** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2009 approuvant le SDAGE Rhin-Meuse ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 17 janvier 2005 approuvant le SAGE III-Nappe-Rhin ;
- VU** la circulaire du 08/02/07 relative aux sites et sols pollués ;
- VU** les actes administratifs délivrés antérieurement et notamment l'arrêté préfectoral n° 2008-226-14 du 13 août 2008, codifiant, au titre I<sup>er</sup> du livre V du Code de l'Environnement, les prescriptions applicables à la société PEC-RHIN pour l'exploitation de ses installations situées sur la commune d'OTTMARSHEIM ;
- VU** L'étude hydrogéologique préalable à l'implantation de piézomètres, version corrigée du 12 novembre 2002, réalisée pour le compte de la société PEC-RHIN ;
- VU** L'évaluation simplifiée des risques (ESR) de la société PEC-RHIN du 23 février 2004 ;

- VU** la circulaire du 5 novembre 2007 relative la bancarisation des données issues de l'auto-surveillance des eaux souterraines des sites d'installations classées et des sites pollués ;
- VU** le rapport de l'inspection des installations classées du 15 novembre 2012 ;
- VU** l'avis du CoDERST lors de sa séance du 10 janvier 2013 ;
- VU** le décret du 29 avril 2011, paru au J.O. Du 30 avril 2011, portant nomination de M. Alain PERRET, Préfet du Haut-Rhin, installé dans ses fonctions le 9 mai 2011,
- VU** le décret du 8 décembre 2011, paru au J.O. Du 9 décembre 2011, portant nomination de M. Xavier BARROIS, Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, installé dans ses fonctions le 9 janvier 2012,
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2012-006-0002 du 6 janvier 2012 portant délégation de signature à M. Xavier BARROIS, Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin,

**CONSIDÉRANT** que l'installation présente un risque de pollution des eaux souterraines, de par ses activités actuelles ou passées,

**CONSIDÉRANT** que les eaux souterraines constituent la principale ressource régionale en eau potable et qu'il est donc nécessaire de prévenir toute dégradation de leur qualité chimique,

**CONSIDÉRANT** que la bancarisation des données issues de l'auto-surveillance des eaux souterraines des sites d'installations classées et des sites pollués dans la banque de données ADES, telle que définie dans la circulaire ministérielle du 5 novembre 2007, nécessite le respect d'un formalisme standardisé,

**CONSIDÉRANT** du fait des conclusions de l'étude hydrogéologique préalable à l'implantation de piézomètres, version corrigée du 12 novembre 2002 et de l'évaluation simplifiée des risques (ESR) de la société PEC-RHIN du 23 février 2004, qu'il est nécessaire de modifier et compléter les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 13 août 2008,

**CONSIDÉRANT** que le SAGE III-Nappe-Rhin a retenu les valeurs seuils des eaux destinées à la consommation humaines comme objectifs à atteindre en matière de qualité des eaux souterraines,

**CONSIDÉRANT** que malgré la nette amélioration depuis 2001 de la qualité des eaux souterraines au droit du site BOREALIS PEC-RHIN, les taux en Ammonium en Nitrate relevés au niveau des piézomètres PXZ1 et PZ2 restent supérieurs aux valeurs seuils des eaux destinées à la consommation humaines,

**CONSIDÉRANT** les résultats des analyses réalisés sur les eaux de la nappe phréatique du site BOREALIS PEC-RHIN, qu'il est nécessaire de renforcer la surveillance actuelle en matière d'auto-surveillance afin de déterminer les sources potentielles en polluant, et d'en limiter les rejets,

**CONSIDÉRANT** le fait que l'évaluation simplifiée des risques (ESR) de la société PEC-RHIN du 23 février 2004 avait détectée une pollution des sols au niveau du sondage S16 au niveau du stockage H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-FOD, et qu'il est nécessaire de mettre en place une mesure du paramètre « Hydrocarbures Totaux » à l'aval du point impacté, au niveau du piézomètre PZ6; et de réaliser un « schéma conceptuel » pour la pollution concernée,

**APRES** communication du projet d'arrêté à l'exploitant ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin,

## ARRÊTE

### Article 1 - CHAMP D'APPLICATION

La société **BOREALIS Pec-Rhin SAS**, dont le siège social se trouve en Zone Industrielle Mulhouse Rhin – Route CD 52 – BP 28 – 68490 OTTMARSHEIM, est tenue de respecter les prescriptions édictées aux articles 2 et suivants pour les installations qu'elle exploite à la même adresse.

### Article 2 - MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTÉS AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS

Les prescriptions suivantes sont modifiées par le présent arrêté :

Références de l'arrêté préfectoral d'autorisation	Références des articles dont les prescriptions sont supprimées ou modifiées	Nature des modifications Références des articles correspondants du présent arrêté
N° 2008-226-14 du 13 août 2008	Article 9.2.4.	Remplacé par l'article 3 du présent arrêté
N° 2008-226-14 du 13 août 2008	Article 9.3.2.	Remplacé par l'article 4 du présent arrêté

### Article 3 – AUTO SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Les dispositions de l'article 9.2.4. de l'arrêté préfectoral n°2008-226-14 du 13 août 2008 sont remplacées par les dispositions suivantes :

#### « A- Réseau et programme de surveillance

Le réseau de surveillance (voir plan d'implantation en Annexe 1) se compose des ouvrages suivants :

Statut	N°BSS de l'ouvrage	Localisation par rapport au site (amont ou aval)	Profondeur de l'ouvrage
Puits de forage d'AEI	0413-4X-0091	Zone du Benfield	50 mètres
Piézomètre N°1	0413-4X-0155	Au sud des sphères NH3	20 mètres
Piézomètre N°2	0413-4X-0156	Limite Nord du site	20 mètres
Piézomètre N°3	0413-4X-0157	Limite Nord-Est du site	20 mètres
Piézomètre N°4	0413-4X-0158	Limite Est du site	20 mètres
Piézomètre N°5/tête*	0413-4X-0227	Angle Nord du bâtiment HNO3	20 mètres

Piézomètre N°6/sol*	0413-4X-0228	Angle Nord du bâtiment NPK	20 mètres
Piézomètre N°7/sol*	0413-4X-0229	Sud-Ouest des bacs H3PO4	20 mètres
Piézomètre N°8/tête*	0413-4X-0230	Nord du parc matériel et de la sacherie (H273)	20 mètres
Piézomètre N°9/tête*	0413-4X-0231	Est du poste de préparation des wagons	20 mètres

\* : ouvrages créés dans le cadre de l'étude hydrogéologique de 2002.

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur.

Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux normes de potabilité en vigueur.

L'exploitant fait analyser les paramètres suivants, avec les fréquences associées :

Statut	N°BSS de l'ouvrage	Fréquence des analyses	Paramètres	
			Dénomination	Code SANDRE
Puits de forage d'AEI	0413-4X-0091	Mensuelle	Niveau piézométrique	1689
Piézomètre N°1	0413-4X-0155		pH	1302
Piézomètre N°2	0413-4X-0156		Conductivité	1304
Piézomètre N°3	0413-4X-0157		Dureté (TH)	1345
Piézomètre N°4	0413-4X-0158		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1335
Piézomètre N°5	0413-4X-0227		Na <sup>+</sup>	1375
Piézomètre N°6	0413-4X-0228		Cl <sup>-</sup>	1337
Piézomètre N°7	0413-4X-0229		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1338
Piézomètre N°8	0413-4X-0230		NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1340
Piézomètre N°9	0413-4X-0231		PO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1350
Piézomètre N°6	0413-4X-0228	Trimestrielle	Hydrocarbures Totaux*	1442

\* : La mesure du paramètre « Hydrocarbures Totaux » pourra être suspendue au bout d'un an à compter de la première analyse, si les mesures indiquent l'absence d'hydrocarbures (concentrations inférieures aux limites de détection associées à la méthode normalisée en vigueur).

## B – Suivi piézométrique

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines du site .

Le niveau piézométrique est relevé sur tous les ouvrages du réseau de surveillance lors de chaque campagne d'analyse. Deux fois par an, l'exploitant réalise une carte des courbes isopièzes (une en basse eaux et une en hautes eaux) avec une localisation des piézomètres. Ces cartes de l'année N sont transmises par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant le 31 janvier de l'année N+1.

### Mesures comparatives et contrôles des eaux souterraines

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Statut	N°BSS de l'ouvrage	Fréquence des analyses	Paramètres	
			Dénomination	Code SANDRE
Puits de forage d'AEI	0413-4X-0091	Annuelle	Niveau piézométrique	1689
Piézomètre N°1	0413-4X-0155		PH	1302
Piézomètre N°2	0413-4X-0156		Conductivité	1304
Piézomètre N°3	0413-4X-0157		Dureté (TH)	1345
Piézomètre N°4	0413-4X-0158		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1335
Piézomètre N°5	0413-4X-0227		Na <sup>+</sup>	1375
Piézomètre N°6	0413-4X-0228		Cl <sup>-</sup>	1337
Piézomètre N°7	0413-4X-0229		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1338
Piézomètre N°8	0413-4X-0230		NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1340
Piézomètre N°9	0413-4X-0231		PO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1350
Piézomètre N°6	0413-4X-0228	Annuelle	Hydrocarbures Totaux*	1442

\*: La mesure du paramètre « Hydrocarbures Totaux » pourra être suspendue au bout d'un an à compter de la première analyse, si les mesures indiquent l'absence d'hydrocarbures (concentrations inférieures aux limites de détection associées à la méthode normalisée en vigueur).

L'exploitant comparera les analyses fournies par le laboratoire à son autosurveillance. Selon les résultats, l'exploitant justifie la pertinence de l'analyse utilisée dans le cadre de son autosurveillance.

L'exploitant s'assurera que l'échantillon analysé par le laboratoire est identique à celui analysé par ses soins.

### **C – Création de nouveaux ouvrages de surveillance des eaux souterraines**

La création d'éventuels ouvrages supplémentaires de surveillance des eaux souterraines respectera les normes en vigueur.

La profondeur des ouvrages supplémentaires devra permettre d'atteindre une profondeur raisonnable au regard de la profondeur des marnes imperméables et du toit de la nappe.

Lors de la réalisation d'un nouveau forage, toutes dispositions seront prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Des recommandations techniques figurent en annexe 2.

L'exploitant fait inscrire le (ou les) nouvel(eaux) ouvrage(s) de surveillance à la Banque du Sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci.

### **Article 4 – ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE L'AUTOSURVEILLANCE**

Les dispositions de l'article 9.3.2. de l'arrêté préfectoral n°2008-226-14 du 13 août 2008 sont remplacées par les dispositions suivantes :

Sans préjudice des dispositions de l'article R 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées au chapitre 9.2 du mois précédent.

Ce rapport comprend notamment les points suivants :

Concernant les émissions atmosphériques de N<sub>2</sub>O :

- sur des feuilles de calcul, par unité produisant du N<sub>2</sub>O :

- les heures de marches de l'unité,
- les données brutes de l'analyse ( concentration de N<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>..),
- la production journalière,
- les données calculées issues des données brutes précédentes.
- L'enregistrement des données brutes et calculées permettra :
- la traçabilité et la vérification de la méthodologie,
- de réévaluer les émissions passées lorsque des progrès seront faits dans la méthodologie de quantification,
- de quantifier l'efficacité du nouveau procédé de traitement lorsqu'il sera implanté sur l'unité.

Concernant les autres émissions :

- tous les relevés permettant la quantification des rejets reportés soit par tranche horaire, soit par tranche journalière et servant au calcul des moyennes mensuelles.

L'exploitant joindra également aux résultats, notamment pour les eaux souterraines,

- Les cartes de niveau piézométrique de l'année N sont transmises par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant le 31 janvier de l'année N+1;
- Ses commentaires concernant les résultats d'analyses, portant notamment sur l'évolution des teneurs mesurées et comprenant les éléments de nature à expliquer ces dernières et si nécessaire, la description des mesures prises pour remédier à cette situation.

Le rapport traite en outre de l'interprétation :

- des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts),
- des mesures comparatives mentionnées au chapitre 9.1,
- des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance
- des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

**Il est adressé avant la fin du mois qui suit chacun des quatre trimestres de l'année (le 31 janvier, 30 avril, 31 juillet et le 31 octobre) à l'inspection des installations classées.**

La transmission des résultats par voie électronique à l'adresse [gidaf.dreal-alsace@developpement-durable.gouv.fr](mailto:gidaf.dreal-alsace@developpement-durable.gouv.fr) est envisageable. Dans ce cas, l'exploitant conserve les documents sous format papier et les tient à la dispositions de l'inspection des installations classées sur un durée de cinq ans.

#### **Article 9.3.2.1. - Cas particuliers**

Les résultats suivants sont conservés et transmis :

- Les justificatifs relatifs aux déchets, mentionnés à l'Article 9.2.5 doivent être conservés 10 ans.
- Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.7 du présent arrêté sont transmis dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

### **Article 5 – ETUDE DE CARACTÉRISATION DES SOURCES À L'ORIGINE DE LA POLLUTION DE LA NAPPE ET DE RÉDUCTION DES REJETS EN FERTILISANTS**

L'exploitant remet au Préfet, **dans un délai de 2 ans** à la date de parution du présent arrêté, un rapport d'étude concernant l'amélioration de la qualité des eaux souterraines du site.

Cette étude :

- se positionne sur le bien fondé de la surveillance mise en place, en ce qui concerne les emplacements de piézomètres (ajout ou suppression de piézomètres), les fréquences des mesures, les paramètres analysés (ajout ou suppression de paramètres), les délais de transmission des résultats, ... ;
- se positionne sur l'emplacement exact d'un ou plusieurs piézomètres supplémentaires en partie ouest du site, le nombre étant à déterminer par l'étude, en fonction des sources potentielles de polluants ;
- commente les résultats des analyses réalisées sur les eaux souterraines du site, en indiquant une possible localisation et identification de sources de pollution ;
- établit un « schéma conceptuel », conformément au 2. de la circulaire du 08/02/07 relative aux sites et sols pollués, pour la pollution au « Hydrocarbures Totaux » détectée lors de l'ESR au niveau du stockage H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-FOD si cette pollution est avérée ;
- dresse un bilan des actions réalisées afin de limiter les rejets en polluants dans les sols puis vers la nappe ;
- indique les actions futures envisageables, en intégrant un planning prévisionnel, afin d'améliorer la qualité des eaux souterraines au droit du site.

### **Article 6 – FRAIS**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

### **Article 7 – SANCTIONS**

En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il pourra être fait application des dispositions du chapitre IV du titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'Environnement.

### **Article 8 – EXÉCUTION**

Un avis faisant connaître qu'une copie de l'arrêté portant prescriptions complémentaires est déposée à la mairie de Ottmarsheim et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera inséré par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise sera affiché à la mairie de Ottmarsheim pendant une durée minimum d'un mois et affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, le Sous-Préfet de Mulhouse, le Maire de Ottmarsheim et le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement chargé de l'inspection des Installations, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté dont une copie sera notifiée à la Société.

Fait à Colmar, le 14 février 2013  
Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général

Signé

Xavier BARROIS

**Délais et voie de recours**

(article R. 514-3-1 du Titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement).

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif Strasbourg :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.



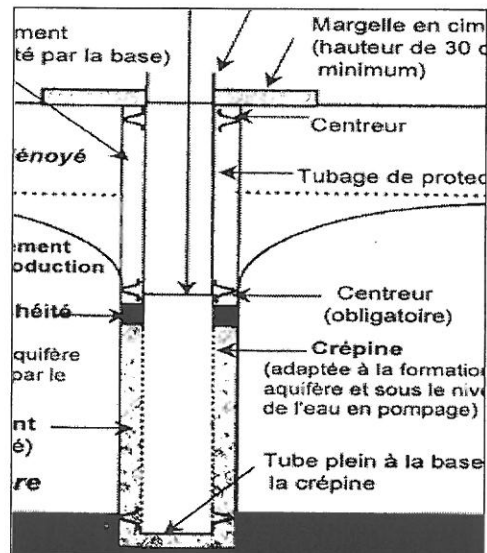
## ANNEXE 1

Eléments retirés de la publication



## ANNEXE 2 : Recommandations pour la réalisation des ouvrages de surveillance des eaux souterraines

- Afin d'éviter les infiltrations depuis la surface, la réalisation d'un forage doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace interannulaire sur 1 m de profondeur, compté à partir du terrain naturel.
- Lorsque le forage doit traverser une nappe libre avant de capter une nappe captive, l'ouvrage est réalisé en deux étapes, avec aveuglement par cimentation réalisée au niveau de la couche imperméable séparant les deux aquifères. Après un temps de prise, le forage est poursuivi en diamètre réduit dans la nappe inférieure à capter.
- La tête du forage doit dépasser le terrain naturel d'au moins 50 cm ou être enterrée.
- La surface autour de la tête du forage doit être rendue étanche.
- Les ouvrages situés à l'extérieur des installations doivent comporter un dispositif de fermeture fiable pour empêcher toute ouverture en dehors des campagnes de prélèvements.
- Les boues de forage sont considérées comme des déchets et doivent donc faire l'objet d'un traitement en rapport.



*Schéma d'un forage et dispositions techniques associées*

