

Tél : 05-49-44-83-71

Fax : 05-49-44-83-91

PROTECTION DES CAPTAGES

DESTINES A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| <u>Commune(s) :</u> | Blaslay |
| <u>Captage(s) :</u> | <i>Forage F4 de « Valette »</i> |
| <u>Maître d'ouvrage :</u> | SIAEP de VENDEUVRE |

SITUATION ADMINISTRATIVE DU CAPTAGE

Avis de l'Hydrogéologue agréé : 24/04/2006

Arrêté de DUP : **24/09/2007**

Inscription aux Hypothèques : **14/01/2008**

Pièces jointes à ce document :

- Arrêté de DUP
- Avis hydrogéologique



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA VIENNE

MINISTÈRE DE LA SANTÉ,
DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement

ARRÊTÉ N° 2007/DDASS/SE/004

en date du **24 SEP. 2007**

Autorisant le prélèvement des eaux d'alimentation à partir du forage de *Valette* (captant la nappe captive du Dogger) situé sur le territoire de la commune de Blaslay, par le syndicat d'eau de Vendeuivre.

et portant **déclaration d'utilité publique** des opérations et travaux relatifs :

- à la dérivation de ces eaux souterraines ;
- à l'exploitation et à la distribution d'eau destinée à la consommation humaine ;
- à la mise en place des périmètres de protection.

Le Préfet de la Région "Poitou-Charentes", Préfet de la Vienne
Chevalier de la légion d'honneur
Officier de l'ordre national du mérite

VU la loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005 relative à la Charte de l'environnement ;

VU le code de la santé publique, notamment les articles L.1311-1 à L.1311-4 ; L.1312-1 et L.1312-2 ; L.1321-1 à L.1321-10 ; L.1324-1 à L.1324-5 ; R.1312-1 à R.1312-7 ; R.1321-1 à R.1321-66 ;

VU le code de l'environnement, notamment l'article L 215-13 sur la dérivation des eaux non domaniales, d'une source ou d'eaux souterraines ;

VU le code de l'urbanisme, notamment l'article R 126-1 ;

VU le code rural ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles R.11-4 à R.11-14-5 ;

VU le code pénal ;

VU la directive 98/83/CE du conseil européen du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

VU la directive 2006/118/CE du parlement européen et du conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;

VU la loi n° 1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;

VU le décret du 1er août 1905 portant règlement d'administration publique en exécution de l'article 12 de la loi du 8 avril 1898 sur le régime des eaux ;

VU le décret n° 55-22 du 4 janvier 1955 portant réforme de la publicité et son décret d'application n°55-1350 du 14 octobre 1955 modifié ;

VU le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau ;

VU le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié relatif aux procédures d'autorisation ou de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 précitée ;

VU le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié, relatif à la nomenclature et aux procédures des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992, et notamment la rubrique 1.1.0 – 1° ;

VU le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine ;

VU le décret n° 2006-880 du 17 juillet 2006 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues aux articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques ;

VU le décret n° 2007-75 du 22 janvier 2007 relatif à l'habilitation des agents de l'Etat et des collectivités territoriales chargés de constater les infractions en matière de contrôle sanitaire et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (S.D.A.G.E.) adopté par le comité de bassin le 4 juillet 1996 ;

VU l'arrêté ministériel du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles ;

VU l'arrêté ministériel du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R. 1321-6 à R. 1321-12 et R. 1321-42 du code de la santé publique ;

VU l'arrêté préfectoral n° 75/DA/B2/285 en date du 14 octobre 1975 déterminant les communes du département de la Vienne dans lesquelles est interdite l'implantation des réservoirs enfouis renfermant des liquides inflammables de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie ;

VU l'arrêté préfectoral n° 97/D2/B3/031 du 18 février 1997 portant réglementation des stockages de produits susceptibles d'être dangereux pour la santé, la salubrité publique et l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 1^{er} juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public ;

VU l'arrêté préfectoral n° 85-D2/B3-168 en date du 24 juillet 1985 modifié portant constitution d'une commission départementale spécialisée pour la protection des captages ;

VU le règlement sanitaire départemental ;

VU le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique, en date de mars 2006 ;

VU le document d'incidences du forage de Valette, de février 2006 ;

VU l'avis de la commission des captages du 20 juin 2006 ;

VU le dossier présenté par le pétitionnaire ;

VU la délibération du syndicat d'eau de Venduvre en date du 15 février 2006, demandant l'autorisation de dériver des eaux souterraines du forage de Valette (commune de Blaslay) avec l'engagement d'indemniser les usagers des dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été occasionnés, et demandant l'instauration de périmètres de protection de ce captage ;

VU l'avis de réception du dossier délivré le 20 novembre 2006 par la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2006-D2/B3-406 du 08 décembre 2006 prescrivant l'ouverture du 29 janvier 2007 au 23 février 2007, sur la commune de Blaslay, des enquêtes conjointes :

- préalable à la déclaration d'utilité publique des dits travaux relatifs à la dérivation des eaux souterraines ;
- préalables à la déclaration d'utilité publique des dits travaux en vue de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine ainsi que la détermination de périmètres de protection et l'instauration de servitudes de protection du forage ;
- parcellaire en vue de délimiter les terrains qui seront assujettis aux dites servitudes ;

VU l'avis du commissaire-enquêteur ;

VU l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques en date du 31 mai 2007 ;

SUR proposition de madame la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales ;

A R R E T E

Article 1^{er}

Est autorisé le prélèvement des eaux souterraines provenant de la nappe captive du Dogger à partir du forage de "**Valette**" situé sur la commune de Blaslay (86) ;

Sont déclarés d'utilité publique les opérations et travaux à entreprendre par le SIAEP de Venduvre relatifs :

- au forage de "**Valette**" ;
- à la distribution de ces eaux destinées à la consommation humaine ;
- à la création de périmètres de protection et l'institution des servitudes afférentes.

SECTION I – DERIVATION DES EAUX

Article 2

Le syndicat d'eau de Venduvre est autorisé à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par le forage de "**Valette**" sur le territoire de la commune de Blaslay.

Article 3

Le volume à prélever par pompage par le syndicat d'eau ne pourra pas excéder **60 m³/h** et **1200 m³/j**.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux, le pétitionnaire devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde des intérêts généraux dans les conditions qui seront fixées par le préfet sur rapport du service chargé de la police de l'eau.

Article 4

Les dispositions prévues pour que les prélèvements ne puissent dépasser les débits et les volumes journaliers autorisés ainsi que les appareils de contrôle nécessaires devront être soumis par le pétitionnaire à l'agrément du service chargé de la police de l'eau.

SECTION II – PERIMETRES DE PROTECTION

Article 5

Il est établi des périmètres de protection dans les limites indiquées figurant sur les cartes jointes au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux. La délimitation d'ensemble de ces périmètres est définie sur l'extrait de la carte annexée au présent arrêté.

Le plan parcellaire relatif au périmètre de protection rapprochée peut être consulté au siège du pétitionnaire et dans la mairie de Blaslay.

Prescriptions imposées à l'intérieur des périmètres de protection

5.1 – Périmètre de protection immédiate

Il concerne la parcelle n° 119 de la section YH au lieu-dit *La Bree* sur la commune de Blaslay.

Le terrain qui doit être protégé contre le ruissellement des eaux extérieures est acquis en toute propriété par le pétitionnaire, clos par un grillage d'au moins deux mètres et d'un portail d'accès de la même hauteur équipé d'un dispositif de verrouillage.

L'accès est interdit à toute personne étrangère au service. Il ne sera fait aucun usage d'engrais ou produits phytosanitaires et le terrain sera régulièrement entretenu.

Tous dépôts et activités autres que ceux strictement nécessaires à la gestion du point d'eau y sont interdits.

Le tubage du forage doit être surélevé d'au moins 40 cm par rapport à sa base qui sera rendue étanche ou par rapport au niveau du sol.

La tête de l'ouvrage de captage protégée par un dispositif étanche doit être maintenue verrouillée en dehors des opérations de maintenance de l'ouvrage et de leurs équipements.

Sur une distance de 3 m au minimum autour du forage, le sol est rendu étanche en vue d'assurer une protection contre les infiltration superficielles ; il doit présenter une pente vers l'extérieur.

5.2 – Périmètre de protection rapprochée

Situé sur la commune de Blaslay, il couvre une superficie de **96 hectares** environ.

Conformément à la réglementation, toutes les opérations normalement soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau seront soumises à autorisation dans le périmètre de protection rapprochée.

Un tableau des prescriptions (TP) en annexes résume les activités interdites et celles faisant l'objet d'une réglementation spécifique à respecter à l'intérieur des périmètres de protection.

5.2.1- Activités interdites :

- La création de puits ou de forage excepté pour l'alimentation en eau potable en complément ou en substitution du captage actuel (TP¹).
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières ou de gravières (TP²) ;
- L'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable, à l'irrigation où éventuellement, à la réalisation de fondations pour des habitations, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques (TP³).
- L'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de débris, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux (TP⁵).
- L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter atteinte, directement ou indirectement, à la qualité des eaux (TP⁹) ;
- Les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques autres que les hydrocarbures liquides ou gazeux, les fumiers, les engrais organiques ou chimiques, les produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail (TP¹¹).
- L'épandage de lisiers, de boues de stations d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage, ou de toutes eaux usées brutes (TP¹⁵).
- La création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions autres que domestiques (TP²⁵).

5.2.2- Sont soumis à une réglementation spécifique :

| N° | Activités | Réglementation spécifique |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | <i>Le remblaiement des excavations ou carrières existantes.</i> | Autorisé uniquement avec des matériaux inertes. |
| 8 | <i>L'implantation d'ouvrages de transport d'eaux pluviales ou d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées.</i> | L'étanchéité des ouvrages de transport d'eaux usées ou épurées (qui devront éviter dans la mesure du possible le périmètre de protection rapproché) devra être vérifiée tous les cinq ans. |

5.2.3 Dérogations aux interdictions

A titre exceptionnel et pour des travaux d'intérêt général, des dérogations aux interdictions prévues à l'article 5.2.1 pourront être accordées par arrêté préfectoral pris après avis d'un hydrogéologue agréé et du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques.

L'arrêté devra être dûment motivé et fixer les prescriptions spécifiques nécessaires pour éviter tout risque de pollution.

5.3 – Périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloignée du forage de *Valette* couvre environ **295 hectares** et correspond à une zone de vigilance notamment en ce qui concerne la réalisation de forage ou de prélèvements dans les eaux souterraines.

Article 6

Le pétitionnaire est autorisé à acquérir, soit à l'amiable pour tous les périmètres, soit par voie d'expropriation pour le périmètre de protection immédiate en vertu du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, les terrains nécessaires à la réalisation du projet.

Article 7 : sanctions

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 5 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le code de l'environnement, sans préjudice des peines prévues par d'autres polices administratives (installations classées, police des eaux, ...).

Article 8

Les servitudes instituées dans le périmètre de protection rapprochée des points de prélèvement d'eau sont soumises aux formalités de la publicité foncière, par la publication du présent arrêté à la conservation des hypothèques.

Notification individuelle du présent arrêté sera faite aux propriétaires des terrains compris dans le périmètre de protection rapprochée.

Le président du syndicat d'eau est chargé d'effectuer ces formalités.

Article 9

Les servitudes instituées dans le périmètre de protection rapprochée des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine sont soumises à la formalité de la mise à jour du plan local d'urbanisme (délai maximal 1 an).

Article 10

Les exploitants, les propriétaires ou les locataires devront, à compter de la notification du présent arrêté, se mettre, le cas échéant, en conformité avec toutes dispositions législatives et réglementaires relevant de la réglementation générale, notamment du règlement sanitaire départemental, du code de la santé publique, du code de l'urbanisme et le code de l'environnement.

SECTION III – DISTRIBUTION DES EAUX

Article 11

Les eaux captées pourront être distribuées en vue de la consommation humaine sous réserve de répondre aux conditions exigées par le code de la santé publique.

Le procédé de traitement, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux distribuées sont placés sous le contrôle de la direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

Les eaux devront notamment faire l'objet d'une désinfection, et éventuellement d'une déferrisation en cas de dépassement des valeurs référence de qualité d'eau, avant distribution sur réseau.

Toute modification notable de la filière de traitement devra faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de cette direction ou d'une simple déclaration dans les autres cas.

SECTION IV – DISPOSITIONS DIVERSES

Article 12 : information des tiers

Le présent arrêté sera déposé dans la mairie de Blaslay ; un extrait sera affiché en mairie pendant un mois minimum et sera consultable par les tiers.

Un procès-verbal témoignant de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire et retourné à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales (service santé-environnement) – avenue de Northampton BP 562 – 86021 Poitiers Cedex.

Un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais du pétitionnaire dans deux journaux locaux diffusés dans le département.

L'arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Vienne.

Article 13 : recours

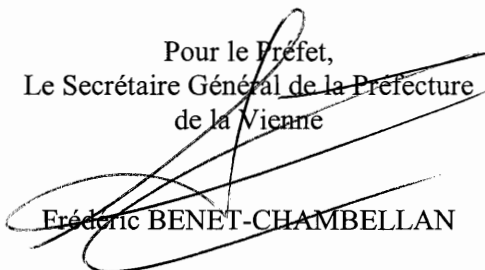
Cet arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Poitiers dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification pour le pétitionnaire, ou dans un délai de 4 ans à compter de la dernière mesure de publication pour les tiers.

Article 14 : exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Vienne, le président du Syndicat d'eau de Venduvre, le maire de la commune de Blaslay, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental de l'équipement, la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales, l'ingénieur des mines, l'inspecteur des établissements classés, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Poitiers, le **24 SEP. 2007**

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général de la Préfecture
de la Vienne


Frédéric BENET-CHAMBELLAN

ANNEXES

Forage de "Valette" Commune de Blaslay

- ◆ Tableau des prescriptions
- ◆ Cartographie des périmètres de protection au 1/25 000^{ème}

Vu pour être annexé à
l'arrêté préfectoral en date de ce jour,
POITIERS, le **24 SEP. 2007**

Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général

Frédéric BENET-CHAMBELLAN

SIAEP de Vendevre - Périmètres de protection du captage de Valette
Commune de Blaslay

TABEAU DES PRESCRIPTIONS

| N° | DEFINITION DES ACTIVITES | Protection rapprochée | | Protection éloignée |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | Interdiction | Réglementation spécifique | Réglementation spécifique |
| 1 | La création de forage ou de puits autres que pour l'A.E.P | X | | |
| 2 | L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières | X | | |
| 3 | L'ouverture d'excavations autres que celles destinées au passage de canalisations d'A.E.P. ou éventuellement d'assainissement ou à l'effacement des réseaux aériens | X | | |
| 4 | Le remblaiement des excavations ou carrières existantes | | X | |
| 5 | L'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux | X | | |
| 6 | L'établissement de toutes constructions même provisoires, autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau | | | |
| 7 | L'assainissement individuel | | | |
| 8 | L'implantation d'ouvrages de transport d'eaux pluviales ou d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées | | X | |
| 9 | L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter directement ou indirectement atteinte à la qualité des eaux | X | | |
| 10 | Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux | | | |
| 11 | Les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques autres que ceux cités en 10, 12 et 13 | X | | |
| 12 | Le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures | | | |
| 13 | Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail | | | |
| 14 | L'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols autres que ceux cités en 15 | | | |
| 15 | L'épandage de lisiers, de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux usées brutes | X | | |
| 16 | L'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires ou apparentés) | | | |
| 17 | L'établissement d'étables ou de stabulations libres | | | |
| 18 | Le pacage des animaux | | | |
| 19 | L'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail | | | |
| 20 | Le drainage des terres agricoles | | | |
| 21 | Le déboisement en dehors des coupes d'entretien | | | |
| 22 | La création d'étangs | | | |
| 23 | Le camping (même sauvage) et le stationnement des caravanes ou camping-cars | | | |
| 24 | La construction et la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation | | | |
| 25 | La création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions non domestiques | X | | |
| 26 | Autres | | | |

NB : En l'absence d'interdiction ou de réglementation spécifique, c'est la réglementation générale qui s'applique

Vu pour être annexé à
l'arrêté préfectoral en date de ce jour,
POITIERS, le **24 SEP. 2007**

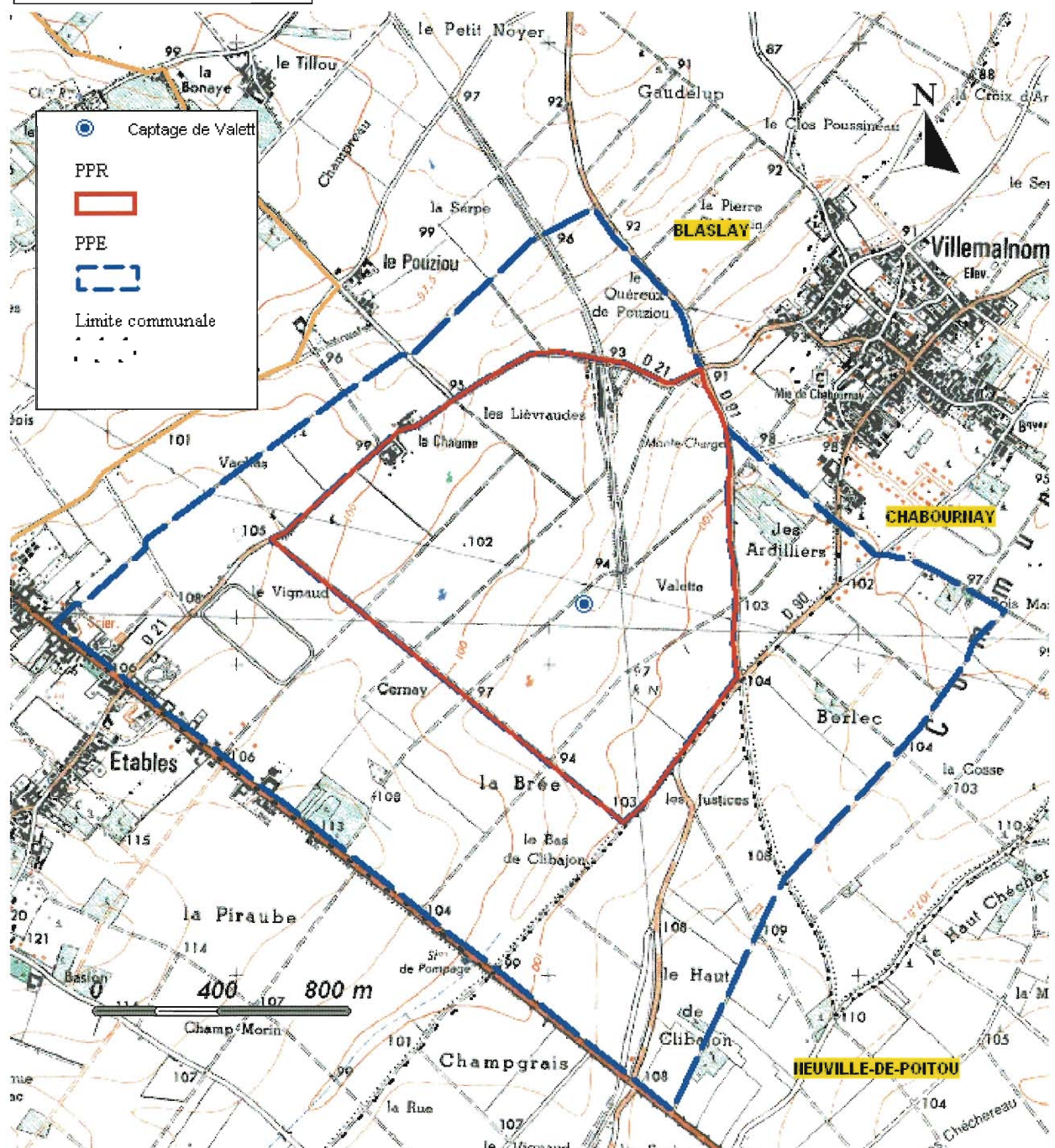
Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général

Fédère **BENET-CHAMBELLAN**

Commune de Blaslay Périmètres de protection du captage de Valette (F4)

Maître d'ouvrage : SIAEP VENDEUVRE

Gestionnaire : SIVEER



Réalisé par le service Santé-Environnement de la DDASS 86 (actualisé juin 2006)

DEPARTEMENT DE LA VIENNE

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DE LA REGION DE VENDEUVRE**

**AVIS SUR LA PROTECTION
DU FORAGE DE "VALETTE"**

Commune de BLASLAY

Surface du périmètre de protection rapprochée : 96 Ha
Surface du périmètre de protection éloignée : 295 Ha

Bruno JEUDI de GRISSAC

*Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département de la Vienne*

mars 2006

Signé le 24 avril 2006

A la demande de Monsieur le Président du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de la région de Venduvre, et par désignation de Monsieur le préfet de la Vienne, sur proposition de l'hydrogéologue agréé coordonnateur départemental, j'ai été chargé d'émettre un avis sur les périmètres et sur les prescriptions relatives à ces différents périmètres pour la protection du forage de "Valette" - commune de Blaslay.

L'avis qui suit a été élaboré après :

- une réunion à Poitiers au siège du SIVEER puis une visite sur le site du forage le 6 février 2006 en présence de Monsieur Gilbert BEAULIEU du SIVEER ;
- la consultation des documents suivants :
 - "SIAEP de la région de Venduvre – Forage de Valette destiné à l'AEP sur la commune de Blaslay – Document d'incidence réglementaire ", rapport HYGEO HY86050213v2, février 2006 ;
 - "SIAEP de Venduvre – réalisation d'un forage d'exploitation au lieu-dit Vallette – commune de Blaslay", Gilbert BEAULIEU, SIVEER, septembre 2005 ;
 - "Avis hydrogéologique sur les périmètres de protection du forage de Vallette – Commune de Blaslay – Syndicat intercommunal de Venduvre de Poitou", Renaud RECH, décembre 1995 ;
 - "Avis hydrogéologique relatif à la définition des périmètres de protection des captages de la Brie sur la commune de Blaslay et des Rochelles sur la commune de Champigny-le-Sec", Gilles MARTIN, février 2002 ;
 - carte topographique au 1/25 000^e de l'IGN ;
 - carte géologique au 1/50 000^{ème} de Mirebeau - feuille 566 – BRGM ;
 - données des sites - les sites internet suivants : <http://infoterre.brgm.fr/>, <http://sigespoc.brgm.fr/>, <http://www.observatoire-environnement.org>.

1 – LOCALISATION ET GENERALITES

D'après la carte topographique au 1/25 000^e de l'IGN (feuille 1825 EST), le forage de Valette est localisé à proximité du point de coordonnées (Lambert zone 2) :

X = 440,25

Y = 2 192,20

Z = 92,5 EPD

Il est situé sur le territoire de la commune de Blaslay, sur la parcelle référencée section YH n° 119 d'une contenance de 3 168 m² dont le SIAEP de Venduvre est propriétaire.

Il est localisé dans le bassin versant du ruisseau la Pallu qui est un affluent du Clain. Il n'existe toutefois pas de cours d'eau permanent à proximité de l'ouvrage.

Son environnement est dédié à l'activité agricole (grandes cultures) et les zones construites les plus proches sont :

- le bourg de Villemalnommée à 1 km au nord est ;
- le bourg d'Etables à 1,8 km à l'ouest ;
- le bourg de Neuville du Poitou à plus de 2 km au sud.

2 – DESCRIPTIF DU CAPTAGE

Le captage de Valette est le résultat de la transformation d'un forage de reconnaissance réalisé en 1992 en ouvrage d'exploitation en mars-avril 2005.

La coupe technique de cet ouvrage est la suivante :

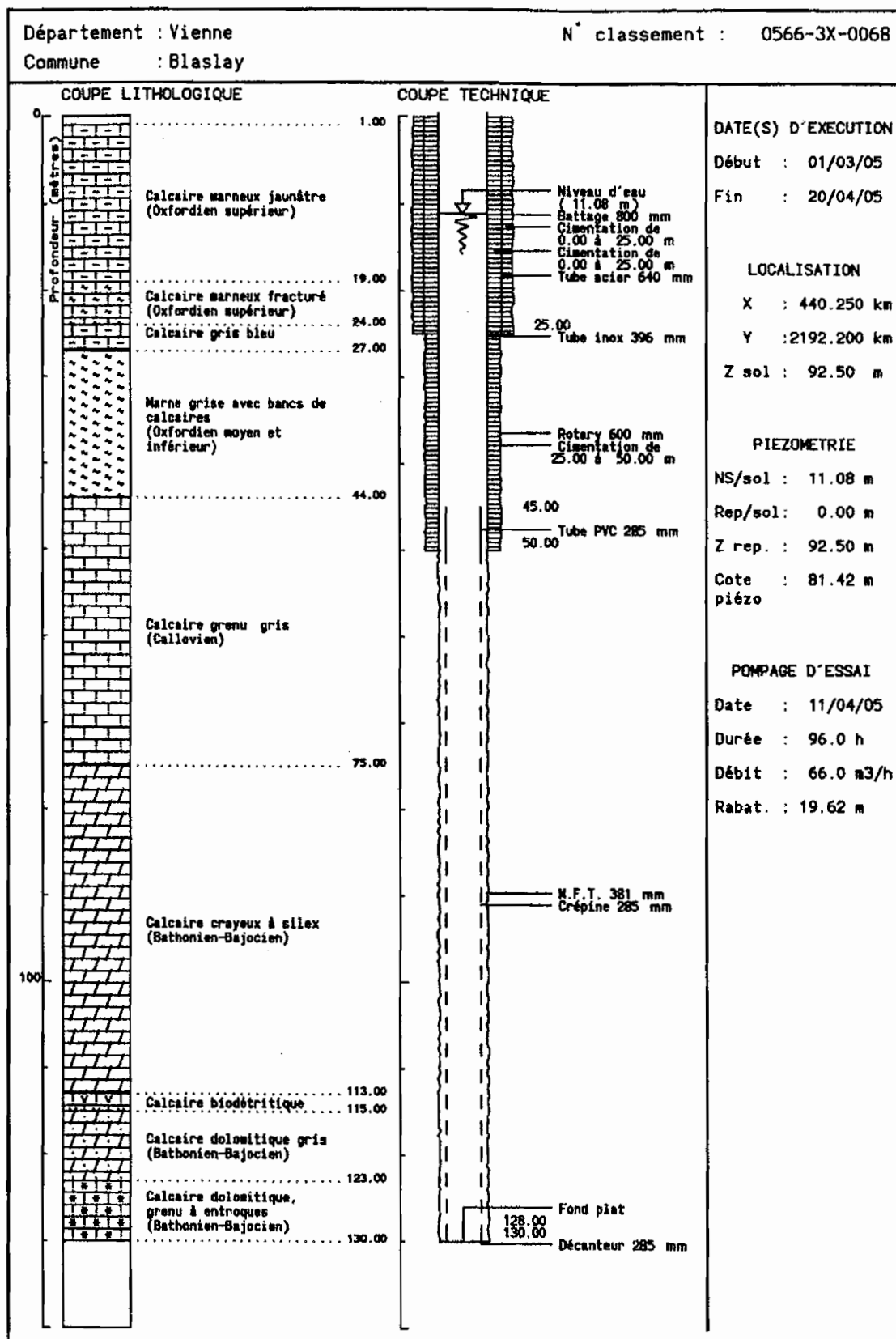
- Foration :

- de 0 à 25 m : diamètre 800 mm ;
- de 25 à 50 m : diamètre 600 mm ;
- de 50 à 130 m : diamètre 381 mm ;

- Equipement :

- de 0 à 25 m : tubage acier ordinaire diamètre 640 mm épaisseur 10 mm cimenté à l'extrados ;
- de +0,5 à 50 m : tubage acier inox (304 L) épaisseur 5 mm cimenté sous pression à l'extrados ;
- de 45 à 130 m : tubage PVC vissé 285 x 315 mm crépiné de 50 à 128 m.

COUPES GEOLOGIQUE ET TECHNIQUE DU FORAGE DE VALETTE



3 – PRODUCTIVITE

Le forage a fait l'objet d'un essai de puits et d'un essai de nappe :

- en 1992 après réalisation de la reconnaissance ;
- en 2005 après transformation en ouvrage d'exploitation (essai de nappe de 96 heures à 66,4 m³/h).

De ces essais et de leur interprétation, on retiendra :

- un niveau statique situé entre 10 et 15 mètres sous le sol ;
- une productivité permettant d'envisager d'exploiter l'ouvrage à 60 m³/h et 1 200 m³/jour en pointe.

4 – QUALITE DES EAUX

D'après les analyses réalisées sur les échantillons prélevés en fin de pompage de longue durée en 1992 et 2005, l'ouvrage fournit une eau moyennement minéralisée, de type bicarbonaté-calcique. Elle présente des traces de fer et est exempte de substances indésirables. La concentration en nitrate est très faible (1,1 mg/l) et comparable d'une analyse à l'autre.

L'eau est conforme aux limites de qualité fixées pour la production d'eau potable pour les paramètres physicochimiques, sa qualité bactériologique ainsi que pour la radioactivité.

Les résultats de l'analyses de type RS réalisée en 2005 sont joints en annexe.

5 – CONTEXTES GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

D'après la coupe levée par Monsieur Gilbert BEAULIEU lors de la réalisation de l'ouvrage de reconnaissance, celui-ci a recoupé :

- de 0 à 1 m : terre végétale ;
- de 1 à 27 m : calcaires marneux de l'Oxfordien supérieur ;
- de 27 à 44 m : marnes à petits bancs calcaires intercalés datés de l'Oxfordien moyen ou inférieur ;
- de 44 à 75 m : calcaires grenus du Callovien ;
- de 75 à 113 m : calcaires crayeux du Bathonien ;
- de 113 à 118 m : calcaires crayeux puis biodétritiques du Bathonien et Bajocien indifférenciés ;
- de 118 à 130 m : calcaires dolomitiques du Bajocien.

Deux ensembles aquifères sont à distinguer dans ce contexte géologique :

- l'aquifère de l'Oxfordien supérieur, qui correspond à une nappe libre très vulnérable et très dégradée notamment par des pollutions diffuses d'origine agricole ;
- l'aquifère du Dogger (Callovien, Bathonien et Bajocien) qui correspond à une nappe captive bien protégée des pollutions de surface comme le montre la qualité des eaux extraites du forage de Valette.

Il est important de noter que les formations à dominantes marneuses de l'Oxfordien moyen et inférieur rencontrées de 24 à 44 m de profondeur jouent le rôle d'éponte imperméable entre ces deux aquifères au droit des intercalations calcaires, ces dernières jouant certainement un rôle de drain au sein de cette éponte.

6 – VULNERABILITE – EVALUATION DES RISQUES

Du fait de ses conditions de gisement, la nappe captive du Dogger se trouve naturellement bien protégée.

Sa vulnérabilité naturelle doit être considérée comme très faible dans les environs du captage.

Dans ce contexte, les risques de dégradation de la qualité des eaux issues du forage du fait de pollutions superficielles doivent être considérés comme très faibles excepté :

- dans le cas où un ouvrage ne présentant pas toutes les garanties d'isolation des nappes mettrait en communication les différentes ressources en eau superficielles ou souterraines,
- dans le cas où une surexploitation de la nappe se traduirait par une perte de captivité.

Les périmètres de protection proposés ci-après viseront à limiter ces risques en interdisant la réalisation de nouveaux forages, autres que pour la production d'eau potable, dans les environs du captage.

7 – PERIMETRES DE PROTECTION

Après examen des documents dont la liste figure en introduction, et compte tenu de la très bonne protection de la ressource à proximité de l'ouvrage, il est possible de proposer les périmètres de protection qui suivent (les limites des différents périmètres sont reportées sur les documents graphiques annexés). Ces périmètres sont définis pour un débit d'exploitation de l'ouvrage de $60 \text{ m}^3/\text{h}$ soit $1\,200 \text{ m}^3/\text{j}$.

Compte tenu de la très faible vulnérabilité de la ressource dans les environs du forage, il n'y a pas lieu de prendre des mesures particulières pour se préserver des risques de pollution accidentelle.

En revanche, il existe des risques qualitatifs et quantitatifs liés à la réalisation ou à l'exploitation de nouveaux forages à proximité du captage. Dans ces conditions, il est proposé un périmètre de protection rapprochée visant à se prémunir de ces risques.

Enfin est proposé un périmètre de protection éloigné, sans réglementation particulière, qui constituera donc une zone de vigilance où l'application des procédures réglementaires, notamment en matière de forage, devront être appliquées avec une rigueur particulière.

7.1. Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate sera composé d'une subdivision de la parcelle référencée commune de Blaslay section YH n° 119. Son emprise correspondra approximativement à celle de la plateforme engravée réalisée pour les travaux de forage qui correspond à une surface d'environ 500 m².

Cette parcelle sera clôturée par un grillage d'au moins deux mètres au-dessus du sol monté sur de robustes poteaux solidement ancrés dans le sol. L'accès à l'enclos se fera par un portail d'au moins deux mètres équipé d'un dispositif de verrouillage.

Dans ce périmètre de protection immédiate seront interdites toutes les activités autres que celles nécessaires à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage et de ses équipements et à l'entretien du terrain.

Dans l'enclos, il ne sera fait aucun apport d'engrais et la croissance des végétaux sera limitée par des moyens mécaniques. Le désherbage se fera à l'eau de javel ou de manière thermique.

Afin de limiter les risques d'intrusion accidentelle de substances polluantes dans le forage, le tubage de tête sera maintenu à sa côte actuelle. Le forage sera fermé par un dispositif étanche et verrouillable.

7.2. Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée proposé est centré sur le captage. Sa surface est proche de 96 hectares et ses limites sont reportées sur le document cartographique annexé.

Comme l'indique l'article 2 du décret 93-743 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, toutes les activités normalement soumises à déclaration au titre de ce décret seront soumises à autorisation dans ce périmètre.

Dans ce périmètre de protection rapprochée, **les activités suivantes seront interdites** (le numéro entre parenthèse renvoie au tableau des prescriptions annexé) :

- la création de puits ou forage excepté pour l'alimentation en eau potable en complément ou en substitution du captage actuel. Dans ce cas, l'avis d'un hydrogéologue agréé sera sollicité sur l'adéquation du périmètre existant à la protection du nouvel ouvrage (1) ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières (2) ;
- l'ouverture d'excavations autres que celles destinées au passage de canalisations d'A.E.P. ou éventuellement d'assainissement ou à l'effacement des réseaux aériens (3) ;
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux (5) ;
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter directement ou indirectement atteinte à la qualité des eaux (9) ;

- les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques autres que les hydrocarbures liquides ou gazeux, les fumiers, les engrais organiques ou chimiques, les produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail (11) ;
- l'épandage de lisiers, de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux usées brutes (15) ;
- la création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions non domestiques (25).

Dans ce périmètre de protection rapprochée, **les activités suivantes seront réglementées** (le numéro entre parenthèse renvoie au tableau des prescriptions annexé) :

- le remblaiement des excavations existantes s'effectuera avec des matériaux inertes uniquement (4) ;
- l'étanchéité des ouvrages de transport d'eaux usées ou épurées (qui devront éviter dans la mesure du possible le périmètre de protection rapprochée) devra être vérifiée tous les cinq ans (8).

Enfin, il est demandé que les termes de Charte relative à la protection des captages d'eau du département de la Vienne, signée le 29 avril 1994, soient mis en œuvre pour l'épandage de fumiers et d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols ainsi que pour l'épandage de produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires ou apparentés).

7.3. Périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloignée proposé présente une surface de l'ordre de 295 hectares. Il correspond à une zone de vigilance et aucune réglementation particulière n'y est définie.

Dans ce périmètre, la réglementation générale sera appliquée avec une attention particulière, en particulier pour ce qui concerne la réalisation de forage ou de prélèvements dans les eaux souterraines.

Fait à Mérignac, le 24 avril 2006



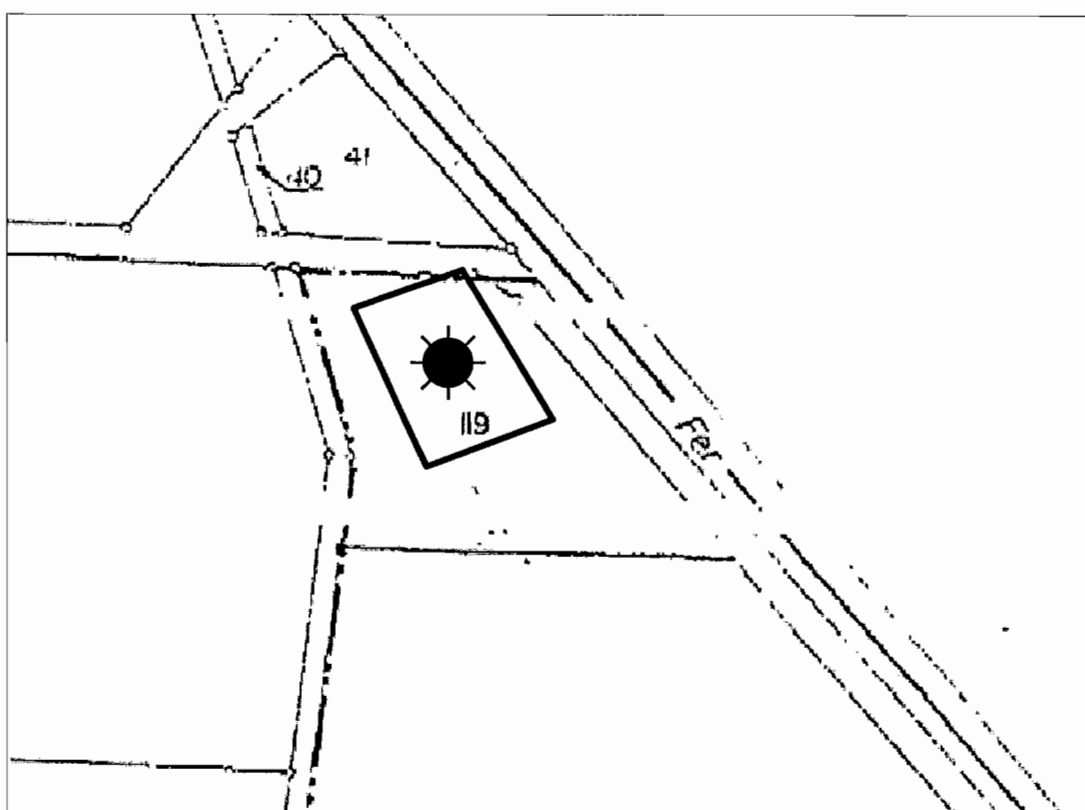
Bruno JEUDY de GRISSAC

Hydrogéologue agréé
en matière d'hygiène publique
pour le département de la Vienne

SIAEP de VENDEUVRE

Forage de Valette à Blaslay

Proposition de périmètre de protection immédiate



Echelle : 1/20 000

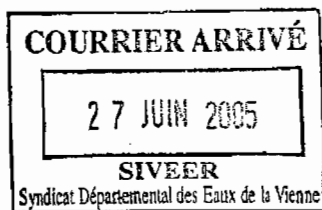
SIAEP de Vendevre - Périmètres de protection du captage de Valette
Commune de Blaslay

TABLEAU DES PRESCRIPTIONS

| N° | DEFINITION DES ACTIVITES | Protection rapprochée | | Protection éloignée |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | Interdiction | Réglementation spécifique | Réglementation spécifique |
| 1 | La création de forage ou de puits autres que pour l'A.E.P | X | | |
| 2 | L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières | X | | |
| 3 | L'ouverture d'excavations autres que celles destinées au passage de canalisations d'A.E.P. ou éventuellement d'assainissement ou à l'effacement des réseaux aériens | X | | |
| 4 | Le remblaiement des excavations ou carrières existantes | | X | |
| 5 | L'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritux, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux | X | | |
| 6 | L'établissement de toutes constructions même provisoires, autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau | | | |
| 7 | L'assainissement individuel | | | |
| 8 | L'implantation d'ouvrages de transport d'eaux pluviales ou d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées | | X | |
| 9 | L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter directement ou indirectement atteinte à la qualité des eaux | X | | |
| 10 | Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux | | | |
| 11 | Les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques autres que ceux cités en 10, 12 et 13 | X | | |
| 12 | Le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures | | | |
| 13 | Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail | | | |
| 14 | L'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols autres que ceux cités en 15 | | | |
| 15 | L'épandage de lisiers, de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux usées brutes | X | | |
| 16 | L'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires ou apparentés) | | | |
| 17 | L'établissement d'étables ou de stabulations libres | | | |
| 18 | Le pacage des animaux | | | |
| 19 | L'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail | | | |
| 20 | Le drainage des terres agricoles | | | |
| 21 | Le déboisement en dehors des coupes d'entretien | | | |
| 22 | La création d'étangs | | | |
| 23 | Le camping (même sauvage) et le stationnement des caravanes ou camping-cars | | | |
| 24 | La construction et la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation | | | |
| 25 | La création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions non domestiques | X | | |
| 26 | Autres | | | |

NB : En l'absence d'interdiction ou de réglementation spécifique, c'est la réglementation générale qui s'applique

VRéf. : Commande M. BEAULIEU (SIVEER)
N/Réf. : DA-05/02349-1 du 14/04/2005
Copie : Gilbert BEAULIEU



SIAEP DE VENDEUVRE DU POITOU

Monsieur LE PRESIDENT
Mairie de Vendevre

86380 VENDEUVRE DU POITOU

RAPPORT D'ESSAIS n° RE-05/06605 du 24 juin 2005

1. OBJET

Prélèvement et analyse radiologique d'une eau brute souterraine.

2. REFERENCE ECHANTILLON

1- Forage de Valette SIAEP de Vendevre du Poitou - Prélèvement du 14/04/05 à 14h00

Prélèvement effectué par Christophe DEVAUD (IANESCO CHIMIE) le 14/04/2005.

Aspect de l'échantillon : eau limpide, incolore et inodore.

Echantillon réceptionné au laboratoire le 14 avril 2005.

Début des essais le : 06/05/2005

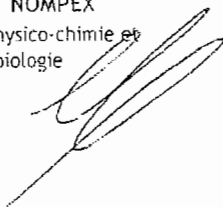
3. RESULTATS

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|---------------------------|---------------|-------|-------|-------------------------------|
| RADIOACTIVITÉ | | | | |
| Indicateur alpha global # | NF A 60-801 | 0,032 | Bq/L | |
| Indicateur Bêta global # | NF A 60-800 | 0,052 | Bq/L | |
| Tritium (3H) # | NF A 60-802-1 | <5 | Bq/L | 100 |
| Potassium 40 | NF T 90-019 | 0,05 | Bq/L | |

essais sous-traités

Remarque : DTI (Dose Totale Indicative, pour une consommation de 2 litres d'eau par jour) : < 0,1 mSv/an

Philippe NOMPEX
Responsable Physico-chimie et
Microbiologie



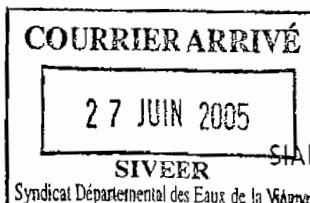
*La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Il comporte 1 page(s). Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons soumis à IANESCO CHIMIE.*

INSTITUT D'ANALYSES ET D'ESSAIS EN CHIMIE DE L'OUEST

- 3 rue Raoul Follereau - BP 90974 - 86038 POITIERS Cedex -
Tél. : 05 49 44 76 14 - 05 49 44 76 12 - LABO : 05 49 44 76 04 - Fax : 05 49 44 76 22



V/Réf. : Commande M. BEAULIEU (SIVEER)
 N/Réf. : DA-05/02337-1 du 14/04/2005
 Copie : Gilbert BEAULIEU



SIAEP DE VENDEUVRE DU POITOU
 Monsieur LE PRESIDENT
 Mairie de Vendevre

86380 VENDEUVRE DU POITOU

RAPPORT D'ESSAIS n° RE-05/06604 du 24 juin 2005

1. OBJET

Prélèvement et analyse de type RS d'une eau brute souterraine.

2. REFERENCE ECHANTILLON

1- Forage de Valette SIAEP de Vendevre du Poitou - Prélèvement du 14/04/05 à 14h00

Prélèvement effectué par Christophe DEVAUD (IANESCO CHIMIE) le 14/04/2005.

Aspect de l'échantillon : eau limpide, incolore et inodore.

Echantillon réceptionné au laboratoire le 14 avril 2005.

Début des essais le : 14/04/2005

3. RESULTATS

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|--------------------------------|-------------|------|---------------------|-------------------------|
| MESURES IN SITU | | | | |
| Température de l'eau (IN SITU) | | 14,9 | °C | (R) 25 |
| pH (IN SITU) | NF T 90-008 | 7,35 | unités pH | (R) 6,5 à 9 |
| Conductivité à 25°C (IN SITU) | NF EN 27888 | 571 | µS/cm | (R) 200-1110 |
| Oxygène dissous (IN SITU) | NF EN 25814 | 5,7 | mgO ₂ /L | |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-----------------------------------------|----------------------------|-----|-----------|-------------------------|
| PARAMÈTRES ORGANOLEPTIQUES | | | | |
| Couleur (en Pt) | NF EN ISO 7887 (section 4) | 5 | mg/L (Pt) | (R) 15 |
| Odeur {0 = r.a.s., sinon = 1} (IN SITU) | Test qualitatif | 0 | . | |
| Turbidité | NF EN ISO 7027 | 0.4 | NFU | (R) 2 |

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
 Il comporte 7 pages. Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons soumis à IANESCO CHIMIE.

INSTITUT D'ANALYSES ET D'ESSAIS EN CHIMIE DE L'OUEST

- 3 rue Raoul Follereau - BP 90974 - 86038 POITIERS Cedex -
 Tél. : 05 49 44 76 14 - 05 49 44 76 12 - LABO : 05 49 44 76 04 - Fax : 05 49 44 76 22

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|---------------------|-------------------------|
| PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES | | | | |
| Titre alcalimétrique (TA) | NF EN ISO 9963-1 (potentiométrie) | 0 | °F | |
| Titre alcalimétrique complet (TAC) | NF EN ISO 9963-1 (potentiométrie) | 26.5 | °F | |
| Dureté totale (TH) | NF EN ISO 7980 (flamme) | 28 | °F | |
| Oxydabilité au permanganate (ac. à chaud) | NF EN ISO 8467 | <0.5 | mgO ₂ /L | (R) 5 |
| Carbone organique total (COT) | NF EN 1484 (oxydation chimique) | 0.4 | mg/L | |
| Résidus secs (à 180°C) | NF T 90 029 | 330 | mg/L | |
| Silice (SiO ₂) | NF EN ISO 16264 (Flux continu) | 9.5 | mg/L | |
| Hydrogène sulfuré (H ₂ S) (0=ras, sinon=1) | Test qualitatif | 0 | . | |
| Calcium total (Ca) | NF EN ISO 7980 (flamme) | 94 | mg/L | |
| Magnésium total (Mg) | NF EN ISO 7980 (flamme) | 11 | mg/L | |
| Sodium total (Na) | NF T 90-019 | 9.5 | mg/L | (R) 200 |
| Potassium total (K) | NF T 90-019 | 1.8 | mg/L | |
| Carbonates (CO ₃) | NF EN ISO 9963-1 (potentiométrie) | 0 | mg/L | |
| Hydrogénocarbonates (HCO ₃) | NF EN ISO 9963-1 (potentiométrie) | 324 | mg/L | |
| Chlorures (Cl) | NF EN ISO 10304-1 | 16 | mg/L | (R) 250 |
| Sulfates (SO ₄) | NF EN ISO 10304-1 | 23 | mg/L | (R) 250 |
| DBO ₅ (non diluée) | NF EN 1899-2 | <2 | mgO ₂ /L | |
| DCO | NF T 90-101 | <30 | mgO ₂ /L | |
| Matières en suspension (MES) | NF EN 872 (filtre en fibre de verre SARTORIUS) | < 2 | mg/L | |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PARAMÈTRES CONCERNANT LES SUBSTANCES INDÉSIRABLES | | | | |
| Nitrates (NO ₃) | NF EN ISO 10304-1 | 1.1 | mg/L | (L) 50 |
| Nitrites (NO ₂) | NF EN ISO 10304-1 | <0.05 | mg/L | (L) 0.5; 0.1TP |
| Ammonium (NH ₄) | NF EN ISO 11732 (flux) | <0.05 | mg/L | (R) 0.1 |
| Azote Kjeldahl (NTK) | NF EN 25662 | <0.5 | mg/L | |
| Phosphore total (en P ₂ O ₅) | NF EN 1189 (article 6) (Flux continu) | <0.15 | mg/L | |
| Fluorures (F) | NF EN ISO 10304-1 | 640 | µg/L | (L) 1500 |
| Bore (B) | XP T 90-041 | 60 | µg/L | (L) 1000 |
| Aluminium total (Al) | NF EN ISO 12020 (four) | <0.03 | mg/L | (R) 0.2 |
| Baryum total (Ba) | XP T 90-118 (four) | 0.06 | mg/L | (L) 0.7 |
| Cuivre total (Cu) | PD T 90-112 (flamme) | <0.02 | mg/L | (L) 2 (R) 1 |
| Fer dissous (Fe) | PD T 90-112 (flamme) après filtration 0,45 µm | 100 | µg/L | (R) 200 |
| Manganèse total (Mn) | NF EN ISO 15586 | 6 | µg/L | (R) 50 |

| | | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-----------------|----------------------|-------|-------|-------------------------|
| Zinc total (Zn) | FD T 90-112 (flamme) | <0.01 | mg/L | |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------|-------|-------------------------|
| OLIGOÉLÉMENTS ET MICROPOLLUANTS TOXIQUES | | | | |
| Cyanures totaux (CN) | NF EN ISO 14403 (flux) | <10 | µg/L | (L) 50 |
| Arsenic total (As) | NF EN ISO 15586 | <5 | µg/L | (L) 10 |
| Cadmium total (Cd) | NF EN ISO 5961 (four) | <1 | µg/L | (L) 5 |
| Chrome total (Cr) | NF EN 1233 (four) | <5 | µg/L | (L) 50 |
| Mercure total (Hg) | NF EN 1483 (vapeurs froides) | <0.1 | µg/L | (L) 1 |
| Nickel total (Ni) | NF EN ISO 15586 | <5 | µg/L | (L) 20 |
| Plomb total (Pb) | NF EN ISO 15586 | <5 | µg/L | (L) 25 |
| Sélénium total (Se) | NF EN ISO 15586 | <5 | µg/L | (L) 10 |

| | Méthodes | 1 | Unité |
|----------------------------------------------|------------------------|-----|-------|
| DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES | | | |
| Agents de surface anion. (en lauryl sulfate) | NF EN 903 | <50 | µg/L |
| Indice phénol (en phénol) | NF EN ISO 14402 (flux) | <10 | µg/L |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|-------|-------------------------|
| HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (HPA) | | | | |
| Fluoranthène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.005 | µg/L | |
| Benzo(b)fluoranthène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.005 | µg/L | |
| Benzo(k)fluoranthène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.005 | µg/L | |
| Benzo(a)pyrène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.005 | µg/L | (L) 0.01 |
| Indéno(1,2,3,cd)pyrène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.01 | µg/L | |
| Benzo(ghi)peryène | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.01 | µg/L | |
| HPA Totaux (6 substances décret 2001) | NF EN ISO 17993 : Extr. L/L (hex) ; An. HPLC/Fluo. | <0.04 | µg/L | (L) 0.2 (si A1) |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|-----|-------|-------------------------|
| HYDROCARBURES TOTAUX (HCT) | | | | |
| Indice hydrocarbure | NF EN ISO 9377-2 (extr. L/L - anal. GC/FID) | <50 | µg/L | (L) 50 (A1) |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|------------------------------|------------------------------------------------|------|-------|-------------------------|
| TRIHALOMÉTHANES (THM) | | | | |
| Chloroforme | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Dichloromonobromométhane | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Monochlorodibromométhane | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Bromoforme | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Trihalométhanes totaux | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <2 | µg/L | (L) 100 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|-------|-------------------------|
| COMPOSÉS ORGANOHALOGÉNÉS VOLATILS (COHV) | | | | |
| 1,1,1-Trichloréthane | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Tétrachlorure de carbone | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | |
| Trichloréthylène | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | (L) 10 av tétr |
| Tétrachloréthylène | NF EN ISO 10301 (Extr. esp. tête. Anal. GC/MS) | <0.5 | µg/L | (L) 10 av tric |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------------|----------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : ORGANOHALOGÉNÉS | | | | |
| Aldrine * | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.03 |
| Dieldrine ** | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.03 | µg/L | (L) 0.03 |
| Endosulfan alpha | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Endosulfan bêta | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Hexachlorobenzène * | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.01 | µg/L | (L) 0.1 |
| Lindane * | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.03 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------|----------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : TRIAZINES | | | | |
| Atrazine | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Cyanazine | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Déséthylatrazine | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Déséthylsimazine * | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.04 | µg/L | (L) 0.1 |

| | | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| Déséthylterbutylazine | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Desméthryne | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Métribuzine * | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.03 | µg/L | (L) 0.1 |
| Simazine | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Terbuthryne | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Terbutylazine | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : AMIDES (ACÉTAMIDES ET BENZAMIDES) | | | | |
| Acétochlore " | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Alachlore | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Métazachlore | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Métolachlore | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Oxadixyl | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Tébutame * | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : ORGANOPHOSPHORÉS | | | | |
| Chlorpyrifos éthyl | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Diméthoate | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Parathion éthyl | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.04 | µg/L | (L) 0.1 |
| Parathion méthyl | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Terbufos " | Extraction L/L (CH ₂ Cl ₂). Analyse GC/MS | <0.03 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|---------------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : URÉES | | | | |
| Chlortoluron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Diuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Isoproturon | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Linuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Méthabenzthiazuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Métoxuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Monolinuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |
| Manuron | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |
| Néburon | NF EN ISO 11369 (L/S (aasis) - HPLC/DAD) | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|------------------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : CARBAMATES | | | | |
| Carbendazime (et/ou bénomyl) | NF EN ISO 11369 (L/S (oasis)) - HPLC/DAD | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Carbétamide | NF EN ISO 11369 (L/S (oasis)) - HPLC/DAD | <0.06 | µg/L | (L) 0.1 |
| Carbofuran | NF EN ISO 11369 (L/S (oasis)) - HPLC/DAD | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |
| Méthomyl | NF EN ISO 11369 (L/S (oasis)) - HPLC/DAD | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|----------------------------|--------------------------------------------------|-------|--------------|-------------------------|
| PESTICIDES : ACIDES TOTAUX | | | | |
| 2,4-D total | Hydrolyse. Extr. L/S (oasis). Dériv. Anal. GC/MS | <0.1 | µg/L en acid | (L) 0.1 |
| 2,4-MCPA total | Hydrolyse. Extr. L/S (oasis). Dériv. Anal. GC/MS | <0.05 | µg/L en acid | (L) 0.1 |
| 2,4-MCPB total | Hydrolyse. Extr. L/S (oasis). Dériv. Anal. GC/MS | <0.05 | µg/L en acid | (L) 0.1 |
| MCPB total (=mécoprop) | Hydrolyse. Extr. L/S (oasis). Dériv. Anal. GC/MS | <0.05 | µg/L en acid | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|--------------------------------|---------------------------------------------|------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : AMINOPHOSPHONATES | | | | |
| Glyphosate " | Dérivation. Dosage HPLC/spectrofluorimétrie | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |
| AMPA " | Dérivation. Dosage HPLC/spectrofluorimétrie | <0.1 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|---------------------|----------------------------------------|-------|-------|-------------------------|
| PESTICIDES : DIVERS | | | | |
| Flurochloridone | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Métaldéhyde " | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.05 | µg/L | (L) 0.1 |
| Oxadiazon | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |
| Trifluraline " | Extraction L/L (CH2Cl2). Analyse GC/MS | <0.02 | µg/L | (L) 0.1 |

| | Méthodes | 1 | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|-------------------|----------|---|-------|-------------------------|
| PESTICIDES TOTAUX | | | | |
| Pesticides Totaux | | - | µg/L | (L) 0.5 |

| Méthodes | | f | Unité | Valeur Limite Autorisée |
|---------------------------------------------|------------------|---------|----------|-------------------------|
| PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES | | | | |
| Coliformes totaux | NF EN ISO 9308-1 | 0 | / 100 mL | (R) 0 |
| Escherichia coli | NF EN ISO 9308-1 | 0 | / 100 mL | (L) 0 |
| Entérocoques | NF EN ISO 7899-2 | 0 | / 100 mL | (L) 0 |
| Microorganismes revivifiables à 22°C (68h) | NF EN ISO 6222 | 62 | / 1 mL | |
| Microorganismes revivifiables à 36°C (44h) | NF EN ISO 6222 | 7 | / 1 mL | |
| Spores microorg. anaérobies sulfito-réduct. | NF EN 26461-2 | 0 | / 100 mL | (R) 0 |
| Salmonelles (recherche) | ISO 6340 | absence | / 5 L | |

* résultat corrigé du taux de récupération

4. CONCLUSION

Caractéristiques principales de cette eau brute :

- Minéralisation totale moyenne : bicarbonatée calcique.
- Faible teneur en nitrates.
- Traces de fer dissous.
- Très faibles traces de manganèse total.
- Absence de sélénium et d'arsenic total.
- Absence de métaux lourds.
- Absence des pesticides recherchés.
- Absence de bactéries d'origine fécale dans 100 mL.
- Absence de salmonelles dans 5 litres d'eau.
- Eau à l'équilibre calco-carbonique à la température du prélèvement (voir fiche de calculs et courbe en annexe).

Philippe NOMPEX
Responsable Physico-chimie et
Microbiologie

