

***Pièce n°6 – Evaluation de la protection***

DEPARTEMENT DE LA SEINE MARITIME

SMAEPA DE LA REGION DE SIERVILLE



Procédure administrative de DUP  
**Protection du Forage S3 de CLERES**

Chiffrage des prescriptions

# SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>ESTIMATION DU COUT DE LA PROTECTION .....</b>	<b>5</b>
A.	PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE .....	5
1.	<i>Prescriptions de protection sur le PPI.....</i>	<i>6</i>
2.	<i>Estimation du coût des acquisitions.....</i>	<i>6</i>
B.	PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE .....	6
1.	<i>Principales prescriptions de protection sur le PPR.....</i>	<i>6</i>
<b>III.</b>	<b>RECAPITULATIF DU COUT DE LA PROTECTION .....</b>	<b>8</b>

## I. PREAMBULE

En vue de sa mise en exploitation, le forage S3 (00775X0105) de Clères a fait l'objet d'études techniques préalables à la définition des périmètres de protection en 2014 et 2015. Suite à ces études, M. A. KHAMMARI, hydrogéologue agréé, a rendu un avis pour la délimitation des périmètres de protection en Février 2017.

Le présent rapport est relatif au chiffrage du coût de la protection du forage S3 de Clères dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection.

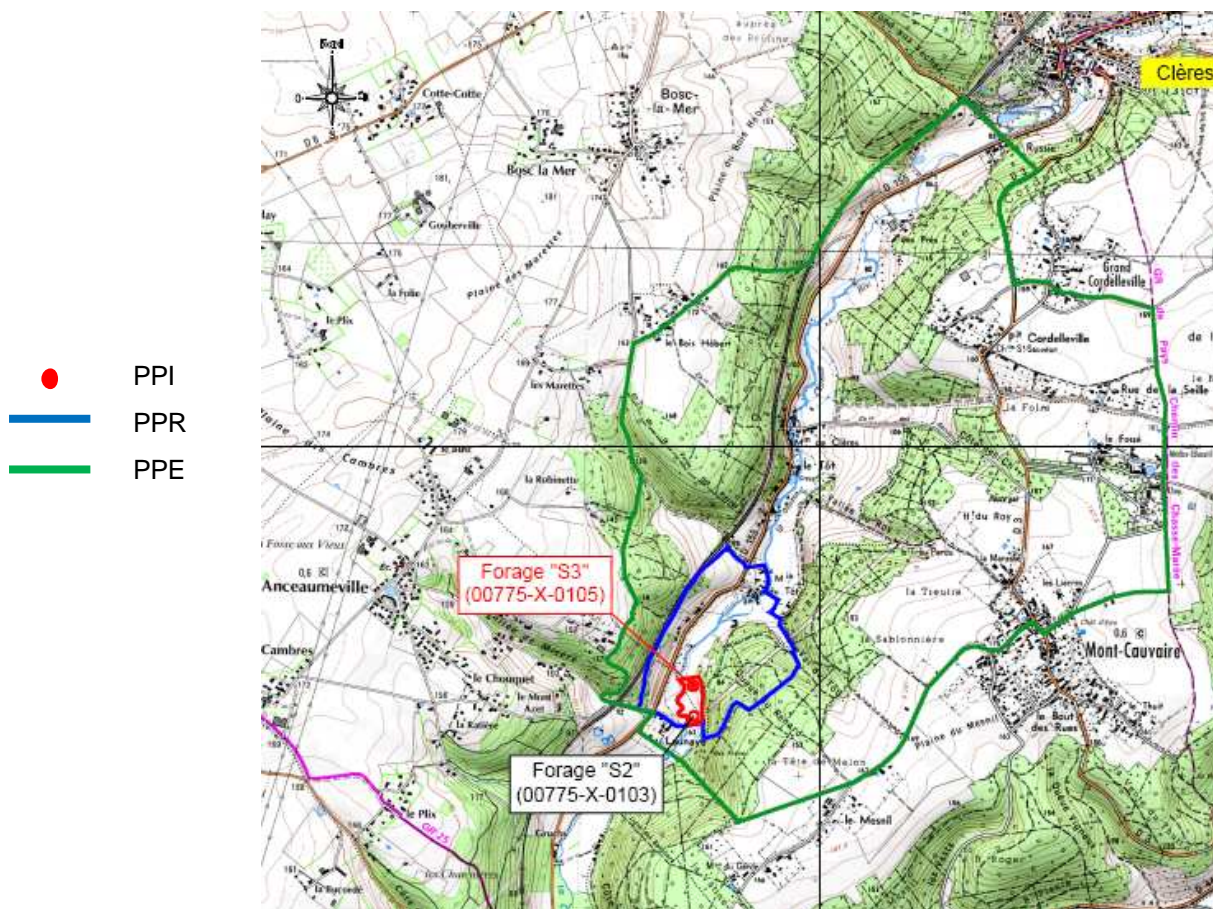
Les dépenses de protection qui reviendront à la collectivité se rapportent aux prescriptions sur le périmètre immédiat et aux prescriptions sur le périmètre rapproché dont la portée dépasse le cadre de la réglementation générale. Il faut en effet rappeler que la collectivité n'aura pas à sa charge les mesures de protection qui découlent des règlements s'appliquant sur le territoire hors de toute protection particulière. Pour ce qui concerne les indemnités aux tiers, celles-ci reposent sur le principe du préjudice direct matériel et certain.

Les estimations portent sur :

- Les mesures de protection sur le périmètre de protection immédiate ;
- Les mesures de protection sur le périmètre de protection rapproché ;
- Le principe de la protection pour le périmètre de protection éloigné est repris pour mémoire. Il se rapporte à l'application de la réglementation générale.

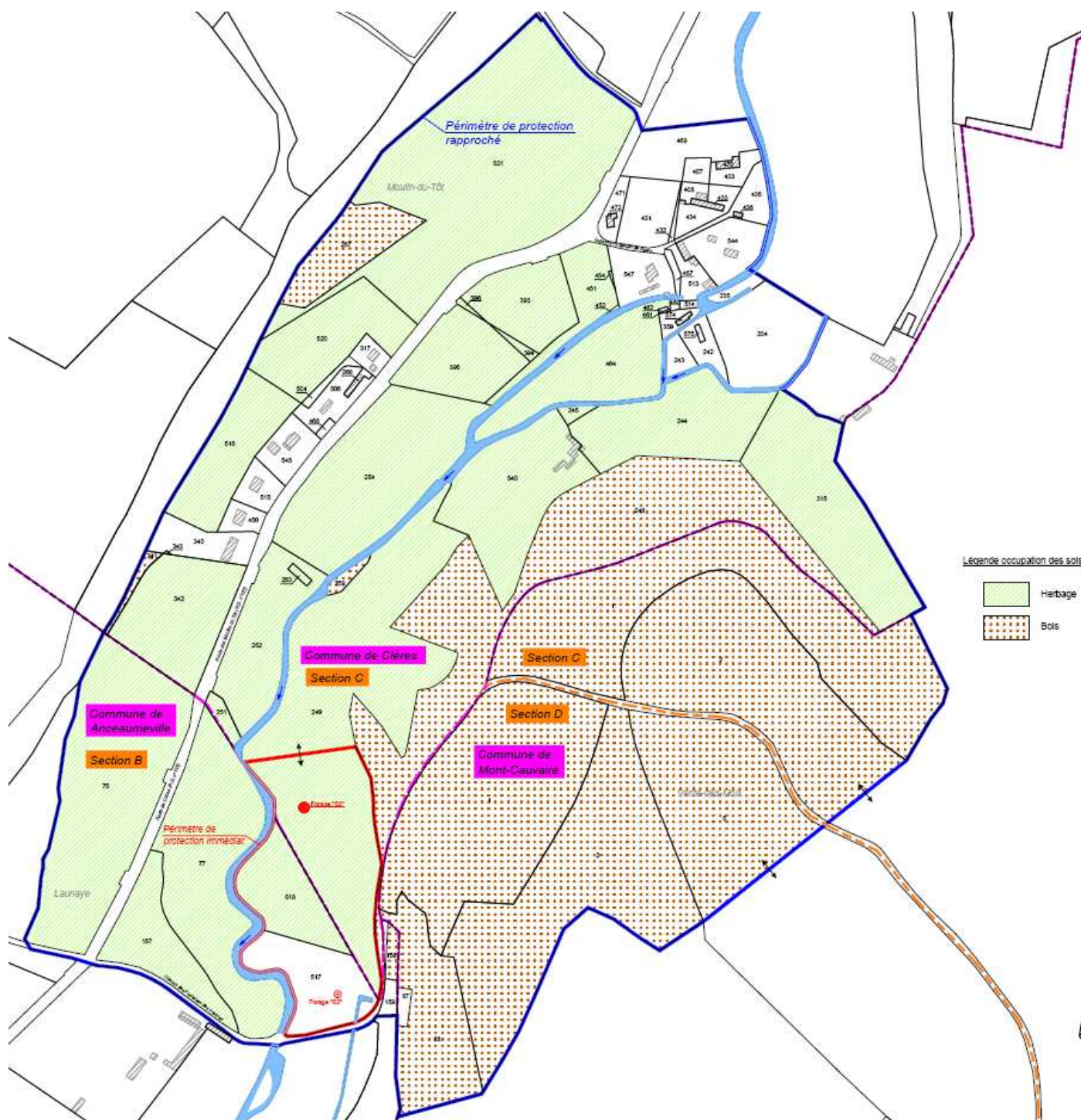
Les montants mentionnés dans cette estimation doivent permettre à la collectivité de motiver financièrement son choix quant à la poursuite de la procédure de protection ou à son abandon (bilan protection/alimentation par une autre ressource).

Les périmètres établis par le rapport de l'hydrogéologue agréé de février 2017 sont reportés sur la figure suivante :



*Zonage de la protection du forage S3 de CLERES (Fond IGN – Geoportail)*





*Périmètres de protection immédiat et rapproché par M. Khammari dans son avis de février 2017*

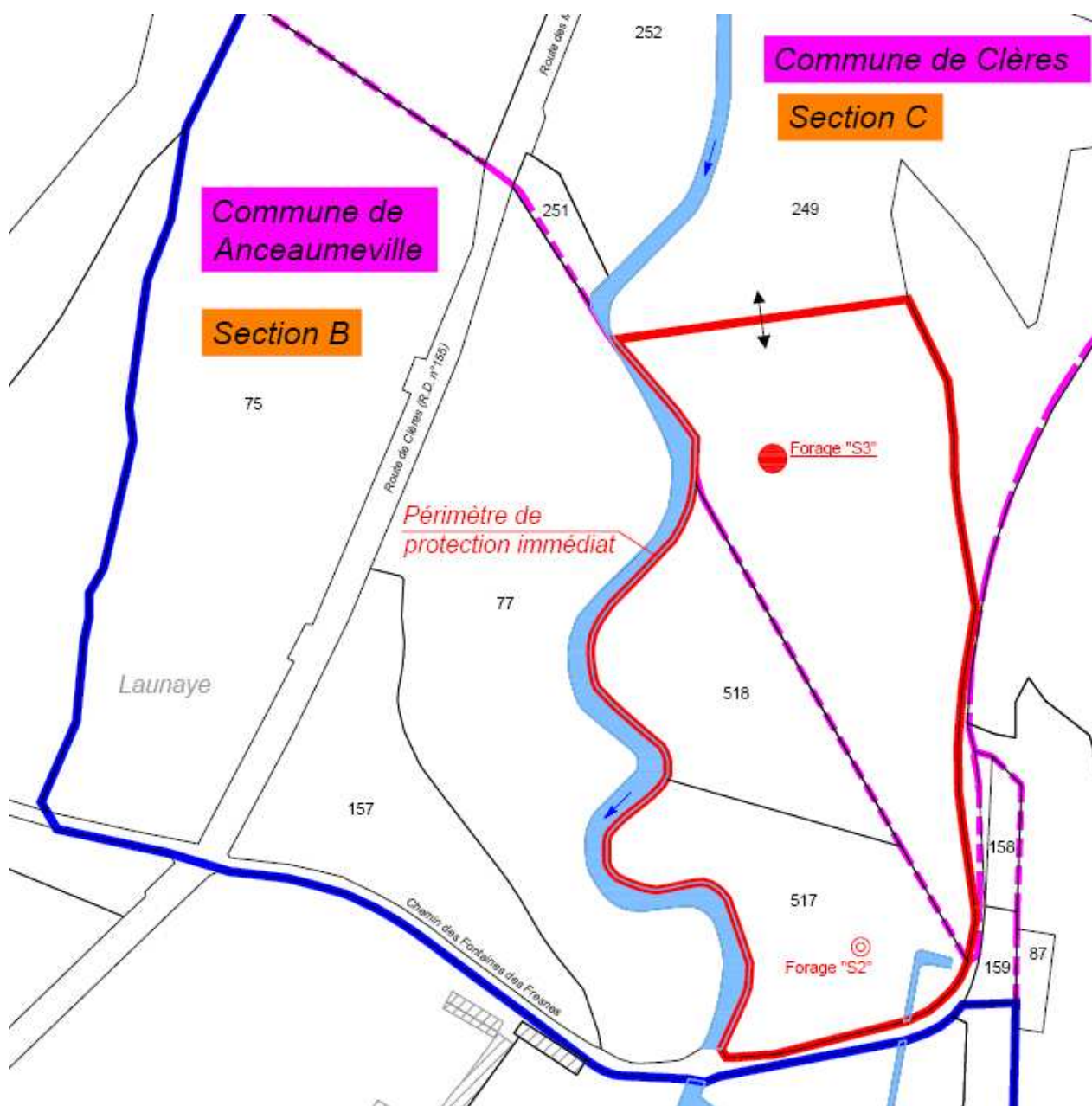
**Il est à noter que les périmètres de protection rapproché (PPR) et éloigné (PPE) définis dans le rapport de l'hydrogéologue agréé sont les même que ceux définis pour la DUP du forage S2 en 2009.**

## II. ESTIMATION DU COUT DE LA PROTECTION

L'évaluation du coût de la protection est réalisée sur la base du rapport de l'hydrogéologue agréé M. A. KHAMMARI datant de février 2017.

### A. PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Le périmètre protection immédiat (PPI) est défini autour du forage sur un rayon de 15 à 20 m. Les captages S2 et S3 étant voisins sur des parcelles attenantes (B 517 sur la commune d'Anceaumeville pour le S2 et une partie de C 249 sur la commune de Clères pour le S3), l'hydrogéologue agréé préconise un PPI commun d'un seul tenant desservi par un accès unique.



*Périmètre de protection immédiat commun aux forages S2 & S3 proposé par l'hydrogéologue agréé.*

Le PPI ainsi défini est constitué des parcelles B 517 – 518 sur Anceaumeville et C 249 (pour partie) sur Clères.

## 1. Prescriptions de protection sur le PPI

Pour le périmètre de protection immédiate les points figurant dans le rapport de l'hydrogéologue agréé sont les suivants :

- **Acquisition des parcelles constituant le PPI**
- **Clôture anti-intrusion avec débord extérieur sur une hauteur de 2 m au minimum**

L'hydrogéologue agréé demande également que le PPI soit maintenu en herbe et entretenu régulièrement par fauches et débroussaillages. Aucun matériau, même inerte ne peut y être entreposé.

## 2. Estimation du coût des acquisitions

Concernant les acquisitions, le SMAEPA de la Région de Sierville devra procéder à l'acquisition de la parcelle B 518 sur Anceaumeville et une partie de la C 249 sur Clères pour que l'intégralité du PPI soit la propriété du syndicat.

L'emprise du PPI à acquérir est de **19 333 m<sup>2</sup>**, soit 1ha 93a 33ca.

Pour l'estimation du montant des terrains, on se référera aux données de l'accord-cadre financier relatif aux indemnités des prescriptions agricoles sur les périmètres de protection des captages d'eau potable de Novembre 2017. Ainsi, seront calculées les indemnités suivantes :

- ✓ Valeur vénale du terrain due au propriétaire
- ✓ Indemnités d'éviction dues à l'exploitant (perte de marge brute, fumure et arrière fumure).

Le tableau suivant détaille le calcul réalisé sur la base d'une surface de 1,9333 ha :

	<b>Part propriétaire</b>	<b>Part exploitant</b>
Valeur Vénale	1,9333 ha X 10 000 = 19 333 €	-
5 années marge brute	-	(1177 X 5) X 1,9333 ha = 11 377, 47 €
Perte de fumures	-	1,9333 ha X 520 = 1 005,31 €
<b>Total :</b>	<b>19 333 €</b>	<b>12 382,78 €</b>

Le montant total des indemnités dues pour la dépossession des terrains s'élève à : 31 715,78 €.

## **B. PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE**

Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) est constitué de 76 parcelles réparties sur 3 communes, représentant une emprise de 414 786 m<sup>2</sup>, soit 41ha 47a 86ca.

Pour ce périmètre, 25 points font l'objet de prescriptions. Chaque point fait l'objet d'une analyse au regard des activités connues de l'environnement et sur la base de l'étude environnementale de 2015.

### 1. Principales prescriptions de protection sur le PPR

- Mise aux normes des cuves à fuel
  - Mise aux normes des installations d'assainissement non collectif (ANC)
  - Abreuvoirs pour animaux doivent être éloignés à 200 m du point d'eau : aucun abreuvoir recensé
  - Maintien en prairie permanente des parcelles : sur la commune de Clères C 244 – 245 – 249 – 251 – 252 – 253 – 254 – 315 – 342 – 393 – 394 – 395 – 396 – 451 – 452 – 454 – 464 – 516 – 520 – 521 – 540 et sur la commune d'Anceaumeville B 75 – 77 – 157 – 518.
-

Concernant le maintien en prairie permanente de ces parcelles, il y a lieu d'appliquer les indemnités suivantes :

- ✓ Indemnité principale (valeur vénale) due au propriétaire
- ✓ Indemnité d'éviction pour l'exploitant.

Le tableau suivant détaille le calcul réalisé sur la base d'une surface de 19ha 87a 33ca :

	<b>Part propriétaire</b>	<b>Part exploitant</b>
Indemnité principale	19,873 ha X 10 000 X 0,15 = 29 809,50 €	
Indemnité d'éviction		19,873 ha X 5885 X 0,15 = 17 542,89 €
<b>Total :</b>	<b>29 809,50 €</b>	<b>17 542,89 €</b>

Le montant total des indemnités dues pour le maintien en prairie s'élève à : 47 352,39 €

---



### III. RECAPITULATIF DU COUT DE LA PROTECTION

Le tableau suivant récapitule les estimations effectuées dont les montants indiqués sont établis au niveau étude préliminaire et devront faire l'objet avant exécution éventuelle d'avant-projets et projets.

	Unité	Quantité	PU en € HT	Total € HT
<b><u>Protection sur le PPI</u></b>				
Fourniture et pose de clôture Ht 2 m en grillage maillé plastifié vert et fil de tension, y compris jambes de force et poteaux béton (tous les 3 m)	ml	450	40	18 000
Fourniture et pose d'une clôture type herbagère poteau bois et 5 fils barbelés pour protection contre le bétail	ml	200	20	4 000
Réalisation d'une tête de puits selon l'arrêté interministériel du 11/09/2003	u	1	10 000	10 000
Remblaiement, compactage et drainage sur 1 rayon de 10 m autour de la tête de puits	u	1	3 000	3 000
Réalisation d'un fossé étanche d'évacuation du drainage autour de la tête de puits	u	1	2 000	2 000
Réalisation d'un chemin d'accès de 150 m X 4 en grave compactée pour accès engins de levage, praticable en tous les temps	ml	150	70	10 500
Fourniture et pose d'une pompe de forage 60 m <sup>3</sup> /h, y compris main d'œuvre et raccordement électrique	u	1	5 000	5 000
Mise en place d'une sonde de niveau	u	1	1 000	1 000
Mise en place d'une pompe de prélèvement	u	1	1 000	1 000
Mise en place d'un turbidimètre	u	1	5 000	5 000
Fourniture et pose de canalisation de refoulement DN 200 fonte ductile y compris câble électrique et pilote	ml	200	200	40 000
<u>Achat de terrain</u> : 1ha 93a 33 ca°	ha	1,9333	16 405	31 715
<b><u>Protection sur le PPR</u></b>				
Mise aux normes des cuves à fuel	u	2 000	6	12 000
Mise aux normes des installations ANC	u	10 000	6	60 000
Indemnités de maintien en prairie permanente	ha	19,87	2 382,75	47 345
Déplacement des abreuvoirs (aucun)	U	0	0	0
<b>TOTAL € HT</b>				<b>250 560</b>

**Le coût total de la protection (y compris le coût des études) s'élève à 273 210 € HT, soit 327 852 € TTC.**

***Pièce n°7 – Rapport de l'hydrogéologue***



**SOGETI**  
INGENIERIE

**SMAEPA de la Région de Sierville**

# **Protection du captage d'Anceaumeville**

(Commune de Clères, in : 0077-5X-0105/S3)

**Avis de l'hydrogéologue agréé**

Février 2015 - février 2017

## **Sommaire**

**Introduction**

**I- Contexte géologique**

**II- Formations hydrogéologiques**

**III- Identification du BAC**

**IV- Productivité du captage**

**V- Qualité de la ressource**

**VI- Vulnérabilité intrinsèque**

VI.1- Approche de la vulnérabilité

VI.2- Identification des risques

VI.3- Localisation des zones à risque

**VII- Analyse des pressions anthropiques**

VII.1- Activités agricoles

VII.2- Ouvrages souterrains

VII.3- Assainissement urbain

VII.4- Activités industrielles et commerciales

VII.5- Autres activités et infrastructures potentiellement polluantes

**VIII- Aperçu sur les périmètres retenus par la DUP de 2009**

**IX- Prescriptions sur les périmètres retenus**

**X- Actions préventives de protection du captage**

**XI- Annexes**



## Introduction

En vue d'une adéquation des périmètres de protection aux prescriptions en vigueur, le SMAEPA de la Région de Sierville sollicite un avis sur l'exploitation du forage S3 (0077-5X-0105), ayant servi au demeurant de forage d'essai reconnu potentiellement productif d'AEP. Ce S3 viendrait en appui de secours en cas de panne de l'électropompe du forage S2 dont le diamètre est insuffisant à recevoir une deuxième pompe.

Au-delà des études existantes, le présent avis s'est bâti sur :

- **Le diagnostic réalisé par EXPLOR-E, décembre 2014 :**
  - Inspection vidéo et diagraphie différée ;
  - Reconnaissance de l'ouvrage et de l'aquifère, coupes géologique et technique du forage ;
  - Essais de débits : développement du cône d'appel, essais par palier, pompage de longue durée...
  
- **L'étude BAC réalisée par ARCHAMBAULT CONSEIL, octobre 2015 - janvier 2017 :**
  - Délimitation du BAC et caractérisation de la ressource;
  - Identification de la vulnérabilité intrinsèque de l'aquifère ;
  - Analyse des risques de pollutions, caractérisation des enjeux.

La détermination des périmètres de protection du captage et les prescriptions envisagées prennent en compte l'impluvium d'alimentation du captage qui a fait l'objet d'une prospection in-situ. Faisant suite à la Directive 2000/60 CE visant la reconquête de la qualité des eaux destinées à l'AEP, l'objectif est de promouvoir un programme d'actions préventives qui restent à convenir avec les exploitants agricoles sur des servitudes contractuelles du code de bonne conduite des façons culturales.

## I- Contexte géologique

Implanté en rive gauche de la Clérette, le captage S3 se trouve en fond de vallée humide faiblement recouverte par les limons par-dessus les alluvions surmontant la Craie aquifère. L'extension du captage dans l'épaisseur de la Craie turonienne s'inscrit dans un ensemble structural identifiable en 2 entités géomorphologiques (Feuilles de Yvetot n°76 et de Saint-Saëns, n°77, Fig.1 et Fig.1 bis, Fig.1 ter) :

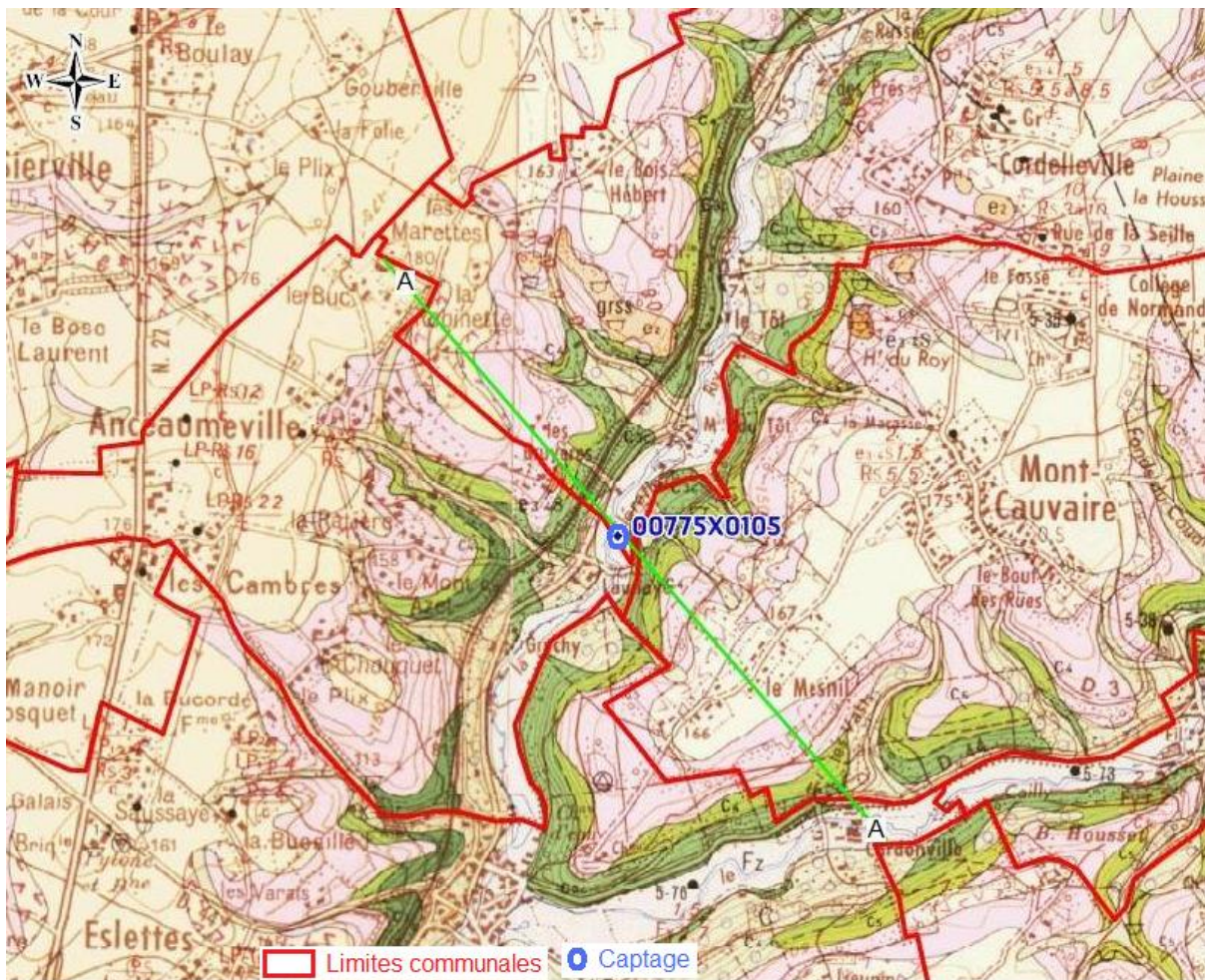
- **un plateau crayeux sous un fort recouvrement limono-lœssique d'épaisseur variable :**
  - ***un substratum crayeux quelque peu karstifié, doublement perméable :***
    - Craie blanche et massive du Campanien inférieur (C6) sur 0 à 50 m
    - Craie blanche et massive du Santonien (C5) sur 0 à 70 m

- Craie grisâtre à blanche à lits de silex très fréquents du Coniacien (C4) sur une épaisseur 20 à 30 m ;
- Craie blanche à silex du Sénonien (C4-6) sur une épaisseur <150 m
- Craie grise, massive, tendre, pauvre en silex du Turonien C3a-b-c sur 90 à 100 m d'épaisseur ;
- Craie du Cénomanién sur environ 30 à 40 m, on y trouve des nodules siliceux gris, litée, fossilifère (C2), grès et sables glauconieux à la base (C1) sur 1 à 2 m ;
- Argiles albiennes de Gault (7) : massives, micacées, quelque peu sableuses, renfermant quelques nodules phosphatés sur une quinzaine de mètres d'épaisseur constituant le substratum de la nappe de la craie.

➤ **des terrains de couverture semi-perméables à imperméables :**

- Limons des Plateaux (LP) : complexe non différencié : limons, argiles et sables dominants déposés en couverture continue durant les périodes glaciaires du Quaternaire, d'épaisseur variable sans dépasser les 10 à 15 m. Ils sont marron à brun foncé, avec une légère hydromorphie de surface marquée par une décoloration due à des lessivages et des fentes de retrait durant les épisodes secs. Ces limons sont altérés en alluvions récentes (F), silteux dans une proportion de 10 à 25 % d'argile, parfois grossièrement caillouteux, formant un complexe tapissant le fond des vallées, sur quelques mètres d'épaisseur. Ils sont riches en grains de quartz très fins d'origine éolienne. Ils offrent une bonne vocation agricole sur une frange pédogénétique bien épaisse, ce qui fait sa grande fertilité, avec cependant une fragilité texturale et une tendance à la battance.
- Résidus à Silex (Rs) du Tertiaire, présents sous les limons sur une épaisseur moyenne de 10 m, reposant sur de la craie déjà altérée dont la limite est marquée par de nombreux pinacles. Le remplissage argilo-sableux au sein des anfractuosités de la craie peut atteindre plusieurs mètres d'épaisseur. Il s'agit de reliques des basses terrasses où les silex sont issus de la décalcification de la craie ; elles sont caractérisées par des argiles blanche à grise, ou marron à rouge brique, riches en silex, très collantes. La perméabilité intrinsèque interstitielle de l'ensemble est difficilement quantifiable en tant que telle ; elle est sans doute très faible ( $10^{-6}$  à  $10^{-9}$  m/s).
- Colluvions hétérogènes des flancs de coteaux, en bas des pentes, sur fonds de vallons (FC : limons, sables et cailloutis de silex) et en tête de vallon sec où elles forment un complexe de solifluxion constitué de limons altérés et silex brisés, parfois de blocs de grès. Elles sont issues de l'érosion des têtes et flancs de versants fréquemment emblavés, mais peuvent provenir des biefs et des formations à silex soliflués, sinon fragmentés par le gel lors des glaciations, puis altérés lors des réchauffements interglaciaires.

- une vallée encaissée sous des pentes variant de 2 à 10%, humide, parfois tourbeuse, drainée par la Clérette dont le BV est cisailé par la faille du Grand Tendos avec un rejet de 20 à 30 m du compartiment Est. On y distingue :
  - Des alluvions modernes constituées de sables coquillers sur une épaisseur de 2 à 3 m,
  - Des alluvions anciennes constituées de silex et sables sur une épaisseur de 1 à 3 m,
  - Un horizon lenticulaire holocène plus ou moins discontinu d'argile et de tourbes limoneuses constituant un milieu humique, acide, réducteur, probablement pauvre en oxygène, sur 1 à 3 m d'épaisseur,



*Fig.1- Contexte géologique au voisinage du captage (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)*

Les sables piégés dans des poches karstiques viennent compliquer ce schéma. Cependant, les terrains rencontrés restent plutôt dominés par un recouvrement limono-loessique. L'horizon superficiel est constitué essentiellement de limons fins, présentant des silex à la base. On peut considérer que ces formations composites, très hétérogènes, constituent un manteau pédogénétique semi-perméable à imperméable. On ne peut cependant ignorer que l'aquifère crayeux pourrait-être karstifié.



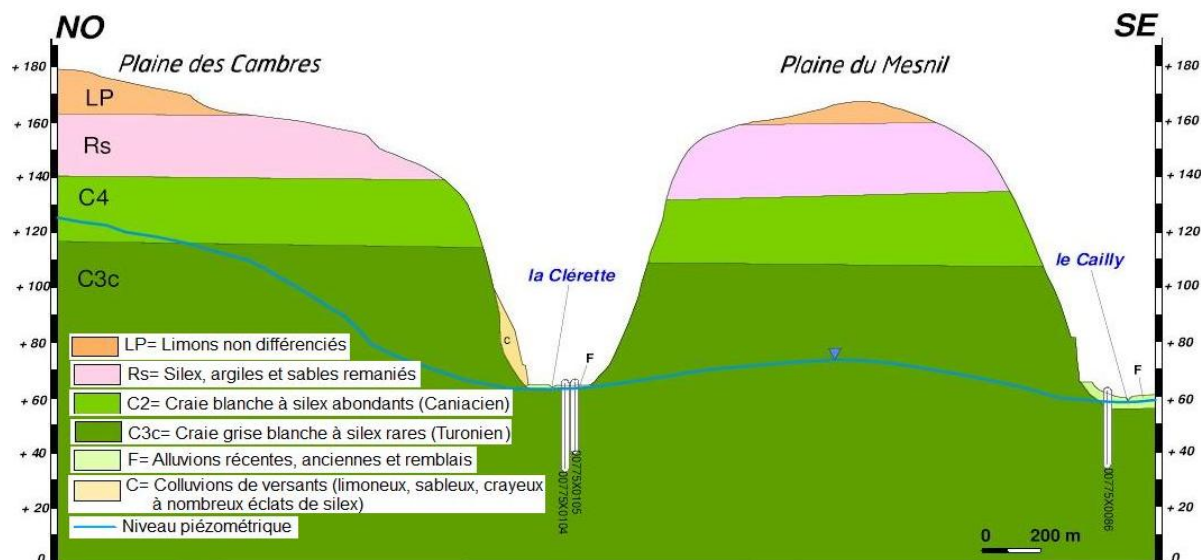


Fig.1 bis- Coupes « A -A » (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)

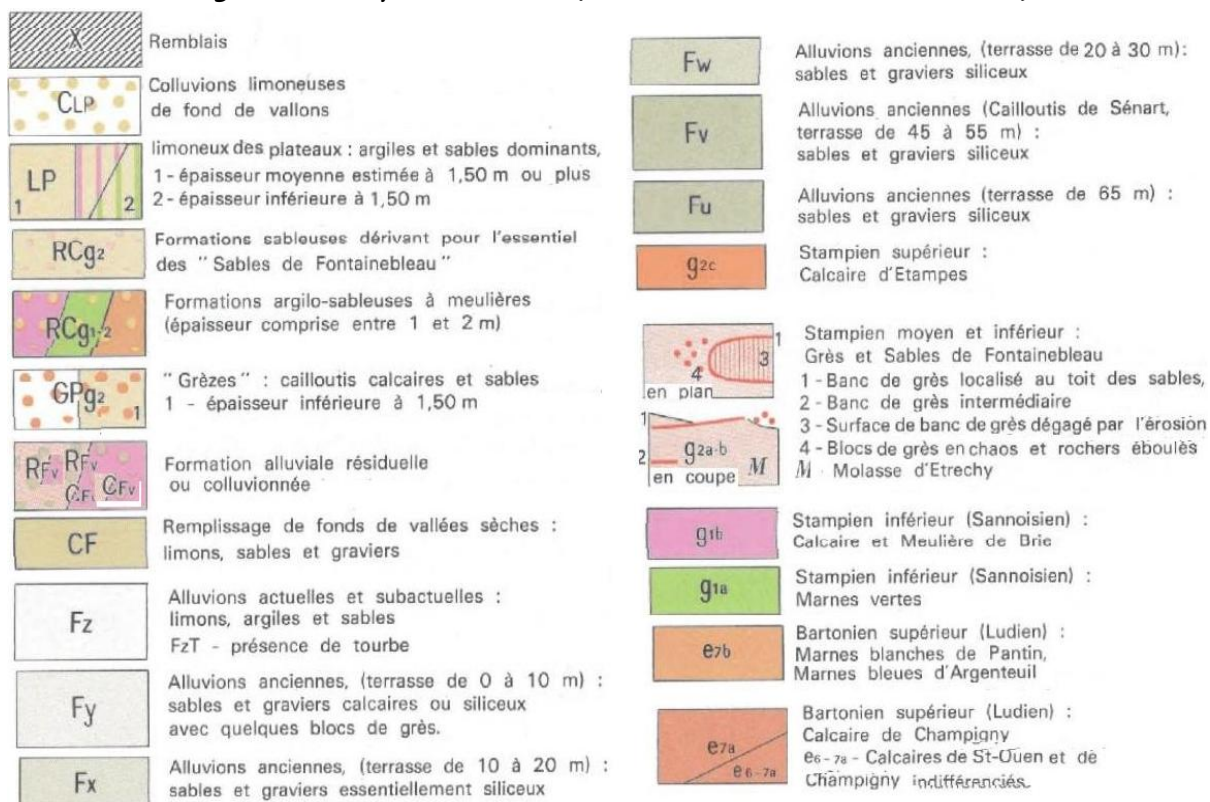


Fig.1 ter- Légende (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)

## II- Formations hydrogéologiques

La craie du Turonien-Cénomaniens du Crétacé supérieur, reposant sur l'assise cénomaniens et albienne des argiles noires du Gault, constitue le principal aquifère à l'échelle régionale. Elle est alimentée par :

- ses propres affleurements très localisés à l'aplomb de la vallée de la Clérette ;

- infiltration pluviale directe, via les formations quaternaires décrites ci-dessus ;
- infiltration rapide due à quelques accidents géomorphologiques : bétoires et effondrements.

Ce dernier vecteur est plus à craindre à cause de la très forte turbidité qu'il colporte, particulièrement lors des épisodes orageux précédés d'une période sans pluie. Le sens d'écoulement de la nappe se fait dans de multiples directions (Fig.2) sans doute anisotropiques, sous une double porosité :

- **une porosité matricielle** de la Craie proprement dite, constituant l'aquifère principal. La Craie matricielle, non fissurée, est plutôt finement poreuse, peu perméable, si ce n'est une « perméabilité en grand » ; l'eau y est en principe de bonne qualité physico-chimique, et même bactériologique. Hormis les fissures, l'écoulement matriciel est lent, et même laminaire, eau très peu mobilisable, ce qui laisse le temps au pouvoir d'auto-épuration des terrains proprement aquifères. Les vitesses macroscopiques de transfert de solutés seraient de 2 à 5 m/h.

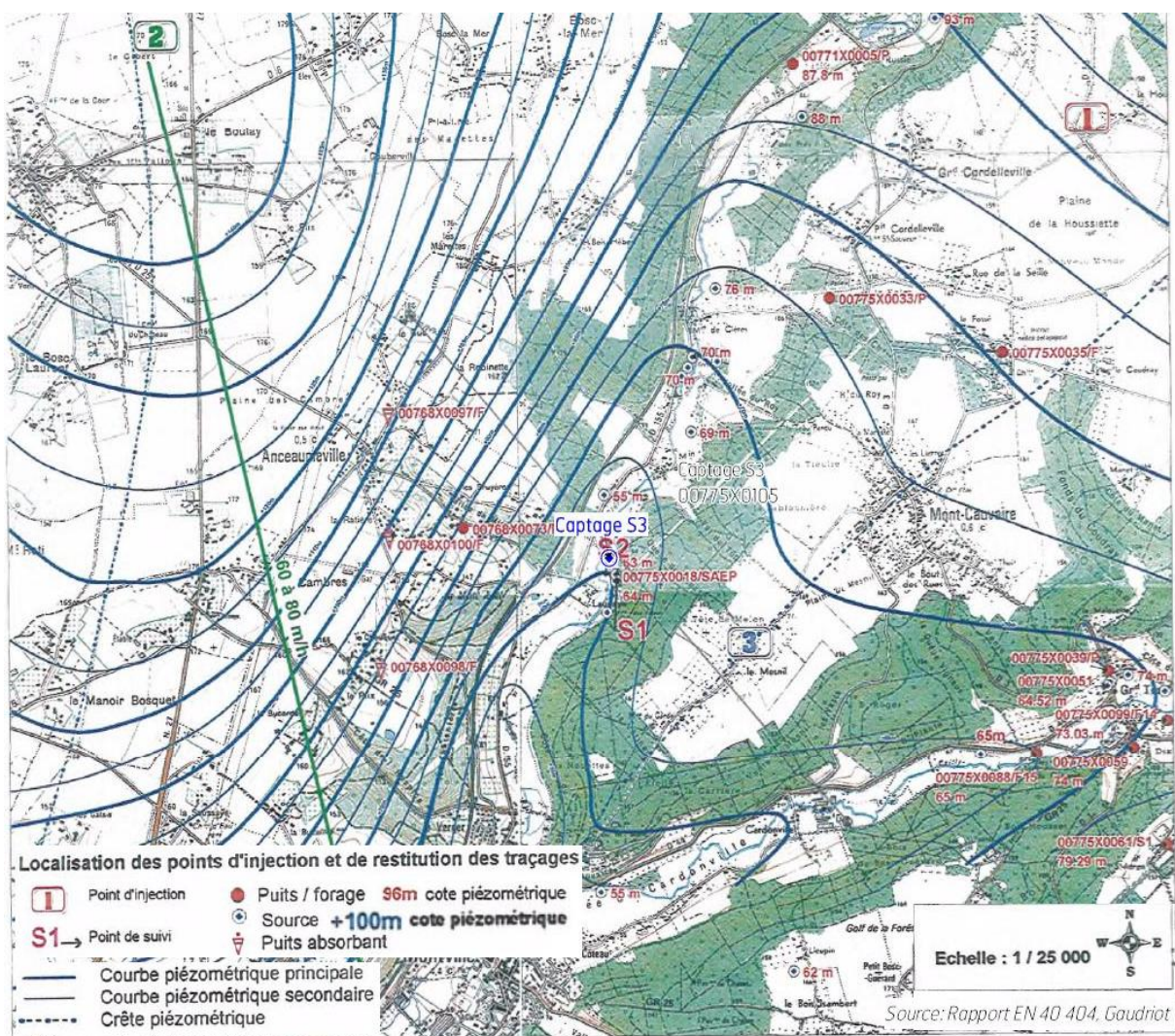


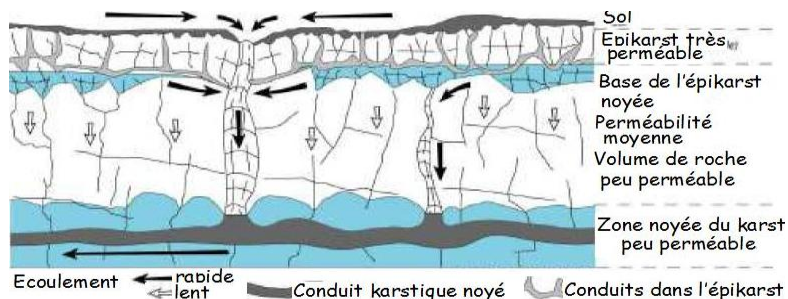
Fig.2- Champ piézométrique local (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)



- une macro-porosité identifiable en :

- porositi de fracture assurant une fonction transmissive sous une perméabilité estim e entre  $10^{-4}$  et  $10^{-6}$  m/s ;
- porositi karstique constituant des drains d'alimentation pour le réservoir aquifère. Plus développé sous les vallées humides, le réseau karstique prend sa source souvent en surface par des bétoires : perc es hydrokarstiques entre le karst de restitution et l'épikarst prenant racine dans le manteau d'altération à la base des limons. De par sa macro-porosité une telle karstification, importante mais très vulnérable, peut devenir « pathologique ». Sous une perméabilité estim e entre  $10^{-1}$  et  $10^{-3}$  m/s, les transferts de solutés peuvent être instantanés.

Au-delà de cette double porositi, la Craie est structur e en 3 horizons plus ou moins aquifères (Fig.3) :



**Fig.3- Profil d'un aquifère karstique (Smart et Friedrich, 1986, in SAFEGE 2012)**

- Un épikarst issu des phénomènes de décompression et d'altération, si ge de nappes perch es au-dessus des lentilles d'argiles à silex, nappes temporaires selon l'état de saturation en eau et des conditions hydrométéorologiques de surface, de perméabilité relativement  lev e, alors que sa base est semi-perméable.
- Une zone non satur e, sous-jacente à l'épikarst, doublement transmissive par une infiltration lente matricielle et une infiltration rapide via les discontinuités sub-verticales. Sa fonction capacitive est li e à une fine fissuration de la matrice et à des conduits peu karstifiés.
- Une zone satur e sous une triple porositi où la matrice micro-fissur e capacitive (pores et microfissures) peu perméable est en connexion avec des conduits drainants.

Au contact des alluvions anciennes, la craie aurait été alt r e par décalcification et aurait donné une craie plus ou moins marneuse. Par-dessus la craie, devenue marneuse et par conséquent semi-perméable à imperméable, les alluvions anciennes et plus particulièrement les sables coquillers pourraient donner lieu à une nappe alluviale perch e. Une telle nappe - si elle existe - ne le serait que temporairement à la faveur d'épisodes suffisamment pluvieux ; elle va alors percoler lentement par drainance vers l'aquifère de la craie. Cette dernière reste la principale nappe exploitable et effectivement productive d'AEP. Elle reste libre à semi-captive et donne lieu à une drainance vers le haut, du fait d'un gradient

hydraulique en gouttière le long des berges : la cote piézométrique en amont (+ 100 m NGF) est supérieure à la cote topographique NGF du lit de la Clérette (60 m NGF environ), cette dernière constituant un drain de la nappe de la craie. Sur la vallée, la nappe devient quasiment affleurante, les niveaux phréatiques ne sont qu'à 1,5 m sous le sol.

### III- Identification du BAC

Les eaux de ruissellement ont dû façonner le relief, ainsi que l'inexorable fissuration de la craie constituant l'essentiel de la productivité aquifère. Le mode d'alimentation résulte de la hiérarchisation du réseau de vallées sèches constituant des zones privilégiées d'infiltration rapide, sinon quasiment directe.

L'extension du BAC est à rechercher dans la hiérarchisation du réseau de vallons et de thalwegs, mais aussi dans les directions principales des linéaments karstiques. Prenant en compte les composantes les plus déterminantes (BV hydrologique, sous BV souterrain, en particulier la PNAC, Hautes eaux - basses eaux, bilan hydrologique, modes d'écoulement, l'un matriciel, l'autre plus ou moins karstique), l'étude ARCHAMBAULT CONSEIL, octobre 2015, propose une extension de la PNAC de 3850 ha, soit une extension du BAC incluant les BV superficiels, estimée à 10 050 ha, (Fig.4).

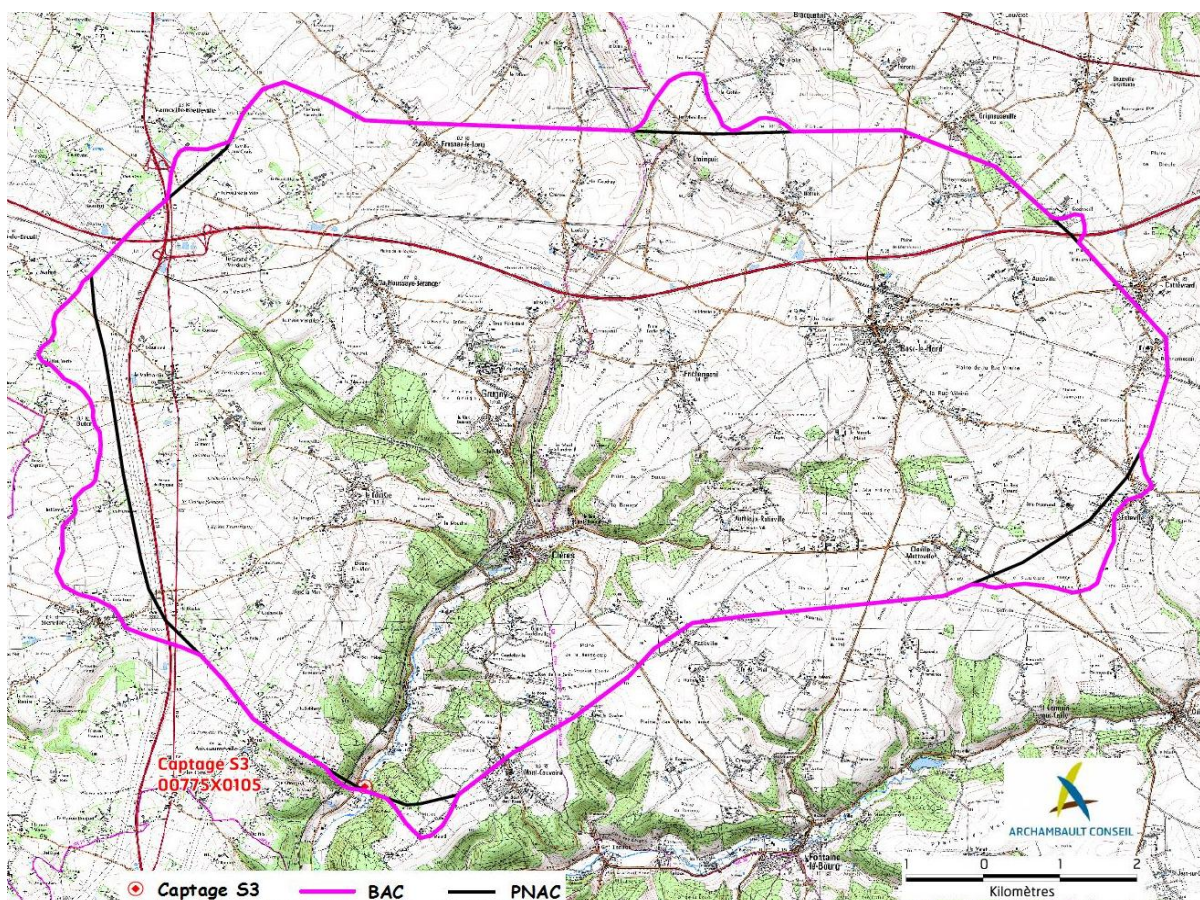


Fig.4- BAC retenu (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)



Pour une extension globale du BAC atteignant 10 050 ha, les apports en termes de pluie efficace sont estimés entre 19 095 000 et 29 145 000 m<sup>3</sup>/an, ce qui représente une pluie efficace de 190 à 290 mm/an.

## IV- Productivité du captage

Le tableau 1 ci-après récapitule les principales caractéristiques du captage :

<b>Date de création</b>	Décembre 1997
<b>Département</b>	Seine-Maritime (76)
<b>Commune</b>	Clères
<b>Région Naturelle</b>	Pays de Caux
<b>Lieu-dit</b>	Launaye
<b>Parcelle cadastrale</b>	N° 249, section C
<b>Indice BRGM</b>	0077-5X-0105
<b>Lambert 93</b>	
<b>Conique Conforme 50 (m)</b>	
<b>X (m)</b>	1 561 440
<b>Y (m)</b>	9 153 856
<b>Z (m NGF)</b>	60
<b>Profondeur (m)</b>	24
<b>Diamètre de foration (mm)</b>	300
<b>Niveau piézométrique (m/TN)</b>	0.73 (20/12/1997).
<b>Mode d'exécution</b>	battage
<b>Equipement :</b>	
<b>Tubage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cimentation annulaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• ciment de 0.0 à 9.00 m,</li> <li>• sobranite de 9.00 à 9.50 m</li> <li>• Massif filtrant (siliceux roulé) 9.50 à 24 m</li> </ul> </li> <li>➤ Tube plein, en Ø 300 mm de+ 0.5 à - 10.00 m</li> <li>➤ Tube crépiné (fentes oblongues, slot 6 mm ; CO15%) en Ø300 mm de -10.00 à -23.00 m</li> </ul>
<b>Débit</b>	exploité : 60 m <sup>3</sup> /h ; Qmax autorisé : 90 m <sup>3</sup> /h durant 18 à 20 h, soit 1800 m <sup>3</sup> /j
<b>Traitement et suivi</b>	Chloration sur refoulement et turbidimètre en continu

*Tab.1- Identification du forage (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)*

L'inspection vidéo réalisée par Explore-e en juillet 2014 avait révélé un tube acier oxydé en tête d'ouvrage, avec un effeuillement dans la zone de battement de la nappe (à partir de -1,10 m/repère). Une partie pleine immergée est plus ou moins gondolée par l'oxydation, avec des concrétions grisâtres jusqu'à la partie crépinée. L'ouvrage ne présente pas de dégradation ni de défaut structurel apparent. Cependant, un nettoyage de l'ouvrage avant sa mise en service, est souhaitable. La coupe (Fig.5) ci-après donne les lithologies rencontrées lors de la foration.

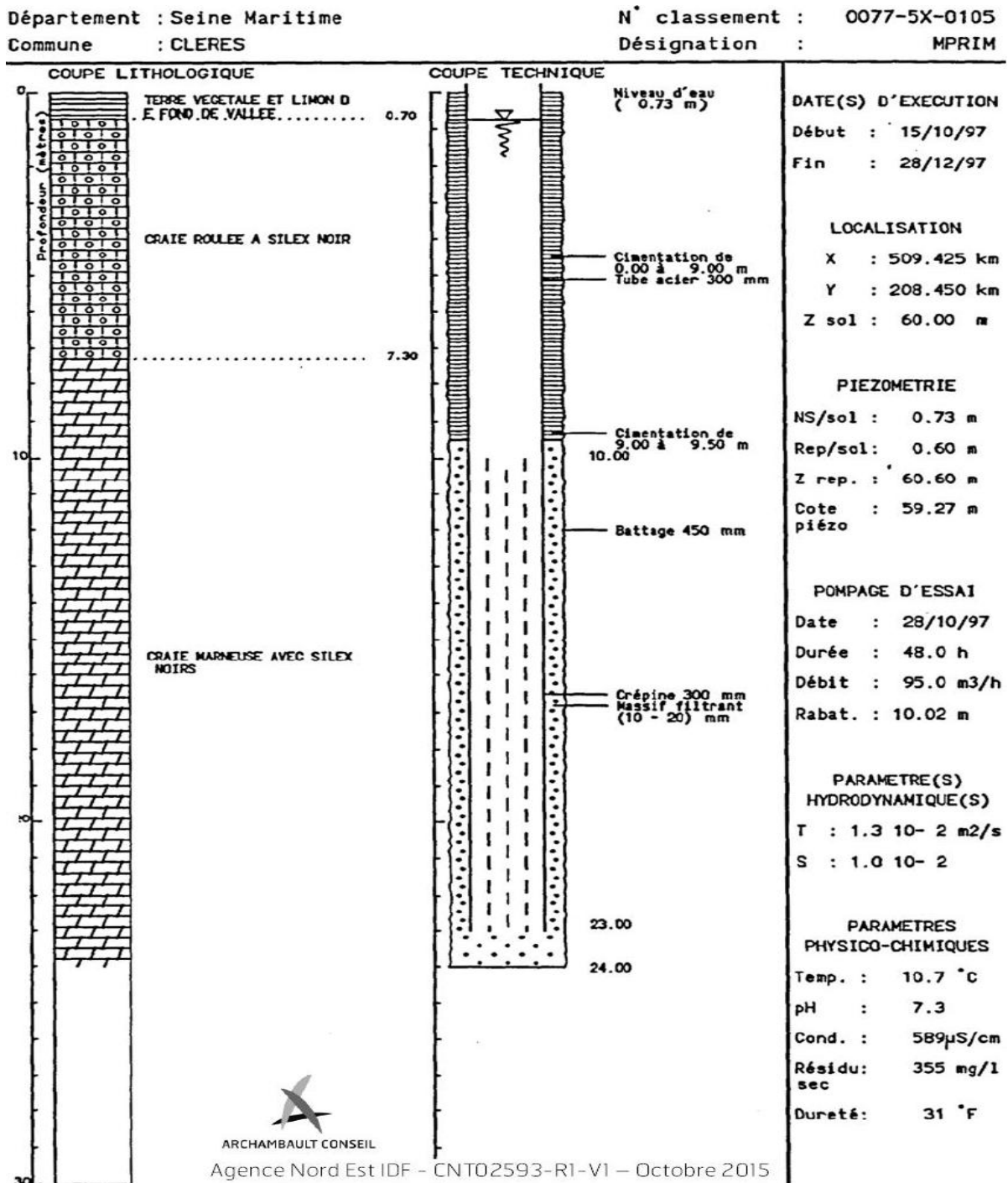


Fig.5- Log litho-stratigraphique (BERGM, ANTEA, 1998)

Afin d'identifier les paramètres hydrodynamiques et les potentialités de l'aquifère sollicité, les tests de productivité ont été réalisés en paliers de débits successifs après acidification, chacun d'une heure et de 2 essais de longue durée (Tab.2) :

(1h)	Débit (m <sup>3</sup> /h)		Rabattement (m)		Qs (m <sup>3</sup> /h/m)	
	ANTEA 1997	Explor-e 2014	ANTEA 1997	Explor-e 2014	ANTEA 1997	Explor-e 2014
<b>Palier n°1</b>	44	30.84	3.13	1.92	14	16.06
<b>Palier n°2</b>	67	52.4	5.32	3.85	13	13.61
<b>Palier n°3</b>	91	71.06	8.41	5.79	10.82	12.27
<b>Palier n°4</b>	106	90.82	11.53	8.24	9.19	11.02
<b>Palier n°5</b>		103.80		10.33		10.04
<b>Pompage de</b>	<b>48 h</b>	<b>72 h</b>	<b>48 h</b>	<b>de 72 h</b>	<b>de 48 h</b>	<b>de 72 h</b>
	95	93	11.5	9.06	8.58	10.26

**Tab.2- Essais de pompages antérieurs, citées par ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015**

L'interprétation de l'essai de longue durée, révèle les caractéristiques hydrodynamiques bonnes à très bonnes :

- par approximation de Theis pour ANTEA :
  - Transmissivité =  $1.3 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$
  - Emmagasinement  $1 \cdot 10^{-2}$ .
- par approximation de Jacob pour Explor-e :
  - Transmissivité à la descente =  $1.9 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$
  - Transmissivité à la remontée =  $1.9 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$
  - Emmagasinement =  $8 \cdot 10^{-3}$  à  $9.2 \cdot 10^{-3}$ .

Au-delà de 90 m<sup>3</sup>/h, les pertes de charges quadratiques au voisinage du tubage deviennent supérieures aux pertes de charge linéaires au sein de l'aquifère (Fig.6), ce qui permet de retenir approximativement un débit critique de 90 m<sup>3</sup>/h tout au plus, pour un rabattement de 8 m.

Les rabattements observés restent au-dessus des crépines, sans impacter l'écoulement de la Clérette : il se pourrait que la Clérette soit perchée sur un lit d'argiles à silex quasiment imperméable, alors même que l'aquifère est apparemment libre.

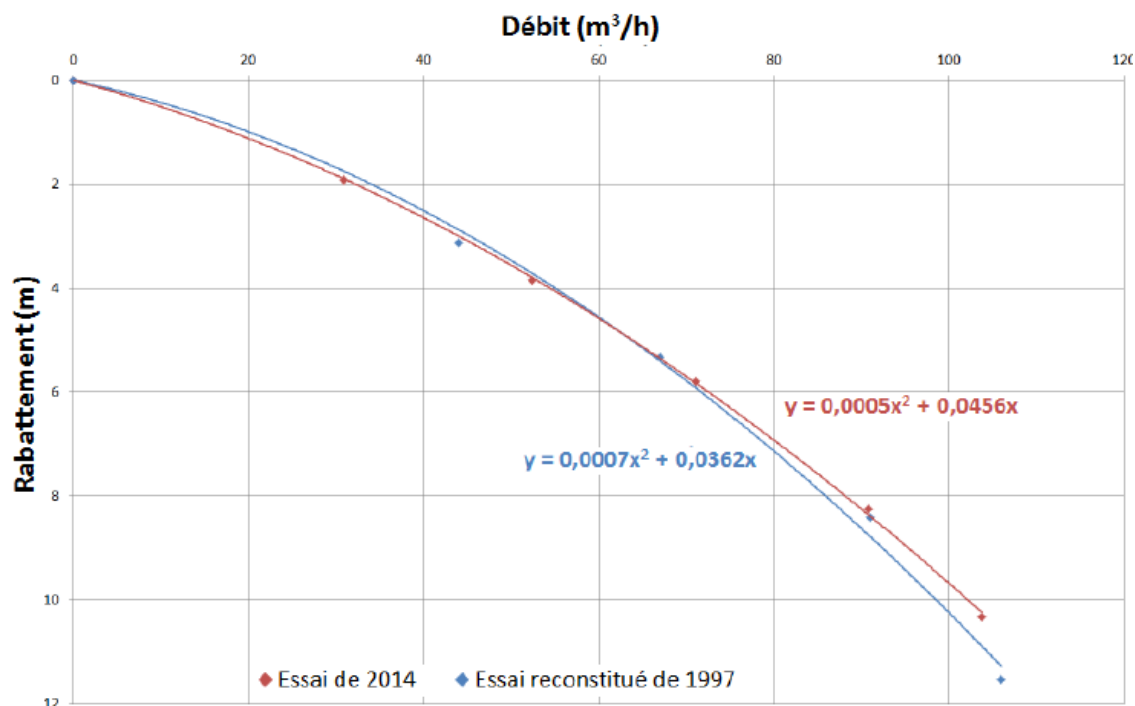


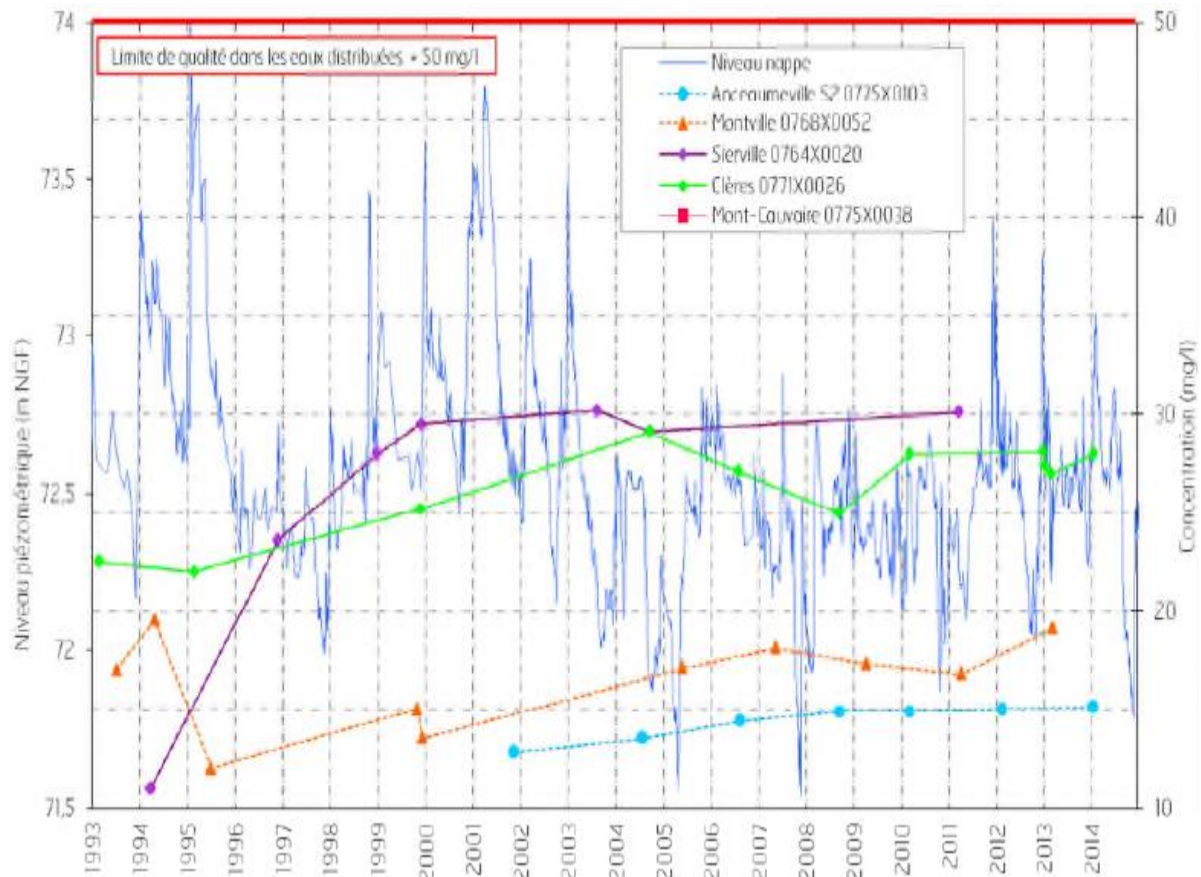
Fig.6- Pertes de Charge au forage S3 d'Anceaumeville, (Explor-e, 2014)

## V- Qualité de la ressource

Les analyses recensées par ARCHAMBAULT, 2015, sur différents suivis à l'aplomb des captages avoisinant, entre 1993 et 2014 mettent en évidence :

- une hausse de conductivité depuis 2001 atteignant 581  $\mu\text{S}/\text{cm}$  en 2014, avec une moyenne de l'ordre de 538  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , caractéristique d'une minéralisation moyennement à importante des eaux courantes de rivière,
- une teneur en nitrates comprise entre 12,8 et 15,1 mg/l, une légère tendance à la hausse depuis 2001 sur S2 et une légère baisse sur la source (Fig.7).
- une teneur en chlorures comprise entre 11 et 12,8 mg/l, avec une faible augmentation constante depuis le début de la chronique.
- une teneur en sulfates comprise entre 7,4 et 9,6 mg/l avec une tendance à la baisse au début des années 2000 et une stabilisation depuis 2006.
- des phytosanitaires observés uniquement à 2 reprises sur la source : l'atrazine à 0,03  $\mu\text{g}/\text{l}$  et la déséthylatrazine à 0.06  $\mu\text{g}/\text{l}$  en 1998, valeurs largement en dessous de la limite par pesticide autorisée dans les eaux distribuées (0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ).
- aucune trace de substances toxiques,

La turbidité observée durant l'essai de pompage réalisé hors période pluvieuse par Explor-e en 2014 reste inférieure à 1 NTU, une moyenne de 0.15 NTU. Sur l'ensemble des teneurs considérées, l'eau captée reste de bonne qualité ; elle ne nécessite pas de traitement si ce n'est 'une désinfection au chlore avant adduction.



**Fig.7- Suivi des teneurs en Nitrates à l'aplomb des captages avoisinants (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2015)**

## VI- Vulnérabilité intrinsèque

Malgré l'importante couverture limono-loessique, la nappe reste libre ; et c'est ainsi qu'elle s'offre directement aux infiltrations à travers des limons de plateau quasiment perméables. Quand ces limons ne sont pas affectés par l'altération de l'épikarst sous-jacent, l'infiltration se fait lentement, ce qui laisse le temps au complexe argilo-humique d'avoir un effet épurateur de fixation des solutés. En revanche, le ruissellement le long des talwegs, via les versants emblavés, peut devenir redoutable, de par les charges en solutés : engrais et pesticides. Il peut s'engouffrer instantanément par des bétoures.

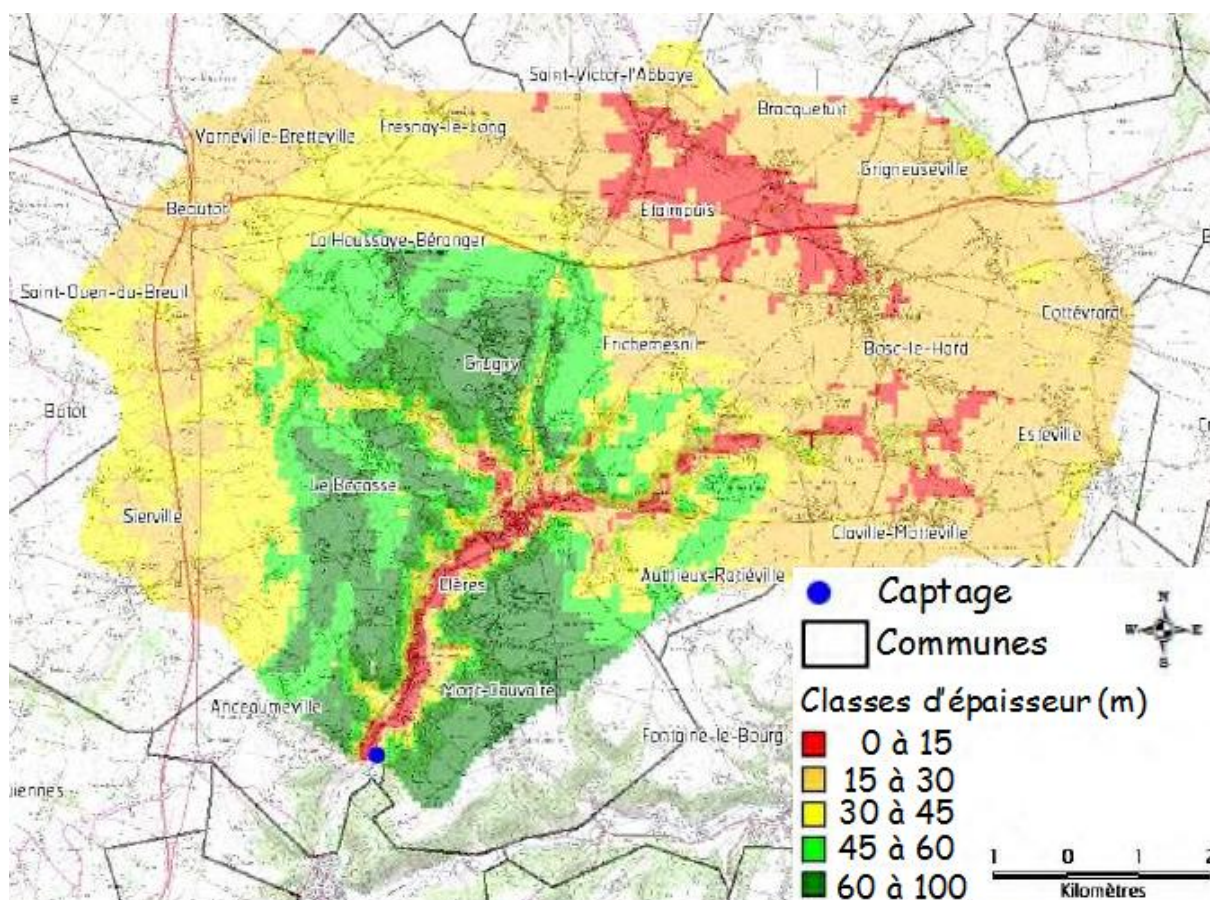
### VI.1- Approche de la vulnérabilité

Préalablement à l'analyse des pressions anthropiques, l'étude ARCHAMBAULT a permis de caractériser la vulnérabilité intrinsèque de l'aquifère selon une approche inspirée du guide méthodologique du BRGM (RP-55874-FR, septembre 2007).



Considérant le type et la nature de l'aquifère décrit ci-dessus (SI, SII et SIII), l'approche retenue prend en compte les critères les plus déterminants ; à savoir (Fig.8):

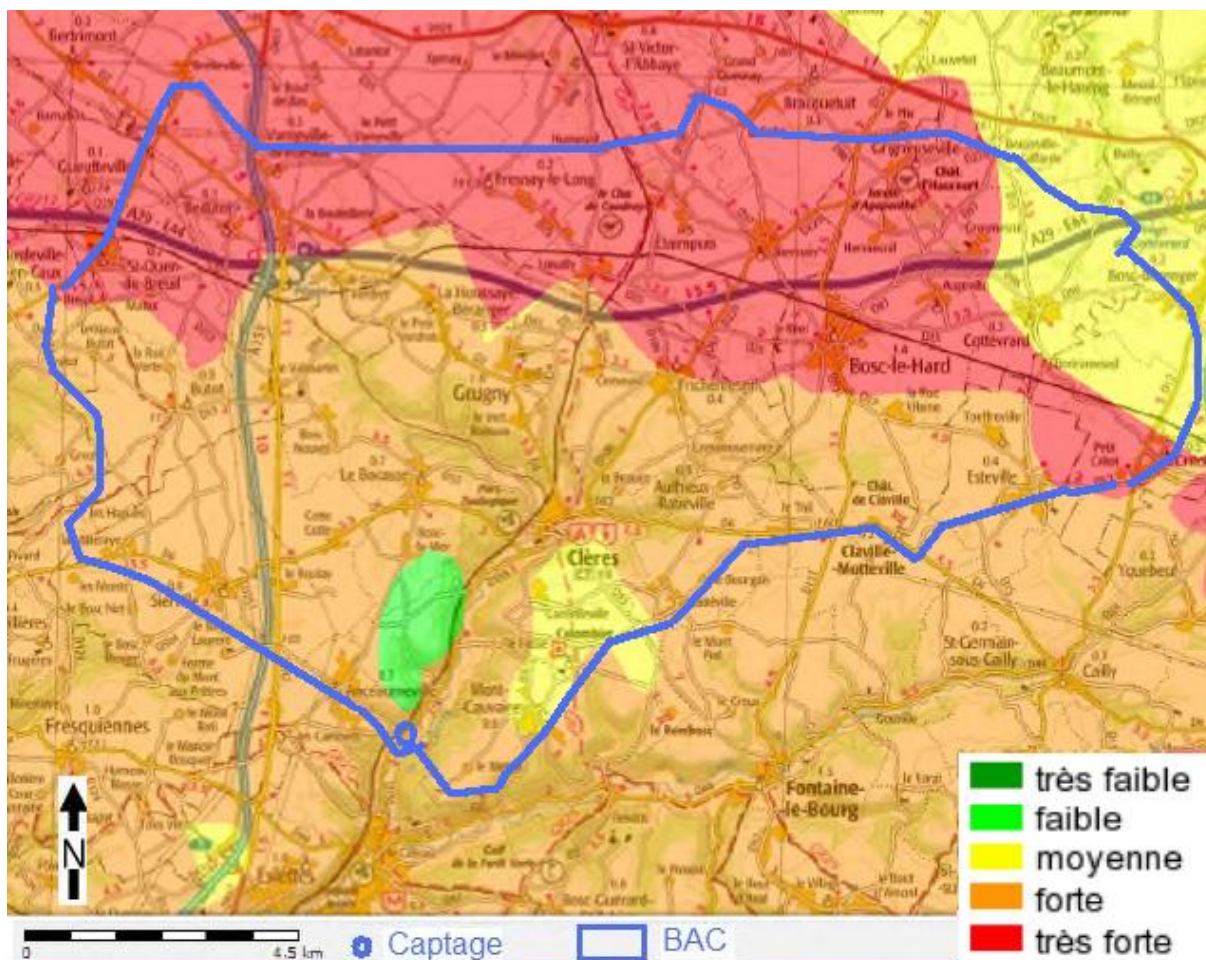
- la pluie et l'infiltration efficace constituant le vecteur de propagation des reliquats d'azote,
- la nature du sol favorisant le ruissellement ou l'infiltration et joue sur la dynamique de l'azote racinaire et sous racinaire, mise en perspective avec l'occupation des sols et la pente,
- l'épaisseur de zone non-saturée ou ZNS : une épaisseur importante de zone non-saturée aura tendance à différer l'arrivée du polluant à la nappe, cas des plateaux crayeux : notion de vitesse de transfert,
- la perméabilité de l'aquifère : capacité de l'aquifère à laisser circuler l'eau.



**Fig.8- Epaisseur de la ZNS (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)**

Les cartes thématiques des critères retenus mettent en évidence les zones les plus vulnérables à l'échelle du BAC (Fig.9) :

- à l'aplomb de la vallée de la Clérette, de par sa faible épaisseur de zone non saturée impliquant des transferts rapides, la faible RFU des sols rencontrés favorisant l'infiltration ;
- sur l'extension la plus amont du BAC au niveau des communes d'Etampuis, Bosc-le-Hard et Claville-Motteville pouvant être plus vulnérable de par des temps de transfert relativement faibles vers la zone saturée.



*Fig.9- Classes de vulnérabilité intrinsèque (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)*

Implanté dans l'épaisseur de la Craie turonienne, l'environnement immédiat du captage révèle une vulnérabilité moyenne à forte.

## VI.2- Identification des risques

Malgré la couverture limono-loessique par-dessus les alluvions, les captages implantés dans la craie aquifère peuvent être affectés par les risques d'une forte pollution diffuse. Les causes sont en effet multiples (Tab 3)...

Vulnérabilité du captage	Risques rapprochés	Risques éloignés
<b>Très vulnérable</b>	Bétoires Zones d'infiltration Axes de ruissellement Activités agricoles	Zones urbaines discontinues Activités agricoles Axes de ruissellement Axes routiers et ferroviaires
<b>Vulnérable</b>	Activités agricoles Zones d'infiltration Bétoires	Activités agricoles Zones d'infiltration Bétoires

*Tab.3- Hiérarchisation des risques*



### VI.3- Localisation des zones à risque

- **Les cavités et bétoires (Fig.10)** : la caractérisation de la vulnérabilité du BAC avait révélé une nature peu propice au développement karstique. Cependant les bétoires peuvent apparaître le long des axes de vallée et dans des dépressions ou zones d'effondrement, en particulier le long de la fracturation affectant les fonds de vallon qui reçoivent les ruissellements des versants avec un transit rapide, voire immédiat. Le caractère évolutif dans le temps de ces bétoires rend illusoire tout procédé de protection. En l'absence de pollution, la présence de bétoires n'est pas tout à fait inutile : elles constituent un drainage naturel à travers des prairies, vers l'aquifère. Les bétoires les plus à craindre sont celles qui pourraient apparaître inopinément en aval des grandes surfaces érodées, des zones imperméabilisées, d'impluvium important.

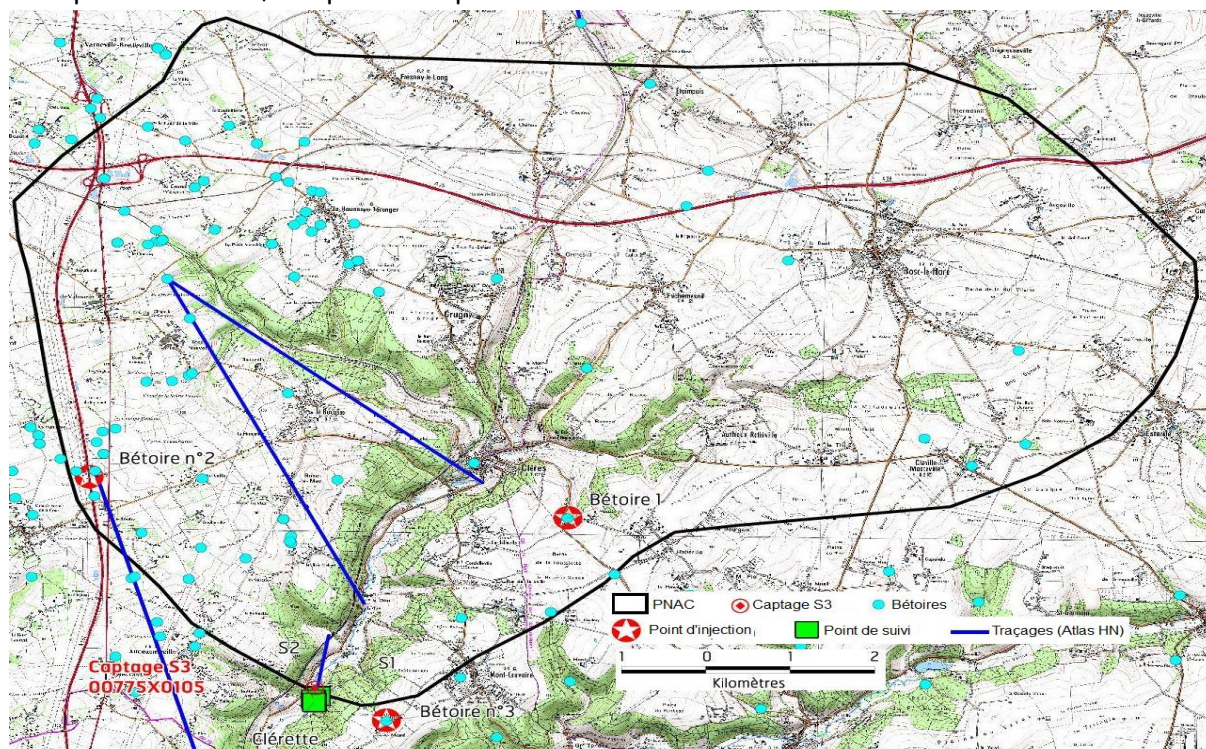


Fig.10- Bétoires et traçages à l'aplomb de la PNAC (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)

- **Les vallons secs** : lieux propices à la karstification de la craie dans laquelle l'écoulement est turbulent. En tête de vallon, les horizons limono-loessiques ne sont pas toujours suffisamment épais. Cette protection est mise en défaut, par un faible recouvrement argileux, sinon par la fissuration de la craie en bétoires. Le risque de déversement de produits toxiques sur ces vallons est à craindre.
- **Les axes de ruissellement et les zones d'infiltration rapide** : résultent de la hiérarchisation d'un réseau hydrographique encaissé le long de vallées sèches : dépressions le long des talwegs. Le risque de ruissellement est exacerbé par des emblavures, particulièrement celles du printemps où le couvert végétal est moins dense qu'en hiver.



## VII- Analyse des pressions anthropiques

Le recensement des activités anthropiques porte sur l'extension du BAC retenu, l'objectif étant l'analyse des risques et la hiérarchisation des zones prioritaires en vue d'un programme d'actions préventives contre la pollution diffuse. La mise en œuvre de ce programme reste assujettie à un diagnostic approfondi sur les activités de services à l'aplomb des zones reconnues vulnérables.

### VII.1- Activités agricoles

Etablie à partir du référentiel CORINE LandCover®, l'occupation des sols (Fig.11) s'est avérée dominée par des terres arables sur plus de 70% du BAC, sous un système cultural assez complexe, orienté principalement vers la céréaliculture.

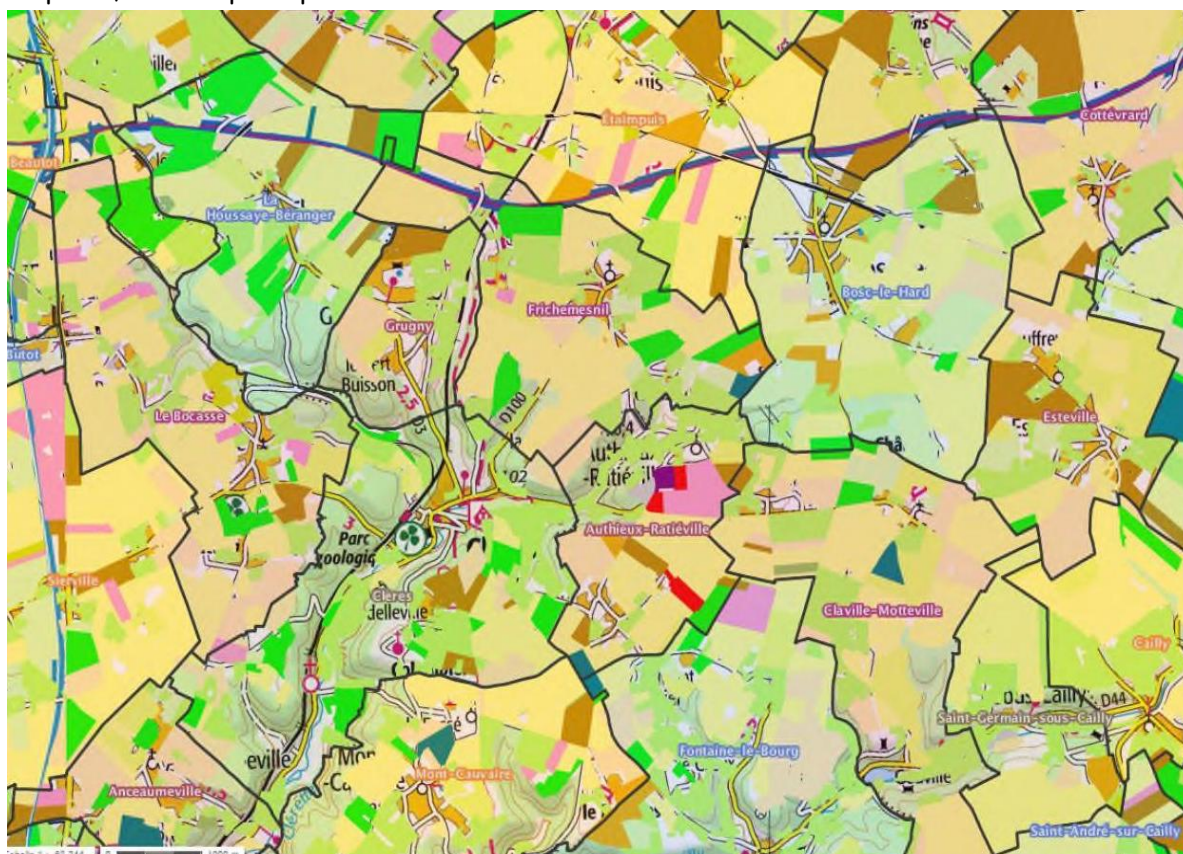


Fig. 11- Occupation des sols (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)

Blé tendre	Riz	Vignes	Protéagineux
Maïs grain et ensilage	Légumineuses à grains	Fruit à coque	Plantes à fibres
Orge	Fourrage	Oliviers	Semences
Autres céréales	Estives landes	Autres cultures industrielles	Gel industriel
Colza	Prairies permanentes	Légumes-fleurs	Autres gels
Tourmesol	Prairies temporaires	Arboriculture	Gel (Surfaces gelée sans production)
Autre oléagineux	Vergers	Divers	

Fig. 11 bis - Légende de l'occupation des sols (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)



Surmontée par une forêt classée ZNIEFF de type I, l'extension des prairies, classées ZNIEFF de type II, se limite à la vallée de la Clérette et à celle du Cailly. Bien que marginale la polyculture (fèves, haricots, pois, lentilles, légumes frais) nécessite de multiples stocks : engrais, hydrocarbures, produits phytosanitaires, aliments du bétail... En raison de la vulnérabilité de la vallée de la Clérette, lieu d'implantation du captage S3, le risque de contamination reste à craindre.

## VII.2- Ouvrages souterrains

Etabli à partir de la BSS, un inventaire des points à l'aplomb du BAC fait état de 59 ouvrages souterrains (Fig. 12), parmi lesquels on compte 4 forages et 1 puits utilisés pour l'injection d'eaux usées. En service à ce jour, chacun de ces ouvrages comporte un risque de pollution. Certains de ces ouvrages de type individuel sont moins bien contrôlés, particulièrement les puits absorbants utilisés pour recevoir le ruissellement des toitures et des parkings. Hormis le puits filtrant de Grugny ces puits ne sont pas équipés de bassin de décantation avant de pénétrer dans le puits.

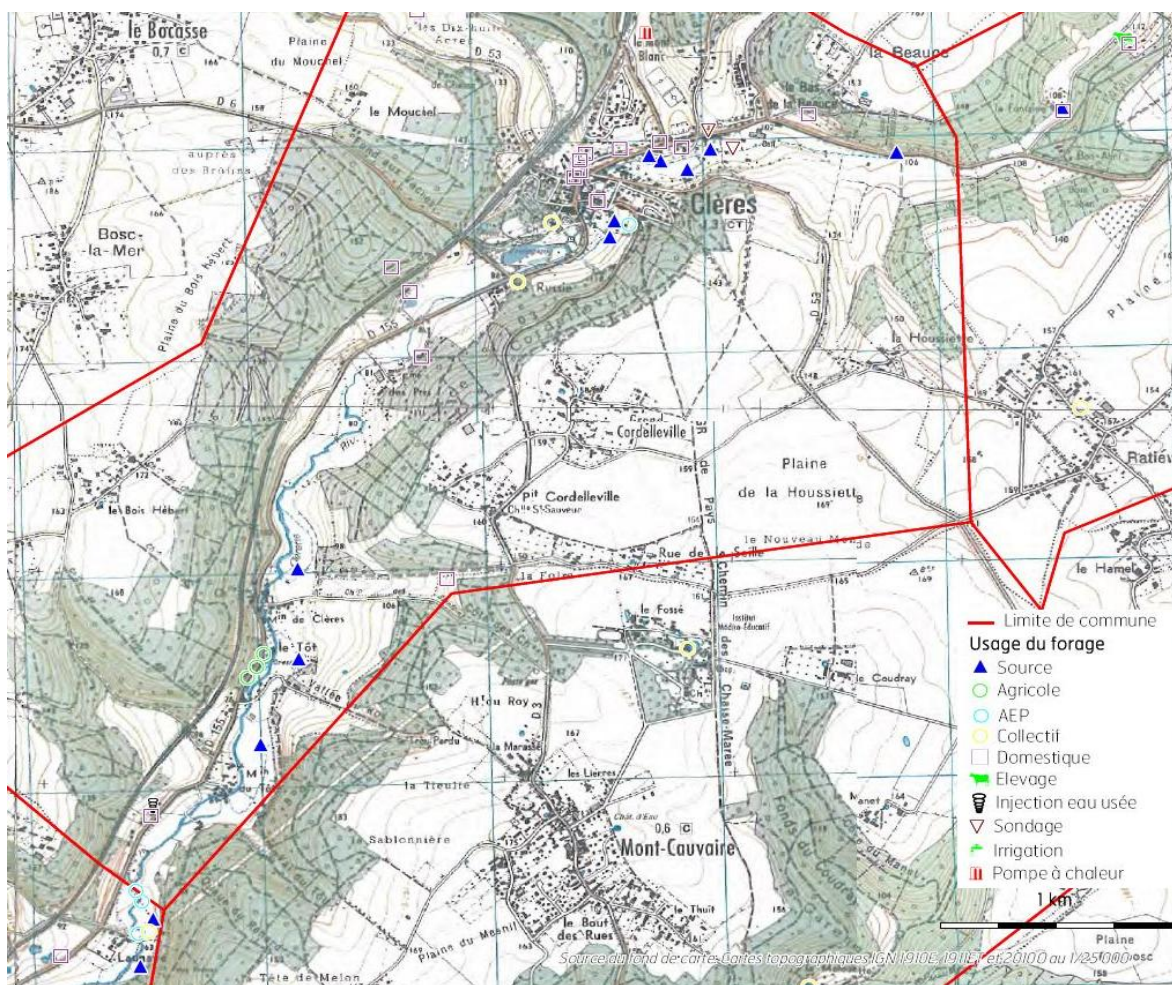


Fig. 12- Ouvrages souterrains (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)



### VII.3- Assainissement urbain

Sur le BAC retenu, l'étude ARCHAMBAULT fait état de 4 STEP (Fig. 13). Compte tenu de l'éloignement des STEP et de leur conformité, (hormis celle de Clères dont la mise en conformité ne saurait tarder : prévue pour juin 2017), l'assainissement collectif ne représente globalement pas un risque majeur pour le captage S3. En revanche, l'ANC reste à craindre : sa mise en conformité tourne autour de 60%. Les premières habitations en ANC sont situées à 40 m en amont du captage S3 dans la vallée de la Clérette.

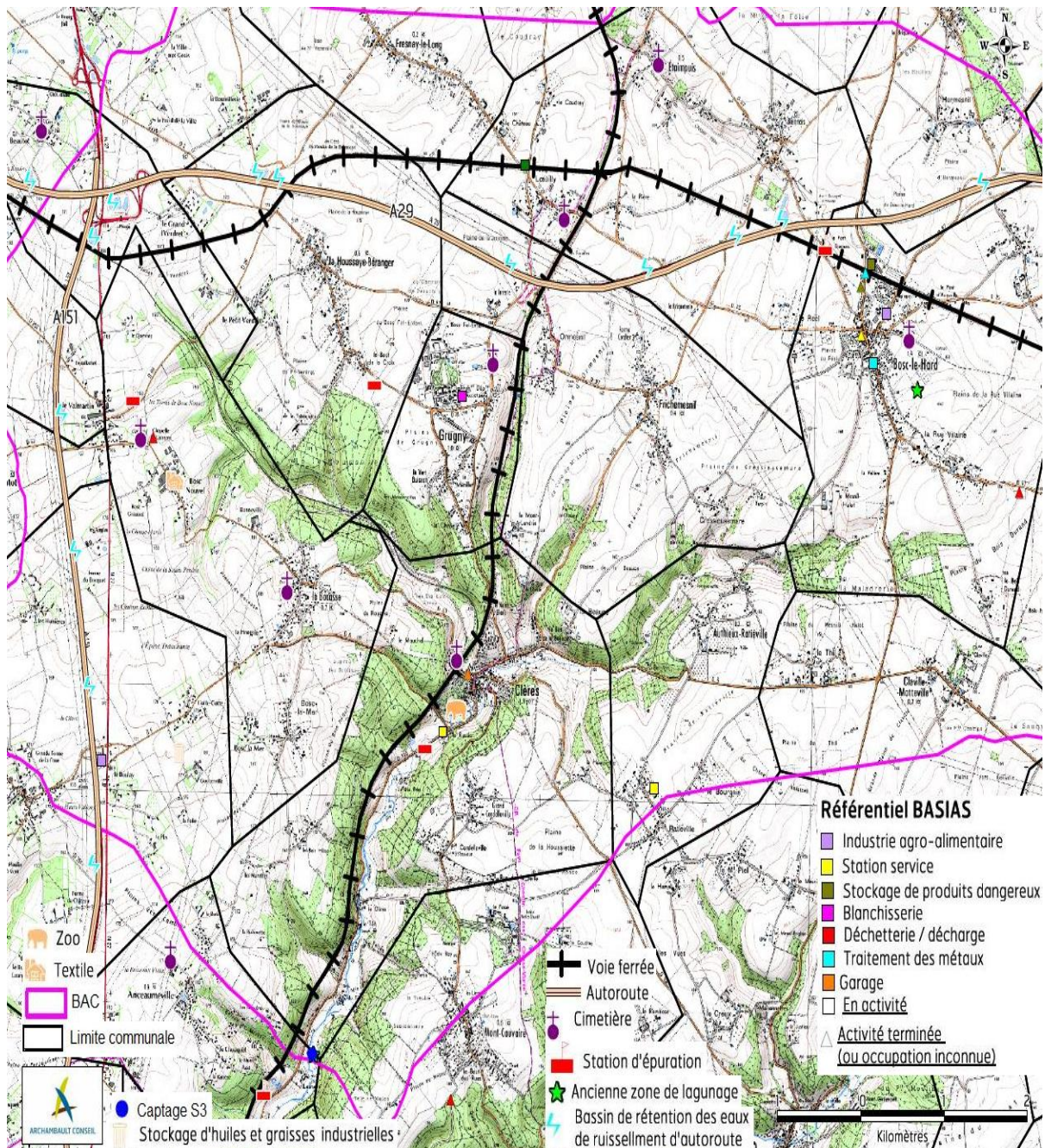


Fig. 13- Activités anthropiques en aplomb du BAC (ARCHAMBAULT CONSEIL, 2017)

## VII.4- Activités industrielles et commerciales

Etabli à partir de la BSS, un inventaire des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) à l'aplomb du BAC fait état de 3 ICPE (Fig. 13) encore en activité, apparemment sans risque, ayant fait l'objet de mise en conformité :

- le parc zoologique de Clères situé à 3 800 m en amont du captage,
- la fabrique de textiles « Linière de Bosc Nouvel », à 5 300 m au NE du S3, commune de Le Bocasse,
- une entreprise de récupération des huiles et graisses industrielles « M.J.R Négoce Graisse » à 2800 m au NW du S3, commune de Sierville,

L'étude ARCHAMBAULT dénombre 16 sites BASIAS sur le secteur d'étude : 1 dont l'état est inconnu, 6 dont l'activité est terminée, 9 en activité, parmi lesquels 3 sites sont localisés à moins de 5000 m du captage AEP :

- une industrie agro-alimentaire sur la commune de Sierville située à 3 600 m du S3,
- une station service à Clères à 2 600 m du S3
- une station service à Authieux-Ratiéville à 4700 m du S3,

L'étude ARCHAMBAULT signale l'existence :

- d'un centre de collecte des déchets susceptible de générer un risque de contamination,
- d'une ancienne lagune de dépôt de boues de station d'épuration chargées en hydrocarbures et métaux lourds site anciennement exploité par la société R.E.M sur la commune de Bosc-le Hard. Les boues et le terrain naturel sous-jacent présentent une contamination. Bien que situé à plus de 9 km du S3, ce site fait encore l'objet de suivi des teneurs en polluants dans les eaux souterraines.

## VII.5- Autres activités et infrastructures potentiellement polluantes

- **Axes routiers (Fig. 13)** : Traversant le BAC, la « A29 » d'axe EW à 7500 m au nord du S3 et la « A151 » d'axe NS passant au plus près du S3 à 2850 m, présentent un risque potentiel fort pour la qualité des eaux. Les eaux pluviales sont en principe collectées dans des bassins de rétention sous un débit de fuite de 5 l/s. Ces bassins retiennent les eaux pluviales excédentaires et participent aussi au processus d'épuration des eaux ; ils doivent faire l'objet d'entretiens périodiques.
- **Axes ferroviaires (Fig. 13)** : Traversant le BAC, la ligne reliant Motteville à Montérolier-Buchy selon un axe est-ouest, passe au plus près à 7,3 km au nord du captage S3. La ligne reliant Saint Victor à Clères puis Montville selon un axe nord-sud, passe au plus près à 250 m à l'ouest du captage S3. Le désherbage est réalisé entre mars et mi-juillet, par des herbicides à action dominante préventive jusqu'au 31 mai; complété d'une action curative foliaire systémique appliquée par des trains désherbeurs.
- **Des dépôts sauvages** observés à proximité de la clôture du périmètre de protection immédiat du captage S2.



## VIII- Aperçu sur les périmètres retenus par la DUP promulguée en 2009

La mise en place des périmètres de protection de captage est une mesure imposée par les lois sur l'eau de 1964, 1992 et 2006 ainsi que par la loi de santé publique de 2004 (Loi 2004-806 du 9 août 2004 TITRE IV, Chapitre III). Le but des périmètres de protection est essentiellement préventif et devrait permettre de limiter au mieux la pollution de la proportion aquifère sollicitée : pollution ponctuelle accidentelle au sein du PPR, diffuse sur le PPE jouant le rôle de zone de vigilance. En aucun cas il ne s'agira d'un risque nul.

### VIII.1- Périmètre immédiat (PPI)

Il est défini autour du forage sur un rayon de 15 à 20 m (Fig.14). Les captages S2 et S3 étant voisins sur des parcelles attenantes : B517 pour le S2 et partie du C249 pour le S3. On peut envisager un PPI commun d'un seul tenant desservi par un accès unique.

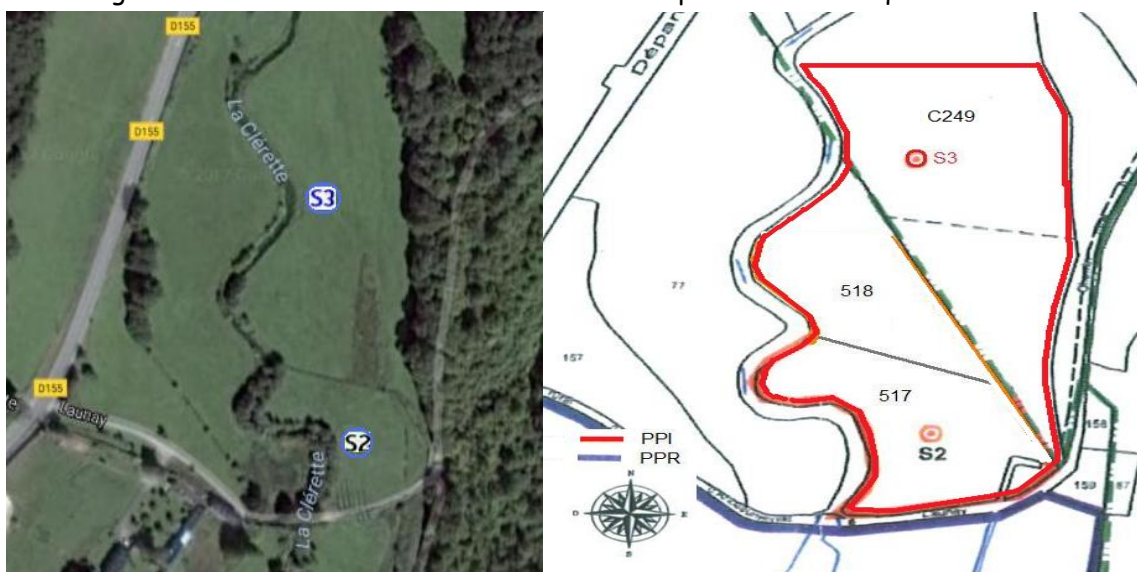


Fig.14- PPI du captage S3

### VIII.2- Périmètre rapproché (PPR)

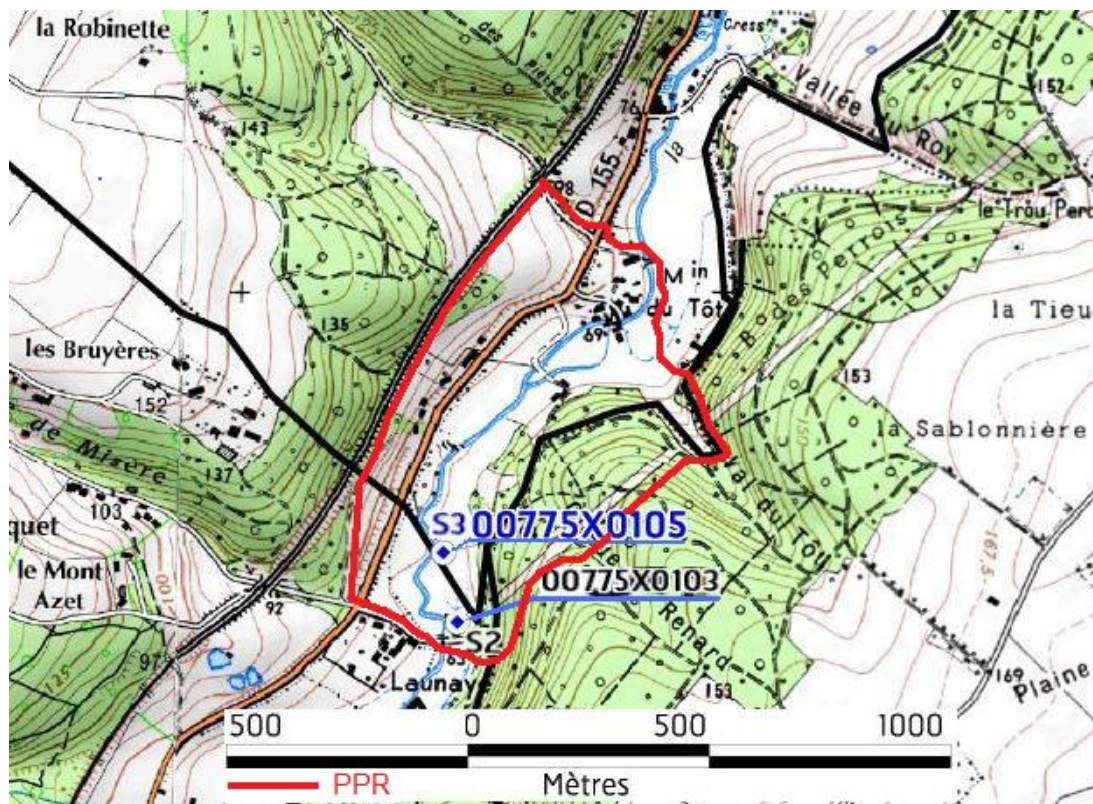
L'actuelle extension du PPR pourrait être maintenue (Fig.15) dans la mesure où le débit initialement sollicité sera maintenu à 60 m<sup>3</sup>/h, d'autant que le débit critique est de 90 m<sup>3</sup>/h. Dans cette perspective le parcellaire reste inchangé, Fig.16 et nomenclature ci-après.

**Commune d'Anceaumeville** : section B, parcelles 75, 77, 157, 158, 158, 518 ;

**Commune de Mont-Cauvaire** : section C, parcelles 1, 2 en partie ;

Section D parcelles 1, 2, 87, 88, 6 en partie ;

**Commune de Clères** : section C parcelles 234, 235, 242 à 245, 248 à 254, 257 à 268, 317a, 340 à 343, 359, 360, 375, 393 à 396, 403, 407, 408, 431 à 438, 446, 448, 449, 450 à 454, 456, 457, 459 à 461, 463, 464, 468, 469, 504, 506, 513 à 516, 520, 521, 540, 544, 545, 547.



*Fig.15- Périmètre rapproché du captage S3*

### ***VIII.3- Périmètre éloigné (PPE)***

Se révélant peu karstifié, le contexte hydrogéologique n'impose pas de PPE par rapport au BAC identifié, mais on peut bien garder le PPE proposé par la DUP 2009 comme zone de vigilance (Fig.17).

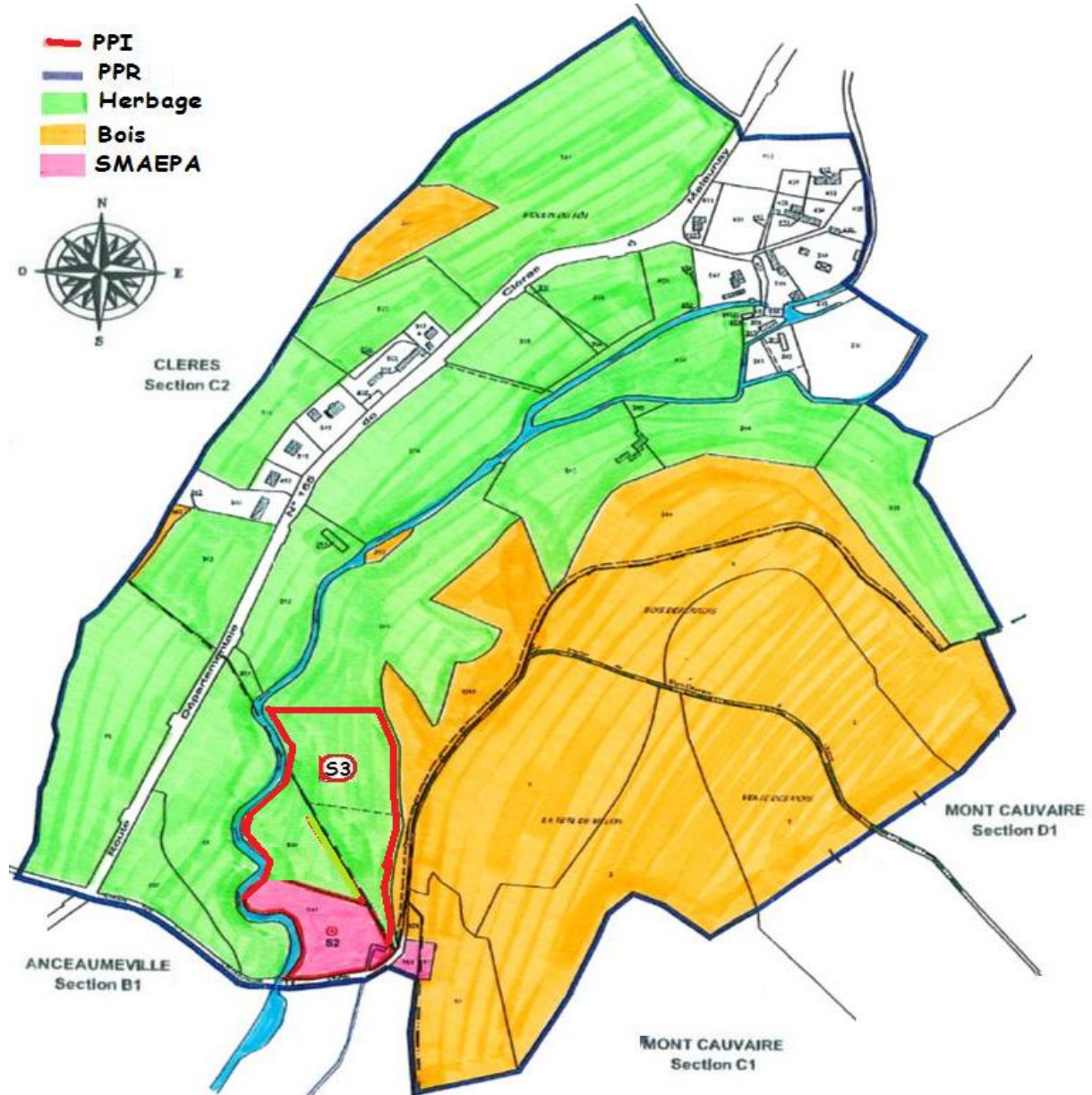
## **IX- Prescriptions sur les périmètres retenus**

### ***IX.1- Intérieur du périmètre immédiat***

Les servitudes assignées à ce périmètre sont clairement fixées par bon nombre de textes législatifs. Son entretien doit être réalisé manuellement ou mécaniquement mais en aucun cas avec des produits phytosanitaires. Il doit être maintenu en herbe et entretenu régulièrement par fauches et débroussaillages. Toutes activités non liées à l'exploitation, à la maintenance des ouvrages, à la protection de la ressource et à la recherche d'eau, sont



strictement interdites. La parcelle doit être clôturée, clôture anti-intrusion avec débord extérieur sur une hauteur de 2 m au minimum. Aucun matériau, même inerte, ne peut y être entreposé. Le périmètre de protection immédiate doit être acquis en pleine propriété par la collectivité publique. Ces limites sont établies afin de protéger le captage de la malveillance, des déversements directs sur l'ouvrage et des contaminants microbiologiques.



*Fig.16- Parcelleire du périmètre rapproché des captages S2 et S3*

### ***IX.2- Intérieur du périmètre rapproché (Voir annexe)***

Le but du PPR est de préserver l'environnement du captage contre les risques de pollutions accidentelles et ponctuelles. Il constitue une zone tampon assortie de servitudes entre le captage et les activités à risque. Au sein d'un PPR, toutes les activités anthropiques à risque sont assujetties à des prescriptions restrictives, quand elles ne sont pas interdites. Son



extension doit permettre un délai de réaction vis-à-vis de la migration des substances polluantes, sinon laisser le temps à l'autoépuration de se poursuivre dans l'épaisseur des horizons pédologiques infiltrés. Il est dimensionné pour offrir un temps de réaction suffisant en cas de pollution ponctuelle ou accidentelle.

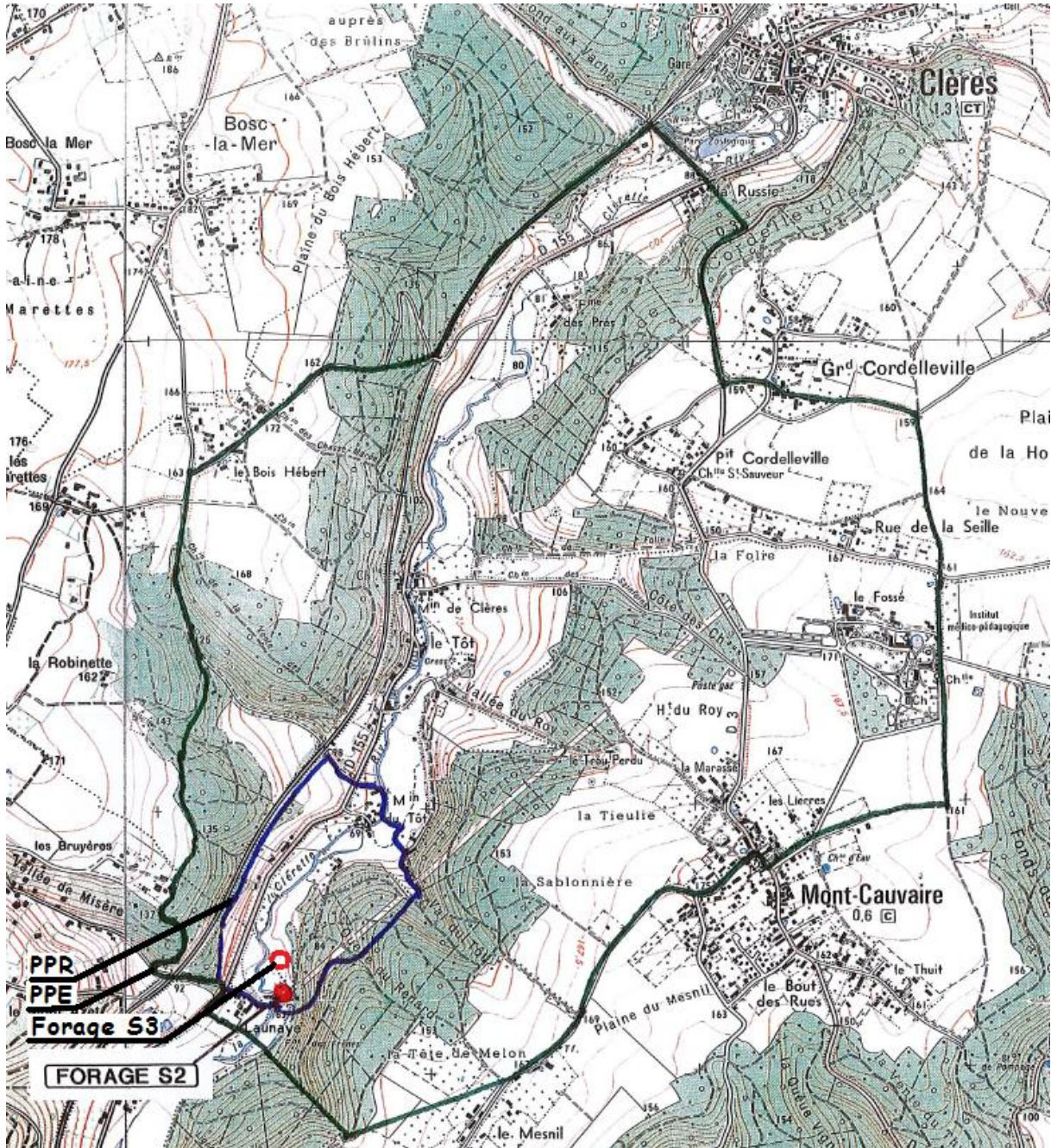


Fig.17- Périmètres éloignés du captage S3

### IX.3- Intérieur du périmètre éloigné (Voir annexe)

L'intérêt du PPE est d'identifier une zone de vigilance où une attention particulière sera portée sur les activités pouvant constituer une source de contamination du captage. Il permet

également aux services compétents de prioriser les contrôles d'installations (remise aux normes d'installations notamment).

## **X- Actions préventives de protection du captage**

La DUP promulguée en juillet 2009 n'a pu entrevoir les multiples risques de pollution mis en évidence par l'étude BAC qui aura permis de révéler une vulnérabilité moyenne à forte :

- L'accumulation des eaux de ruissellement dans les prairies et talus artificiels peut augmenter le risque d'infiltration vers la nappe et l'apparition de bétoires ;
- L'évacuation des eaux de drainage agricole, particulièrement sur les parcelles emblavées le long des talwegs pour lesquelles il conviendrait d'établir un diagnostic sur l'apport en azote par lessivage.
- Les surfaces céréalnières sur l'ensemble du bassin versant hydraulique de la Clérette, constituent un facteur de risque important de contamination de la nappe de la craie par les composés azotés et produits phytosanitaires.
- Le réseau routier principal est drainé par des fossés qui permettent l'infiltration des eaux pluviales et la redirection des eaux ruisselantes vers les cours d'eau. Un déversement accidentel en fond de vallée aurait alors des chances de parvenir rapidement jusqu'au cours des rivières, où le risque d'un transfert vers la nappe de la craie ne peut pas être écarté.

Afin d'améliorer la protection du captage, je recommande les actions suivantes :

- Entourer d'une bande enherbée de 15 à 20 m selon les pentes, l'existence d'éventuels ouvrages hydrauliques (mares et fossés de drainage en amont des bétoires) ;
- Protéger le piézomètre et le forage d'essai situés à proximité de S3, leurs têtes de puits n'étant actuellement pas fermées ;
- En cas de déversement accidentel de polluant sur les voiries : collecter rapidement les eaux contaminées par un rejet en aval hydraulique du captage.

Pour aller au-delà de la procédure de DUP liée à la protection contre les pollutions ponctuelles et accidentelles, l'objectif est de promouvoir une reconquête de la qualité des eaux destinées à l'AEP par l'application d'un programme d'actions préventives qui restent à convenir avec les exploitants agricoles sur des servitudes contractuelles du code de bonne conduite des façons culturales. Afin d'améliorer la qualité des eaux, quelques aménagements et une meilleure protection des versants devraient permettre de répondre à une situation qui risque de se dégrader irrémédiablement. Un réseau d'alerte impliquant tous les acteurs de la Sécurité civile devra être mis en place de manière à ce que tout accident en amont du captage puisse être signalé aussitôt.

En amont immédiat du captage, c'est l'activité agricole qui prédomine largement par une pollution diffuse non négligeable à l'échelle du BAC : mettre en place un programme d'actions préventives à l'échelle de la ZPAAC (zones de protection des aires d'alimentations des captages) :

- soutenir le développement de l'agriculture biologique,
- favoriser les cultures à couverture hivernale dans les secteurs sensibles,
- réduire l'usage des phytosanitaires en développant les systèmes alternatifs,

Afin de reconquérir la qualité de la ressource, le BV associé au BAC pourrait faire l'objet de « Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE) », Décret n°2007-882 du 14 mai 2007.

L'eau étant de bonne qualité, je donne un avis favorable à l'exploitation du captage S3 à raison de 60 m<sup>3</sup>/h durant 12 à 18h par jour ; soit 720 à 1080 m<sup>3</sup>/j. Etant donné que le débit critique est de 90 m<sup>3</sup>/h, il reste possible de porter le débit d'exploitation à 85 m<sup>3</sup>/h durant 12 à 18 h ; soit 1020 à 1530 m<sup>3</sup>/j.

*Nancy, le 10 février 2017  
Abdallah B. KHAMMARI  
Hydrogéologue Agréé*

[khammari@club-internet.fr](mailto:khammari@club-internet.fr)

*Tél : 06 77 78 72 41*

*209, Avenue de la Libération  
54000 NANCY*



## XI- Annexes

### Prescriptions dans les périmètres : rapproché et éloigné des captages

<b>I : Interdit</b> <b>I* = Interdit sauf exceptions</b> <b>P : Prescriptions</b> (voir article 13) <b>RG= réglementation générale</b> : textes nationaux ou préfectoraux en vigueur		Périmètres	
		rapproché	éloigné
1	Puits et forages	I*	P
2	Puits d'infiltration ou tout autre ouvrage infiltrant (évacuation d'eaux usées traitées, eaux pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	RG
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles, remblaiement d'excavation ...)	I*	RG
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I*	P
6	Canalisations d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	I*	RG
7	Stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	I*	RG
8	Rejet provenant d'assainissement collectif ou de drainage	I	RG
9	Rejet d'assainissement non collectif	I*	RG
10	Création de toute construction superficielle ou souterraine, même provisoire, autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des points d'eau	I*	RG
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organiques ou chimiques	P	RG
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail	I	RG
14	Stockage de fumier, lisier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	RG
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	RG
16	Les nouvelles installations agricoles et leurs annexes	I*	RG
17	Abreuvoirs, dépôts de nourriture pour le bétail et pacage	P	RG
17b	Mares, plan d'eau, étang	I*	RG
18	Retournement des herbages	I*	RG
18b	Cultures	P	RG
19	Défrichement forestier et coupes rases	I*	RG
20	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	RG
21	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication et aménagement de parkings	P	RG
22	Agrandissements et créations de cimetières	I	RG
23	Installations classées hors agricoles	I	RG

## ***A- Réglementation à l'intérieur du périmètre rapproché (PPR)***

### **Sont soumis à autorisation les installations, ouvrages et activités suivants :**

- 1)- Les nouveaux puits et forages sont autorisés au bénéfice de la collectivité, exclusivement pour l'eau potable. Toute autre création de puits ou de sonde géothermique verticale est interdite. Les forages existants aménagés conformément à l'article 10 du règlement sanitaire départemental sont admis.
- 4)- Seules les excavations temporaires seront autorisées, dès lors que le volume est inférieur à 200 m<sup>3</sup>, ou de profondeur inférieure à 1m :
  - La création de bassin tampon pour la prise en compte des eaux pluviales reste possible pour autant qu'il soit étanche et assujéti à un débit siphonné par un débourbeur entre deux regards.
  - Le remblaiement des excavations ou des carrières existantes par des matériaux inertes est admis.
- 5)- Sauf dans des récipients mobiles prévus à cet effet.
- 6)- Seul le transport d'eau non potable est toléré, si la conduite est étanche et soumise à des vérifications périodiques.
- 7)- Stockage d'hydrocarbure interdit, sauf pour les stockages existants qui doivent être remis aux normes en vigueur.
- 9)- En principe interdit, sauf existant avec mise aux normes en vigueur.
- 10)- Les reconstructions après sinistres, les aménagements ou extensions d'habitations existantes dans la limite de 50 m<sup>2</sup> pour les bâtiments à usage d'habitation uniquement. Les sous-sols sont interdits.
- 12)- Les épandages de produits fertilisants doivent se faire à des doses minimales aux périodes les plus favorables pour éviter les pertes en profondeur, et en prenant toutes les dispositions pour que des ruissellements n'entraînent pas ces produits dans des bétoures ou dans des zones d'infiltration rapide.
- 14)- Interdire les stockages organiques permanents, de même que le stockage temporaire à l'exception du compost en dehors des axes de ruissellement. Interdire de nouvelles infrastructures de stockage. Les stockages existants doivent être mis en conformité de la manière suivante :
  - les stockages de toute matière solide seront disposés sur des aires horizontales, imperméables et couvertes,
  - les stockages des engrais liquides, hydrocarbures et produits phytosanitaires devront être associés à une capacité de rétention dont le volume devra être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir, 50 % de la capacité des réservoirs associés, afin de contenir l'intégralité de la fuite totale du produit stocké,
  - les lisiers, purin, « eaux blanches et vertes » et jus d'ensilage seront recueillis dans des ouvrages étanches de capacité suffisante pour éviter tout débordement, et l'étanchéité contrôlée périodiquement.

- 15)-** A proscrire le long des voies de communication : Dans tout le périmètre rapproché, tous les désherbants chimiques sont interdits pour l'entretien des clôtures ou tout autre usage non agricole (par ex, pour les voiries) ; ceux à usage agricole doivent être réalisés à des doses minimales (en attente de prescriptions chiffrées), aux périodes les plus favorables pour éviter les pertes en profondeur, et en prenant toutes les dispositions pour que des ruissellements n'entraînent pas ces produits dans des bétouilles ou dans des zones d'infiltration rapide. L'utilisation de pesticide par voie aéroportée est interdite.
- 16)-** des extensions peuvent être tolérées, si elles sont assainies selon les normes en vigueur.
- 17)-** Seul le pacage extensif est autorisé : 1.4 UGB/ha. Eviter toute concentration par affouragement. Les abreuvoirs pour les animaux doivent être éloignés à 200 mètres du point d'eau,
- 17b)-** interdire toute création.
- 18 et 18b)-** Les retournement de prairies sont interdits : maintenir en herbe les actuelles prairies ; à savoir les parcelles :
- C (521, 393, 254, 520, 516, 342, 249, 251, 252, 254, 540, 395, 394, 393, 464, 245, 244, 315, 396, 452, 454, 451) commune de CLERES ;
  - B (75, 77, 157, 518) commune d'ANCEAUMEVILLE.
- 19)-** « sauf autorisation préfectorale préalable, avec obligation de reboisement.» Maintenir boisées les actuelles parcelles :
- C (267, 341, 248, 250) - commune de CLERES ;
  - D (88, 1, 2, 5) commune de MONT CAUVAIRE.
- 21)-** L'aménagement de voiries existantes, travaux hydrauliques connexes, l'extension limitée de parking dans la mesure où les eaux de ruissellement seront collectées et traitées avant rejet.

### ***B- Réglementation générale à l'intérieur du périmètre éloigné***

Des prescriptions plus contraignantes que celles de la réglementation générale peuvent y être instituées, si nécessaire. On veillera notamment à respecter le Code des Bonnes Pratiques Agricoles (arrêté du 22/11/1993) :

- 1)-** Réalisation de nouveaux forages soumise à autorisation,
- 2)-** les puits filtrants doivent être abandonnés au profit de système conforme aux normes en vigueur,
- 3)-** Soumises à autorisation,
- 5)-** dépôts supérieur à 500 m<sup>3</sup> soumis à autorisation,
- 8)-** innocuité soumise à vérification par organisme agréé,
- 11)-** plan d'épandage soumis à vérification par organisme agréé,

***Pièce n°8 – Analyses CEE***



**MONSIEUR LE PRESIDENT**

**SYN. SIERVILLE**  
 Maison du syndicat

76690 SIERVILLE

Rouen, le 26 mars 2018

**CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

**SYN. SIERVILLE**

**Prélèvement** 00216346  
**Unité de gestion** SYN. SIERVILLE (UGE 0197)  
**Installation** ANCEAUMEVILLE NOUVEAU S2 (CAP 001958)  
**Point de surveillance** EXHAURE S2 (P 0000003049)  
**Commune** ANCEAUMEVILLE  
**Localisation exacte** ROBINET STATION EAU BRUTE

**Prélevé le :** jeudi 22 février 2018 à 14h00  
**par :** MORGAN MORVAN  
**Type visite :** RP  
**Type d'eau :** B  
**Motif :** CS

**Mesures de terrain**

**Résultats**

**Limites de qualité**

**Références de qualité**

*inférieure*

*supérieure*

*inférieure*

*supérieure*

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphélobimétrique NFU	<0.10 NFU				
Température de l'eau	10,7 °C		25,00		
Conductivité à 25°C	598 µS/cm				
pH	7,3 unitépH				
Oxygène dissous	8,65 mg/L				

**Analyse laboratoire**

Type de l'analyse : 76RP

Code SISE de l'analyse : 00216410

Référence laboratoire : E.2018.3547-1

**PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES**

Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL		10000		
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL		20000		

**MINERALISATION**

Calcium	106,5 mg/L				
Chlorures	13,6 mg/L		200,00		
Magnésium	2,72 mg/L				
Potassium	1,3 mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	14,4 mg/L				
Sodium	7,4 mg/L		200,00		
Sulfates	7,5 mg/L		250,00		

**EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE**

Carbonates	0 mg/LCO3				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	2 qualit.				
Hydrogénocarbonates	331,0 mg/L				
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,36 unitépH				

**PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES**

Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		4,00		
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,30 mg/L				
Nitrates (en NO3)	15,1 mg/L		100,00		
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L				
Phosphore total (en P2O5)	0,091 mg/L				

**FER ET MANGANESE**

Fer dissous	<10,0 µg/l				
Manganèse total	<10,0 µg/l				

**OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES**

Carbone organique total	<0,2 mg/L C		10,00		
Oxygène dissous % Saturation	78 %sat				

**OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.**

Antimoine	<1,0 µg/l				
Arsenic	<2,0 µg/l		100,00		
Bore mg/L	0,011 mg/L				
Cadmium	<1,0 µg/l		5,00		
Fluorures mg/L	<0,05 mg/L				
Nickel	<5,0 µg/l				
Sélénium	<2,0 µg/l		10,00		

**COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS**

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>					
Dichloroéthane-1,1	<0,50 µg/l				
Dichloroéthane-1,2	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,1	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 cis	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 trans	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthane-1,1,2,2	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<0,5 µg/l				
Tétrachlorure de carbone	<0,50 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,1	<0,50 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,2	<0,20 µg/l				
Trichloroéthylène	<0,50 µg/l				
<b>COMP. ORG. VOLATILS &amp; SEMI-VOLATILS</b>					
Biphényle	<0,005 µg/l				
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>					
Hydrocarbures dissous ou émulsionés	<0,1 mg/L		1,00		
<b>CHLOROENZENES</b>					
Chloroneb	<0,005 µg/l				
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Améthryne	<0,005 µg/l		2,00		
Atrazine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyanazine	<0,010 µg/l		2,00		
Cybutryne	<0,005 µg/l		2,00		
Cyromazine	<0,020 µg/l		2,00		
Desmétryne	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthametryn	<0,005 µg/l		2,00		
Flufenacet	<0,005 µg/l		2,00		
Flufenacet ESA	<0,030 µg/l		2,00		
Hexazinone	<0,005 µg/l		2,00		
Métamitrone	<0,010 µg/l		2,00		
Métribuzine	<0,005 µg/l		2,00		
Prométhrine	<0,005 µg/l		2,00		
Prométon	<0,005 µg/l		2,00		
Propazine	<0,020 µg/l		2,00		
Sébuthylazine	<0,005 µg/l		2,00		
Secbuméton	<0,005 µg/l		2,00		
Simazine	<0,005 µg/l		2,00		
Simétryne	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuméton	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuthylazin	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutryne	<0,005 µg/l		2,00		
Thidiazuron	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine	<0,005 µg/l		2,00		
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>					
Atrazine-2-hydroxy	<0,020 µg/l		2,00		
Atrazine-déiisopropyl	<0,020 µg/l		2,00		
Atrazine déiisopropyl-2-hydroxy	<0,020 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl	0,013 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl déiisopropyl	<0,020 µg/l		2,00		
Hydroxyterbuthylazine	<0,020 µg/l		2,00		
Propazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Sebuthylazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Sebuthylazine déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Simazine hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuméton-déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuthylazin déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuthylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine deséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>					
Acétochlore	<0,005 µg/l		2,00		
Alachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Boscalid	<0,005 µg/l		2,00		
Carboxine	<0,005 µg/l		2,00		
Cymoxanil	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthénamide	<0,005 µg/l		2,00		
ESA metazachlore	<0,020 µg/l		2,00		
ESA metolachlore	<0,020 µg/l		2,00		
Fenhexamid	<0,005 µg/l		2,00		
Flamprop-isopropyl	<0,005 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>					
Furalaxyl	<0,005 µg/l		2,00		
Isoxaben	<0,005 µg/l		2,00		
Mefenacet	<0,005 µg/l		2,00		
Méfluidide	<0,005 µg/l		2,00		
Mépronil	<0,005 µg/l		2,00		
Métazachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Métolachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Napropamide	<0,005 µg/l		2,00		
Oryzalin	<0,020 µg/l		2,00		
OXA metazachlore	<0,050 µg/l		2,00		
Penoxsulam	<0,005 µg/l		2,00		
Pretilachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Propachlore	<0,010 µg/l		2,00		
Propyzamide	<0,005 µg/l		2,00		
Pyroxsulame	<0,020 µg/l		2,00		
Tébutam	<0,005 µg/l		2,00		
Zoxamide	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,005 µg/l		2,00		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,005 µg/l		2,00		
1-(4-isopropylphenyl)-urée	<0,005 µg/l		2,00		
Buturon	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorimuron-ethyl	<0,020 µg/l		2,00		
Chloroxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorsulfuron	<0,020 µg/l		2,00		
Chlortoluron	<0,005 µg/l		2,00		
CMPU	<0,020 µg/l		2,00		
Cycluron	<0,005 µg/l		2,00		
Daimuron	<0,005 µg/l		2,00		
Desméthylisoproturon	<0,005 µg/l		2,00		
Difenoxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Diflubenzuron	<0,020 µg/l		2,00		
Diuron	<0,005 µg/l		2,00		
Ethidimuron	<0,005 µg/l		2,00		
Fénuron	<0,020 µg/l		2,00		
Fluométuron	<0,020 µg/l		2,00		
Forchlorfenuron	<0,005 µg/l		2,00		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,005 µg/l		2,00		
Isoproturon	<0,005 µg/l		2,00		
Linuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métabenzthiazuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métobromuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métoxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Monolinuron	<0,005 µg/l		2,00		
Monuron	<0,005 µg/l		2,00		
Néburon	<0,005 µg/l		2,00		
Siduron	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfomethuron-methyl	<0,005 µg/l		2,00		
Thébutiuron	<0,005 µg/l		2,00		
Thiazfluron	<0,020 µg/l		2,00		
Trinéxapac-éthyl	<0,020 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
2,4,5-T	<0,020 µg/l		2,00		
2,4-D	<0,005 µg/l		2,00		
2,4-DB	<0,050 µg/l		2,00		
2,4-MCPA	<0,005 µg/l		2,00		
2,4-MCPB	<0,005 µg/l		2,00		
Clodinafop-propargyl	<0,005 µg/l		2,00		
Cyhalofop butyl	<0,020 µg/l		2,00		
Dichlorprop	<0,020 µg/l		2,00		
Diclofop méthyl	<0,050 µg/l		2,00		
Fénoprop	<0,030 µg/l		2,00		
Fénoxaprop-éthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Fluazifop	<0,005 µg/l		2,00		
Fluazifop butyl	<0,020 µg/l		2,00		
Haloxifop	<0,020 µg/l		2,00		
Haloxifop éthoxyéthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Haloxifop-méthyl (R)	<0,005 µg/l		2,00		
Mécoprop	<0,005 µg/l		2,00		
Mecoprop-1-octyl ester	<0,005 µg/l		2,00		



inférieure supérieure inférieure supérieure

**PESTICIDES ARYLOXYACIDES**

Propaquizafop	<0,020 µg/l		2,00		
Quizalofop	<0,050 µg/l		2,00		
Quizalofop éthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Triclopyr	<0,020 µg/l		2,00		

**PESTICIDES CARBAMATES**

Aldicarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Aldicarbe sulfoné	<0,020 µg/l		2,00		
Aldicarbe sulfoxyde	<0,020 µg/l		2,00		
Allyxycarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Aminocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Bendiocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Benthiavalicarbe-isopropyl	<0,005 µg/l		2,00		
Bufencarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Butilate	<0,005 µg/l		2,00		
Carbaryl	<0,005 µg/l		2,00		
Carbendazime	<0,005 µg/l		2,00		
Carbétamide	<0,005 µg/l		2,00		
Carbofuran	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorbufame	<0,020 µg/l		2,00		
Chlorprophame	<0,005 µg/l		2,00		
Cycloate	<0,020 µg/l		2,00		
Desmediphame	<0,005 µg/l		2,00		
Desmethyl-pirimicarb	<0,005 µg/l		2,00		
Diallate	<0,020 µg/l		2,00		
Diethofencarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Dimépipérate	<0,005 µg/l		2,00		
Dimétilan	<0,005 µg/l		2,00		
Dioxacarbe	<0,005 µg/l		2,00		
EPTC	<0,020 µg/l		2,00		
Ethiofencarb sulfone	<0,005 µg/l		2,00		
Ethiofencarb sulfoxyde	<0,020 µg/l		2,00		
Ethiophencarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Ethyluree	<0,02 µg/l		2,00		
Fenobucarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Fenothiocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Fenoxycarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Furathiocarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Hydroxycarbofuran-3	<0,005 µg/l		2,00		
Indoxacarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Iodocarb	<0,020 µg/l		2,00		
Iprovalicarb	<0,005 µg/l		2,00		
Isoprocarb	<0,005 µg/l		2,00		
Karbutilate	<0,005 µg/l		2,00		
Méthiocarb	<0,005 µg/l		2,00		
Methiocarb sulfoxyde	<0,005 µg/l		2,00		
Méthomyl	<0,020 µg/l		2,00		
Metolcarb	<0,005 µg/l		2,00		
Mexacarbate	<0,005 µg/l		2,00		
Molinate	<0,005 µg/l		2,00		
Oxamyl	<0,020 µg/l		2,00		
Phenmédiphame	<0,020 µg/l		2,00		
Pirimicarb formamido desméthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Promécarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Propamocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Propoxur	<0,005 µg/l		2,00		
Prosulfocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Proximphan	<0,005 µg/l		2,00		
Pyributicarb	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimicarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Thiobencarde	<0,005 µg/l		2,00		
Thiodicarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Thiofanox sulfone	<0,030 µg/l		2,00		
Thiofanox sulfoxyde	<0,030 µg/l		2,00		
Tiocarbazil	<0,005 µg/l		2,00		
Triallate	<0,005 µg/l		2,00		
Trimethacarbe	<0,005 µg/l		2,00		

**PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS**

Bromoxynil	<0,005 µg/l		2,00		
Dicamba	<0,050 µg/l		2,00		
Dinitrocrésol	<0,020 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>					
Dinoseb	<0,005 µg/l		2,00		
Dinoterbe	<0,030 µg/l		2,00		
Fénarimol	<0,005 µg/l		2,00		
Imazaméthabenz	<0,005 µg/l		2,00		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,010 µg/l		2,00		
loxynil	<0,005 µg/l		2,00		
loxynil-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Pentachlorophénol	<0,030 µg/l		2,00		
Trichlorophénol-2,4,5	<0,02 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Acéphate	<0,005 µg/l		2,00		
Amidithion	<0,005 µg/l		2,00		
Amiprofos-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Anilophos	<0,005 µg/l		2,00		
Azaméthiphos	<0,020 µg/l		2,00		
Azinphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Azinphos méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Bensulide	<0,005 µg/l		2,00		
Bromophos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Bromophos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Butamifos	<0,005 µg/l		2,00		
Cadusafos	<0,020 µg/l		2,00		
Carbophénotion	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorfenvinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorméphos	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorpyriphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorpyriphos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorthiophos	<0,020 µg/l		2,00		
Coumaphos	<0,020 µg/l		2,00		
Crotoxyphos	<0,005 µg/l		2,00		
Crufomate	<0,005 µg/l		2,00		
Cyanofenphos	<0,005 µg/l		2,00		
Cythioate	<0,020 µg/l		2,00		
Demeton S méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Deméton S méthyl sulfoné	<0,005 µg/l		2,00		
Diazinon	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlofenthion	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlorvos	<0,030 µg/l		2,00		
Dicrotophos	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthoate	<0,010 µg/l		2,00		
Diméthylvinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Disyston	<0,005 µg/l		2,00		
Edifenphos	<0,005 µg/l		2,00		
Ethion	<0,020 µg/l		2,00		
Ethoprophos	<0,005 µg/l		2,00		
Famphur	<0,005 µg/l		2,00		
Fenchlorphos	<0,005 µg/l		2,00		
Fenitrothion	<0,005 µg/l		2,00		
Fenthion	<0,005 µg/l		2,00		
Fonofos	<0,005 µg/l		2,00		
Fosthiazate	<0,005 µg/l		2,00		
Hepténophos	<0,005 µg/l		2,00		
Iodofenphos	<0,005 µg/l		2,00		
Iprobenfos (IBP)	<0,005 µg/l		2,00		
Isazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Isofenvos	<0,005 µg/l		2,00		
Isoxathion	<0,005 µg/l		2,00		
Malaoxon	<0,005 µg/l		2,00		
Malathion	<0,005 µg/l		2,00		
Mecarbam	<0,005 µg/l		2,00		
Mephosfolan	<0,005 µg/l		2,00		
Merphos	<0,020 µg/l		2,00		
Méthacrifos	<0,010 µg/l		2,00		
Méthamidophos	<0,005 µg/l		2,00		
Méthidathion	<0,005 µg/l		2,00		
Mévinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Monocrotophos	<0,005 µg/l		2,00		
Naled	<0,005 µg/l		2,00		
Ométhoate	<0,005 µg/l		2,00		
Oxydémeton méthyl	<0,005 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Paraoxon	<0,005 µg/l		2,00		
Parathion éthyl	<0,010 µg/l		2,00		
Parathion méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Phénomiphos	<0,005 µg/l		2,00		
Phentoate	<0,005 µg/l		2,00		
Phorate	<0,005 µg/l		2,00		
Phosalone	<0,005 µg/l		2,00		
Phosphamidon	<0,010 µg/l		2,00		
Phoxime	<0,005 µg/l		2,00		
Piperophos	<0,005 µg/l		2,00		
Profénofos	<0,005 µg/l		2,00		
Propaphos	<0,005 µg/l		2,00		
Propargite	<0,005 µg/l		2,00		
Propétamphos	<0,005 µg/l		2,00		
Pyraclafos	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Pyridaphenthion	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimiphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimiphos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Quinalphos	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfotepp	<0,005 µg/l		2,00		
Sulprofos	<0,020 µg/l		2,00		
Tebupirimfos	<0,020 µg/l		2,00		
Terbuphos	<0,005 µg/l		2,00		
Tétrachlorvinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Thiométon	<0,005 µg/l		2,00		
Tolclofos-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Triazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Trichlorfon	<0,005 µg/l		2,00		
Vamidotion	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
Aldrine	<0,005 µg/l		2,00		
CGA 354742	<0,050 µg/l		2,00		
CGA 369873	<0,050 µg/l		2,00		
Chlordane alpha	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane bêta	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane gamma	<0,005 µg/l		2,00		
DDD-2,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDD-4,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDE-2,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDE-4,4'	<0,010 µg/l		2,00		
DDT-2,4'	<0,010 µg/l		2,00		
DDT-4,4'	<0,010 µg/l		2,00		
Dieldrine	<0,005 µg/l		2,00		
Dimétachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan alpha	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan bêta	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan sulfate	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan total	<0,015 µg/l		2,00		
Endrine	<0,005 µg/l		2,00		
Endrine aldéhyde	<0,005 µg/l		2,00		
Fenizon	<0,005 µg/l		2,00		
HCH alpha	<0,005 µg/l		2,00		
HCH bêta	<0,005 µg/l		2,00		
HCH delta	<0,005 µg/l		2,00		
HCH epsilon	<0,005 µg/l		2,00		
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxyde	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxyde cis	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxyde trans	<0,005 µg/l		2,00		
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/l		2,00		
Hexachlorobutadiène	<0,005 µg/l		2,00		
Isodrine	<0,005 µg/l		2,00		
Méthoxychlore	<0,005 µg/l		2,00		
Oxadiazon	<0,005 µg/l		2,00		
Quintozène	<0,010 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES TRICETONES</b>					
Mésotrione	<0,050 µg/l		2,00		
Sulcotrione	<0,050 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>					



		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>					
Aminotriazole	<0,050 µg/l		2,00		
Azaconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Bitertanol	<0,005 µg/l		2,00		
Bromuconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Cyproconazol	<0,005 µg/l		2,00		
Difénoconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Diniconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Epoxyconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Fenbuconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Florasulam	<0,005 µg/l		2,00		
Fludioxonil	<0,005 µg/l		2,00		
Flusilazol	<0,005 µg/l		2,00		
Flutriafol	<0,005 µg/l		2,00		
Furilazole	<0,030 µg/l		2,00		
Hexaconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Imibenconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Ipconazole	<0,020 µg/l		2,00		
Metconazol	<0,005 µg/l		2,00		
Myclobutanil	<0,005 µg/l		2,00		
Penconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Propiconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Tébuconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Triadiméfon	<0,005 µg/l		2,00		
Triadimenol	<0,005 µg/l		2,00		
Triazamate	<0,005 µg/l		2,00		
Triticonazole	<0,020 µg/l		2,00		
Uniconazole	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>					
Amidosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Azimsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Bensulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Cinosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Ethametsulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Ethoxysulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Flazasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Flupyrsulfuron-méthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Foramsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Halosulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Mésosulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Metsulfuron méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Nicosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Oxasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Prosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrazosulfuron éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Rimsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Thifensulfuron méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Trflusulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Triasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Tribenuron-méthyle	<0,020 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES STROBILURINES</b>					
Azoxystrobine	<0,005 µg/l		2,00		
Kresoxim-méthyle	<0,020 µg/l		2,00		
Picoxystrobine	<0,005 µg/l		2,00		
Pyraclostrobine	<0,005 µg/l		2,00		
Trifloxystrobine	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
2,4-D 2-Ethylhexyl	<0,005 µg/l		2,00		
2,4-D-isopropyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
2,6 Dichlorobenzamide	<0,005 µg/l		2,00		
Acétamiprid	<0,005 µg/l		2,00		
Acibenzolar s méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Acifluorfen	<0,020 µg/l		2,00		
Aclonifen	<0,005 µg/l		2,00		
AMPA	<0,050 µg/l		2,00		
Anthraquinone (pesticide)	<0,005 µg/l		2,00		
Bénalaxyl	<0,005 µg/l		2,00		
Benfluraline	<0,005 µg/l		2,00		
Benoxacor	<0,005 µg/l		2,00		
Bentazone	<0,020 µg/l		2,00		
Bifenox	<0,005 µg/l		2,00		

PESTICIDES DIVERS		inférieure		supérieure	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Bromacil	<0,005 µg/l		2,00		
Bromadiolone	<0,050 µg/l		2,00		
Bromopropylate	<0,005 µg/l		2,00		
Buprofézine	<0,005 µg/l		2,00		
Butraline	<0,005 µg/l		2,00		
Captane	<0,010 µg/l		2,00		
Carfentrazone éthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Chinométhionate	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorbromuron	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorfenson	<0,005 µg/l		2,00		
Chloridazone	<0,005 µg/l		2,00		
Chlormequat	<0,050 µg/l		2,00		
Chlorophacinone	<0,020 µg/l		2,00		
Chlorothalonil	<0,010 µg/l		2,00		
Chlorthal-diméthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Clethodime	<0,005 µg/l		2,00		
Clomazone	<0,005 µg/l		2,00		
Clothianidine	<0,005 µg/l		2,00		
Coumafène	<0,005 µg/l		2,00		
Coumatétralyl	<0,005 µg/l		2,00		
Cycloxydime	<0,030 µg/l		2,00		
Cyprodinil	<0,005 µg/l		2,00		
Desmethylnorflurazon	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlobénil	<0,005 µg/l		2,00		
Dichorophène	<0,005 µg/l		2,00		
Dicofol	<0,005 µg/l		2,00		
Difenacoum	<0,005 µg/l		2,00		
Difethialone	<0,020 µg/l		2,00		
Diflufénicanil	<0,005 µg/l		2,00		
Diméfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthomorphe	<0,005 µg/l		2,00		
Diquat	<0,050 µg/l		2,00		
EPN	<0,005 µg/l		2,00		
Ethofumésate	<0,005 µg/l		2,00		
Fénamidone	<0,005 µg/l		2,00		
Fenpropimorphe	<0,005 µg/l		2,00		
Fipronil	<0,005 µg/l		2,00		
Flamprop-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Fonicamide	<0,005 µg/l		2,00		
Fluazinam	<0,005 µg/l		2,00		
Flumioxazine	<0,005 µg/l		2,00		
Fluquinconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Fluridone	<0,005 µg/l		2,00		
Flurochloridone	<0,005 µg/l		2,00		
Fluroxypir	<0,020 µg/l		2,00		
Fluroxypir-meptyl	<0,020 µg/l		2,00		
Flurprimidol	<0,005 µg/l		2,00		
Flurtamone	<0,005 µg/l		2,00		
Flutolanil	<0,005 µg/l		2,00		
Glufosinate	<0,050 µg/l		2,00		
Glyphosate	<0,050 µg/l		2,00		
Hexythiazox	<0,020 µg/l		2,00		
Imazalile	<0,005 µg/l		2,00		
Imazamox	<0,030 µg/l		2,00		
Imazapyr	<0,005 µg/l		2,00		
Imidaclopride	<0,005 µg/l		2,00		
Imizaquine	<0,005 µg/l		2,00		
Isoxadifen-éthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Isoxaflutole	<0,005 µg/l		2,00		
Lenacile	<0,005 µg/l		2,00		
MCPA-1-butyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
MCPA-ethyl ester	<0,010 µg/l		2,00		
MCPP-2,4,4-triméthylpentyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
MCPP-2-butoxyethyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
MCPP- 2-ethylhexyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
MCPP-2 otyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
MCPP-methyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
Mecoprop-n/iso-butyl ester (mélange)	<0,005 µg/l		2,00		
Mefenpyr diethyl	<0,005 µg/l		2,00		
Mépanipirim	<0,005 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
Mepiquat	<0,050 µg/l		2,00		
Métalaxyle	<0,005 µg/l		2,00		
Métaldéhyde	<0,020 µg/l		2,00		
Métosulam	<0,005 µg/l		2,00		
Metrafenone	<0,005 µg/l		2,00		
Nitrofène	<0,005 µg/l		2,00		
Norflurazon	<0,005 µg/l		2,00		
Nuarimol	<0,005 µg/l		2,00		
Ofurace	<0,005 µg/l		2,00		
Oxadixyl	<0,005 µg/l		2,00		
Oxyfluorène	<0,010 µg/l		2,00		
Paclobutrazole	<0,005 µg/l		2,00		
Paraquat	<0,050 µg/l		2,00		
Pencycuron	<0,005 µg/l		2,00		
Pendiméthaline	<0,005 µg/l		2,00		
Prochloraze	<0,010 µg/l		2,00		
Procymidone	<0,005 µg/l		2,00		
Propanil	<0,005 µg/l		2,00		
Proquinazid	<0,005 µg/l		2,00		
Pymétroline	<0,005 µg/l		2,00		
Pyraflufen éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrazoxyfen	<0,005 µg/l		2,00		
Pyridabène	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrifénox	<0,010 µg/l		2,00		
Pyriméthanol	<0,005 µg/l		2,00		
Pyriproxyfen	<0,005 µg/l		2,00		
Quimerac	<0,005 µg/l		2,00		
Quinoxyfen	<0,005 µg/l		2,00		
Roténone	<0,005 µg/l		2,00		
Sethoxydim	<0,020 µg/l		2,00		
Spiroxamine	<0,005 µg/l		2,00		
Tébufénozide	<0,005 µg/l		2,00		
Tébufenpyrad	<0,005 µg/l		2,00		
Tecnazène	<0,010 µg/l		2,00		
Teflubenzuron	<0,005 µg/l		2,00		
Terbacile	<0,005 µg/l		2,00		
Tétraconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Tetradifon	<0,005 µg/l		2,00		
Tetrasul	<0,010 µg/l		2,00		
Thiabendazole	<0,005 µg/l		2,00		
Thiaméthoxam	<0,005 µg/l		2,00		
Total des pesticides analysés	0,013 µg/l		5,00		
Tricyclazole	<0,005 µg/l		2,00		
Triflumuron	<0,005 µg/l		2,00		
Trifluraline	<0,005 µg/l		2,00		
Triforine	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PLASTIFIANTS</b>					
PCB 101	<0,005 µg/l				
PCB 105	<0,005 µg/l				
PCB 118	<0,010 µg/l				
PCB 138	<0,010 µg/l				
PCB 149	<0,010 µg/l				
PCB 153	<0,010 µg/l				
PCB 170	<0,010 µg/l				
PCB 18	<0,005 µg/l				
PCB 180	<0,010 µg/l				
PCB 28	<0,005 µg/l				
PCB 31	<0,005 µg/l				
PCB 35	<0,005 µg/l				
PCB 44	<0,005 µg/l				
PCB 52	<0,005 µg/l				
Phosphate de tributyle	<0,005 µg/l				
<b>SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION</b>					
Bromoforme	<0,50 µg/l				
Chlorodibromométhane	<0,20 µg/l				
Chloroforme	<0,5 µg/l				
Dichloromonobromométhane	<0,50 µg/l				
Trihalométhanes (4 substances)	<0,5 µg/l				
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Acrinathrine	<0,005 µg/l		2,00		
Bifenthrine	<0,005 µg/l		2,00		



		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Bioresmethrine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyfluthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyperméthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Deltaméthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Esfenvalérate	<0,005 µg/l		2,00		
Fenpropathrine	<0,005 µg/l		2,00		
Fluvalinate-tau	<0,005 µg/l		2,00		
Lambda Cyhalothrine	<0,005 µg/l		2,00		
Perméthrine	<0,010 µg/l		2,00		
Piperonil butoxide	<0,005 µg/l		2,00		
Tefluthrine	<0,005 µg/l		2,00		
<b>DIVERS MINERAUX</b>					
Perchlorate	0,45 µg/L				

**Conclusion sanitaire ( Prélèvement N° : 00216346)**

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

P/la directrice générale  
L'ingénieur d'études sanitaires

Signé  
Anne GERARD

MONSIEUR LE PRÉSIDENT  
SYN. SIERVILLE  
Maison du syndicat  
  
76690 SIERVILLE

Rouen, le 22 décembre 2016

**CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**  
**SYN. SIERVILLE**

Prélèvement	00203485	
Unité de gestion	SYN. SIERVILLE (UGE 0197)	Prélevé le : mercredi 07 décembre 2016 à 14h00
Installation	ANCEAUMEVILLE NOUVEAU S2 (CAP 001958)	par : MORGAN MORVAN
Point de surveillance	EXHAURE S2 (P 0000003049)	Type visite : RP
Commune	ANCEAUMEVILLE	Type d'eau : B
Localisation exacte	ROBINET STATION EAU BRUTE	Motif : CS

**Mesures de terrain**

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphélobimétrique NFU	<0,10 NFU				
Température de l'eau	11,7 °C		25,00		
Conductivité à 25°C	584 µS/cm				
pH	7,3 unitépH				
Oxygène dissous	8,70 mg/L				

**Analyse laboratoire**

Type de l'analyse : 76RP

Code SISE de l'analyse : 00203549

Référence laboratoire : E.2016.23261-1

**PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES**

Entérocoques /100ml-MS  
Escherichia coli /100ml -MF

0 n/100mL  
0 n/100mL

10000  
20000

**MINERALISATION**

Calcium  
Chlorures  
Magnésium  
Potassium  
Silicates (en mg/L de SiO2)  
Sodium  
Sulfates

103,9 mg/L  
18,3 mg/L  
2,64 mg/L  
6,5 mg/L  
14,8 mg/L  
6,9 mg/L  
7,2 mg/L

200,00  
250,00

**EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE**

Carbonates  
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4  
Hydrogénocarbonates  
pH d'équilibre à la 1<sup>re</sup> échantillon

0 mg/LCO3  
2 qualit.  
323,0 mg/L  
7,36 unitépH

**PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES**

Ammonium (en NH4)  
Nitrates (en NO3)  
Nitrites (en NO2)  
Phosphore total (en P2O5)

<0,05 mg/L  
15,6 mg/L  
<0,02 mg/L  
0,091 mg/L

4,00  
100,00

**FER ET MANGANESE**

Fer dissous  
Manganèse total

<10,0 µg/l  
<10,0 µg/l

**OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES**

Carbone organique total  
Oxygène dissous % Saturation

0,2 mg/L C  
80 %sat

10,00

**OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.**

Antimoine  
Arsenic  
Bore mg/L  
Cadmium  
Fluorures mg/L  
Nickel  
Sélénium

<1,0 µg/l  
<2,0 µg/l  
<0,010 mg/L  
<1,0 µg/l  
<0,05 mg/L  
<5,0 µg/l  
<2,0 µg/l

100,00  
5,00  
10,00

**COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS**

Dichloroéthane-1,1

<0,50 µg/l

		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>					
Dichloroéthane-1,2	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,1	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 cis	<0,50 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 trans	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthane-1,1,2,2	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,50 µg/l				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<0,5 µg/l				
Tétrachlorure de carbone	<0,50 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,1	<0,50 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,2	<0,20 µg/l				
Trichloroéthylène	<0,50 µg/l				
<b>COMP. ORG. VOLATILS &amp; SEMI-VOLATILS</b>					
Biphényle	<0,005 µg/l				
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>					
Hydrocarbures dissous ou émulsionés	<0,1 mg/L		1,00		
<b>CHLOROBENZENES</b>					
Chloroneb	<0,005 µg/l				
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Améthryne	<0,050 µg/l		2,00		
Atrazine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyanazine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyromazine	<0,020 µg/l		2,00		
Desmétryne	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthametryn	<0,005 µg/l		2,00		
Hexazinone	<0,005 µg/l		2,00		
Métamitron	<0,005 µg/l		2,00		
Métribuzine	<0,005 µg/l		2,00		
Prométhrine	<0,005 µg/l		2,00		
Prométon	<0,005 µg/l		2,00		
Propazine	<0,020 µg/l		2,00		
Sébutylazine	<0,005 µg/l		2,00		
Secbuméton	<0,005 µg/l		2,00		
Simazine	<0,005 µg/l		2,00		
Simétryne	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuméton	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutylazin	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutryne	<0,005 µg/l		2,00		
Thidiazuron	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine	<0,005 µg/l		2,00		
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>					
Atrazine-2-hydroxy	<0,020 µg/l		2,00		
Atrazine-déisopropyl	<0,020 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl	0,014 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl déisopropyl	<0,020 µg/l		2,00		
Propazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Sebutylazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Sebutylazine déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Simazine hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuméton-déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutylazin déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine 2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Trietazine deséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES AMIDES. ACETAMIDES. ...</b>					
Acétochlore	<0,005 µg/l		2,00		
Alachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Amitraze	<0,005 µg/l		2,00		
Captafol	<0,010 µg/l		2,00		
Dichlofluanide	<0,005 µg/l		2,00		
Diméthénamide	<0,005 µg/l		2,00		
Fenhexamid	<0,005 µg/l		2,00		
Furalaxyl	<0,005 µg/l		2,00		
Mefenacet	<0,005 µg/l		2,00		
Mépronil	<0,005 µg/l		2,00		
Métazachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Métolachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Napropamide	<0,005 µg/l		2,00		
Oryzalin	<0,005 µg/l		2,00		
Pretilachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Propachlore	<0,010 µg/l		2,00		
Propyzamide	<0,005 µg/l		2,00		



		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>					
Tébutam	<0,005 µg/l		2,00		
Tolyfluanide	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,005 µg/l		2,00		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,005 µg/l		2,00		
Buturon	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorimuron-ethyl	<0,020 µg/l		2,00		
Chloroxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Chlortoluron	<0,005 µg/l		2,00		
Cycluron	<0,005 µg/l		2,00		
Daimuron	<0,005 µg/l		2,00		
Desméthylisoproturon	<0,005 µg/l		2,00		
Difénoxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Diuron	<0,005 µg/l		2,00		
Ethidimuron	<0,005 µg/l		2,00		
Fénuron	<0,020 µg/l		2,00		
Fluométuron	<0,005 µg/l		2,00		
Forchlorfenuron	<0,005 µg/l		2,00		
Hexaflumuron	<0,005 µg/l		2,00		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,005 µg/l		2,00		
Isoproturon	<0,005 µg/l		2,00		
Linuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métabenzthiazuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métobromuron	<0,005 µg/l		2,00		
Métoxuron	<0,005 µg/l		2,00		
Monolinuron	<0,005 µg/l		2,00		
Monuron	<0,005 µg/l		2,00		
Néburon	<0,005 µg/l		2,00		
Siduron	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfométhuron-methyl	<0,005 µg/l		2,00		
Thébutiuron	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
2,4,5-T	<0,020 µg/l		2,00		
2,4-D	<0,005 µg/l		2,00		
2,4-DB	<0,10 µg/l		2,00		
2,4-MCPA	<0,005 µg/l		2,00		
2,4-MCPB	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlorprop	<0,020 µg/l		2,00		
Diclofop méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Fénoprop	<0,020 µg/l		2,00		
Haloxyfop	<0,020 µg/l		2,00		
Mécoprop	<0,005 µg/l		2,00		
Mecoprop-1-octyl ester	<0,005 µg/l		2,00		
Triclopyr	<0,020 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>					
Aldicarbe sulfoné	<0,020 µg/l		2,00		
Aldicarbe sulfoxyde	<0,020 µg/l		2,00		
Bendiocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Benfuracarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Carbaryl	<0,005 µg/l		2,00		
Carbendazime	<0,005 µg/l		2,00		
Carbétamide	<0,005 µg/l		2,00		
Carbofuran	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorbufame	<0,050 µg/l		2,00		
Chlorprophame	<0,005 µg/l		2,00		
Diallate	<0,050 µg/l		2,00		
Diethofencarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Dimétilan	<0,010 µg/l		2,00		
EPTC	<0,020 µg/l		2,00		
Ethiophencarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Ethyluree	<0,05 µg/l		2,00		
Fenoxycarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Furathiocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Hydroxycarbofuran-3	<0,005 µg/l		2,00		
Indoxacarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Iprovalicarb	<0,005 µg/l		2,00		
Méthiocarb	<0,005 µg/l		2,00		
Méthomyl	<0,005 µg/l		2,00		
Molinate	<0,005 µg/l		2,00		
Oxamyl	<0,020 µg/l		2,00		

		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>					
Promécarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Propamocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Prophame	<0,020 µg/l		2,00		
Propoxur	<0,005 µg/l		2,00		
Prosulfocarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimicarbe	<0,005 µg/l		2,00		
Thiobencarde	<0,005 µg/l		2,00		
Thiodicarbe	<0,020 µg/l		2,00		
Triallate	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>					
Bromoxynil	<0,005 µg/l		2,00		
Bromoxynil octanoate	<0,010 µg/l		2,00		
Dinitrocrésol	<0,020 µg/l		2,00		
Dinoseb	<0,005 µg/l		2,00		
Dinoterbe	<0,030 µg/l		2,00		
Fénarimol	<0,005 µg/l		2,00		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,010 µg/l		2,00		
loxynil	<0,005 µg/l		2,00		
loxynil-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Pentachlorophénol	<0,060 µg/l		2,00		
Trichlorophénol-2,4,5	<0,02 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Acéphate	<0,005 µg/l		2,00		
Azamétiphos	<0,020 µg/l		2,00		
Azinphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Azinphos méthyl	<0,030 µg/l		2,00		
Bromophos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Bromophos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Cadusafos	<0,020 µg/l		2,00		
Carbophénotion	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorfenvinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorméphos	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorpyriphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorpyriphos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Coumaphos	<0,020 µg/l		2,00		
Déméton-O	<0,010 µg/l		2,00		
Déméton-S	<0,010 µg/l		2,00		
Demeton S méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Deméton S méthyl sulfoné	<0,005 µg/l		2,00		
Diazinon	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlofenthion	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlorvos	<0,010 µg/l		2,00		
Diméthoate	<0,010 µg/l		2,00		
Disyston	<0,005 µg/l		2,00		
Ethion	<0,020 µg/l		2,00		
Ethoprophos	<0,005 µg/l		2,00		
Etrimfos	<0,005 µg/l		2,00		
Fenchlorphos	<0,005 µg/l		2,00		
Fenitrothion	<0,005 µg/l		2,00		
Fenthion	<0,005 µg/l		2,00		
Fonofos	<0,005 µg/l		2,00		
Fosthiazate	<0,005 µg/l		2,00		
Hepténophos	<0,005 µg/l		2,00		
Iodofenphos	<0,005 µg/l		2,00		
Isazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Isofenvos	<0,005 µg/l		2,00		
Malathion	<0,005 µg/l		2,00		
Méthacrifos	<0,010 µg/l		2,00		
Méthamidophos	<0,005 µg/l		2,00		
Méthidathion	<0,005 µg/l		2,00		
Mévinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Monocrotophos	<0,005 µg/l		2,00		
Naled	<0,005 µg/l		2,00		
Ométhoate	<0,005 µg/l		2,00		
Oxydéméton méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Parathion éthyl	<0,010 µg/l		2,00		
Parathion méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Phénamiphos	<0,005 µg/l		2,00		
Phentoate	<0,005 µg/l		2,00		
Phorate	<0,005 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Phosalone	<0,005 µg/l		2,00		
Phosmet	<0,020 µg/l		2,00		
Phosphamidon	<0,010 µg/l		2,00		
Phoxime	<0,005 µg/l		2,00		
Profénofos	<0,005 µg/l		2,00		
Proparqite	<0,005 µg/l		2,00		
Propétamphos	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimiphos éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrimiphos méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Quinalphos	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfotepp	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuphos	<0,005 µg/l		2,00		
Tétrachlorvinphos	<0,005 µg/l		2,00		
Thiométon	<0,005 µg/l		2,00		
Triazophos	<0,005 µg/l		2,00		
Trichlorfon	<0,005 µg/l		2,00		
Vamidothion	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
Aldrine	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane alpha	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane bêta	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordane gamma	<0,005 µg/l		2,00		
Chlordécone	<0,010 µg/l		2,00		
DDD-2,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDD-4,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDE-2,4'	<0,005 µg/l		2,00		
DDE-4,4'	<0,010 µg/l		2,00		
DDT-2,4'	<0,010 µg/l		2,00		
DDT-4,4'	<0,010 µg/l		2,00		
Dieldrine	<0,005 µg/l		2,00		
Dimétachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan alpha	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan bêta	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan sulfate	<0,005 µg/l		2,00		
Endosulfan total	<0,015 µg/l		2,00		
Endrine	<0,005 µg/l		2,00		
Endrine aldéhyde	<0,005 µg/l		2,00		
HCH alpha	<0,005 µg/l		2,00		
HCH bêta	<0,005 µg/l		2,00		
HCH delta	<0,005 µg/l		2,00		
HCH epsilon	<0,005 µg/l		2,00		
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxide	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxyde cis	<0,005 µg/l		2,00		
Heptachlore époxyde trans	<0,005 µg/l		2,00		
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/l		2,00		
Hexachlorobutadiène	<0,005 µg/l		2,00		
Isodrine	<0,005 µg/l		2,00		
Méthoxychlore	<0,005 µg/l		2,00		
Oxadiazon	<0,005 µg/l		2,00		
Quintozène	<0,010 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES TRICETONES</b>					
Sulcotrione	<0,050 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>					
Aminotriazole	<0,050 µg/l		2,00		
Epoxyconazole	<0,005 µg/l		2,00		
Fludioxonil	<0,005 µg/l		2,00		
Flutriafol	<0,005 µg/l		2,00		
Triazamate	<0,005 µg/l		2,00		
Triticonazole	<0,020 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>					
Amidosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Azimsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Bensulfuron-methyl	<0,005 µg/l		2,00		
Cinosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Ethametsulfuron-methyl	<0,005 µg/l		2,00		
Ethoxysulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Flazasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		



*inférieure*    *supérieure*    *inférieure*    *supérieure*

<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>					
Foramsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Halosulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Mésosulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Metsulfuron méthyl	<0,020 µg/l		2,00		
Nicosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Oxasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Prosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Pyrazosulfuron éthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Rimsulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Sulfosulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Thifensulfuron méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Trflusulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Triasulfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Tribenuron-méthyle	<0,020 µg/l		2,00		
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,005 µg/l		2,00		
Acifluorfen	<0,020 µg/l		2,00		
Aclonifen	<0,005 µg/l		2,00		
AMPA	<0,050 µg/l		2,00		
Anthraquinone (pesticide)	<0,005 µg/l		2,00		
Bénalaxyl	<0,005 µg/l		2,00		
Benfluraline	<0,005 µg/l		2,00		
Benoxacor	<0,005 µg/l		2,00		
Bentazone	<0,020 µg/l		2,00		
Bifenox	<0,005 µg/l		2,00		
Bromacil	<0,005 µg/l		2,00		
Bromopropylate	<0,005 µg/l		2,00		
Bupirimate	<0,010 µg/l		2,00		
Buprofézine	<0,005 µg/l		2,00		
Butraline	<0,005 µg/l		2,00		
Captane	<0,010 µg/l		2,00		
Carfentrazone éthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Chinométhionate	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorbromuron	<0,005 µg/l		2,00		
Chlorfluazuron	<0,010 µg/l		2,00		
Chloridazone	<0,005 µg/l		2,00		
Chlormequat	<0,050 µg/l		2,00		
Chlorophacinone	<0,100 µg/l		2,00		
Chlorothalonil	<0,010 µg/l		2,00		
Chlorthal-diméthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Clethodime	<0,005 µg/l		2,00		
Clomazone	<0,005 µg/l		2,00		
Cyprodinil	<0,005 µg/l		2,00		
Desmethylnorflurazon	<0,005 µg/l		2,00		
Dichlobénil	<0,005 µg/l		2,00		
Dichorophène	<0,005 µg/l		2,00		
Dicofol	<0,005 µg/l		2,00		
Diflufénicanil	<0,005 µg/l		2,00		
Diméfuron	<0,005 µg/l		2,00		
Ethofumésate	<0,005 µg/l		2,00		
Famoxadone	<0,005 µg/l		2,00		
Fenpropidin	<0,010 µg/l		2,00		
Fenpropimorphe	<0,005 µg/l		2,00		
Fipronil	<0,005 µg/l		2,00		
Fluazinam	<0,005 µg/l		2,00		
Flumioxazine	<0,005 µg/l		2,00		
Flurochloridone	<0,005 µg/l		2,00		
Fluroxypir	<0,020 µg/l		2,00		
Fluroxypir-meptyl	<0,020 µg/l		2,00		
Flurprimidol	<0,005 µg/l		2,00		
Flurtamone	<0,005 µg/l		2,00		
Folpel	<0,010 µg/l		2,00		
Glufosinate	<0,050 µg/l		2,00		
Glyphosate	<0,050 µg/l		2,00		
Hexythiazox	<0,005 µg/l		2,00		
Ioxynil octanoate	<0,010 µg/l		2,00		
Iprodione	<0,005 µg/l		2,00		
Isoxadifen-éthyle	<0,005 µg/l		2,00		
Lenacile	<0,005 µg/l		2,00		
Mefenpyr diethyl	<0,005 µg/l		2,00		

		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
Mépanipirim	<0,005 µg/l		2,00		
Métaldéhyde	<0,020 µg/l		2,00		
Norflurazon	<0,005 µg/l		2,00		
Nuarimol	<0,005 µg/l		2,00		
Ofurace	<0,005 µg/l		2,00		
Oxadiazyl	<0,005 µg/l		2,00		
Oxadixyl	<0,005 µg/l		2,00		
Oxyfluorène	<0,010 µg/l		2,00		
Pencycuron	<0,005 µg/l		2,00		
Pendiméthaline	<0,005 µg/l		2,00		
Prochloraze	<0,005 µg/l		2,00		
Procymidone	<0,005 µg/l		2,00		
Propanil	<0,005 µg/l		2,00		
Pymétrozine	<0,005 µg/l		2,00		
Pyridabène	<0,005 µg/l		2,00		
Pyridate	<0,010 µg/l		2,00		
Pyrifénox	<0,010 µg/l		2,00		
Pyriméthanil	<0,005 µg/l		2,00		
Pyriproxifen	<0,005 µg/l		2,00		
Quimerac	<0,005 µg/l		2,00		
Quinoxyfen	<0,005 µg/l		2,00		
Roténone	<0,005 µg/l		2,00		
Tébufenpyrad	<0,005 µg/l		2,00		
Teflubenzuron	<0,005 µg/l		2,00		
Terbacile	<0,005 µg/l		2,00		
Tetradifon	<0,005 µg/l		2,00		
Thiocyclam hydrogen oxalate	<0,010 µg/l		2,00		
Total des pesticides analysés	0,014 µg/l		5,00		
Triflumuron	<0,005 µg/l		2,00		
Trifluraline	<0,005 µg/l		2,00		
Vinchlorzoline	<0,005 µg/l		2,00		
<b>PLASTIFIANTS</b>					
Phosphate de tributyle	<0,005 µg/l				
<b>SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION</b>					
Bromoforme	<0,50 µg/l				
Chlorodibromométhane	<0,20 µg/l				
Chloroforme	<0,5 µg/l				
Dichloromonobromométhane	<0,50 µg/l				
Trihalométhanes (4 substances)	<0,5 µg/l				
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Acrinathrine	<0,005 µg/l		2,00		
Alphaméthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Betacyfluthrine	<0,010 µg/l		2,00		
Bifenthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Bioresmethrine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyfluthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyhalothrine	<0,005 µg/l		2,00		
Cyperméthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Deltaméthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Dépallethrine	<0,030 µg/l		2,00		
Esfenvalérate	<0,005 µg/l		2,00		
Fenpropathrine	<0,005 µg/l		2,00		
Fenvalérate	<0,010 µg/l		2,00		
Fluvalinate-tau	<0,005 µg/l		2,00		
Lambda Cyhalothrine	<0,005 µg/l		2,00		
Perméthrine	<0,010 µg/l		2,00		
Piperonil butoxide	<0,005 µg/l		2,00		
Resmethrine	<0,010 µg/l		2,00		
Tefluthrine	<0,005 µg/l		2,00		
Tralométhrine	<0,005 µg/l		2,00		

**Conclusion sanitaire ( Prélèvement N° : 00203485)**

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

P/le directeur général adjoint  
 Directeur général par interim  
 signé  
 Adjoint au chef de Pôle Santé Environnement  
 Jérôme I F ROUARD





Téléphone : 02-31-47-19-19

Télécopie : 02-31-47-19-18

La reproduction de ce rapport d'analyses n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
L'accréditation de la Section Essais du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seules analyses couvertes par l'accréditation.  
Seuls les essais identifiés par le sigle (c) sont effectués sous le couvert de l'accréditation.  
Le rapport d'analyse ne concerne que le(s) produit(s) soumis à analyse. Les incertitudes de mesure sont tenues à votre disposition au laboratoire.  
(e) analyse effectuée par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

**S.M.A.E.P.A**

SIAEPA

**26 MAI 2016**

20 ROUTE DE RENFEUGERES

**SIERVILLE**

76690 SIERVILLE

**Contrôle des eaux destinées à la consommation humaine**

N° échantillon .....: E.2016.8369-1-1  
Date de prélèvement.....: 18/05/2016 à 13:40 par AGENT DU LABORATOIRE M. MORVAN  
Date de dépôt .....: 18/05/2016 Date de début d'analyse .... : 18/05/2016  
PSV .....: **3049** Nom du point.....: **EXHAURE S2**  
Commune.....: ANCEAUMEVILLE  
Unité de gestion .....: SYN. SIERVILLE  
Installation .....: ANCEAUMEVILLE NOUVEAU S2 (CAP)  
Localisation exacte .....: ROBINET STATION  
Domaine.....: EP Code organisme payeur.....: 40 Type d'analyse... : 76AU  
Motif du prélèvement ....: E Type de visite.....: AU Type d'eau .....: B  
N° prélèvement ARS .....: N° analyse ARS .....:  
Commentaire(s) préleveur.....: EAU FILTREE DANS LA CARTOUCHE : 100 LITRES EN 1 HEURE

**Oocystes de cryptosporidium et kystes de giardia**

Paramètre	Unité	Méthode	Résultat	Limite qualité	Référence qualité
Oocystes de Cryptosporidium	n/vol. filt.	NF T 90-455 (c)	0		
Kystes de Giardia	n/vol. filt.	NF T 90-455 (c)	0		

Observations laboratoire : limites et références de qualité selon l'arrêté du 11 janvier 2007

**Le Responsable Technique - Saint-Contest le : 23/05/2016**

La signature d'une personne par service concerné atteste de la validité du rapport d'analyse

Valérie KIENTZ BOUCHART Virginie DIEULEVEUX

Maryline HOUSSIN Jean-Paul MALAS Dominique PERU Sophie RAVELEAU



# CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Accréditation  
N°1-1531  
PORTÉE  
disponible sur  
www.cofrac.fr



Rapport d'analyse Page 1 / 22  
Edité le : 11/08/2014

EXPLOR-E  
M. François HUCHET

908 ter, Route de Veules-les-Roses  
76760 YERVILLE

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 22 pages.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	LSE14-71595	<b>Référence contrat :</b>	LSEC14-3845
<b>Identification échantillon :</b>	LSE1407-32257-1		
<b>Nature:</b>	Eau de ressource souterraine		
<b>Origine :</b>	Forage S 3 Arc eau merille Eaux brutes		
<b>Dept et commune :</b>	76 CLERES		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 11/07/2014 Réceptionné le 12/07/2014 Prélevé par le client François Huchet, Explor-e Flaconnage CARSO-LSEHL 9 H - 9 H 30		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 12/07/2014

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Microorganismes aérobies à 22°C	1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Bactéries coliformes à 36°C	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1			
Escherichia coli	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	20000		
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	10000		#
Anaérobies sulfite-réducteurs (spores)	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2			
Salmonelles	Absence	/5 litres	Filtration	ISO 19250			
<b>Caractéristiques organoleptiques</b>							
Odeur	0 Néant	-	Qualitative				
Saveur	0 Néant	-	Qualitative				
Odeur à 25 °C : seuil	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. longue			
Saveur à 25 °C : seuil	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. longue			



Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Couleur apparente (eau brute) _AEP	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887	200		#
Couleur vraie (eau filtrée) _AEP	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887	200		#
Turbidité _AEP	0.15	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027			#
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
Phosphore total _AEP	0.160	mg/l P2O5	Minéralisation et spectrophotométrie (Ganimède)	NF EN ISO 6878			#
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés _AEP	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2	1		#
pH _AEP	7.15	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH _AEP	20.2	°C	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Conductivité électrique brute à 25°C _AEP	620	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#
TA (Titre alcalimétrique) _AEP	0.00	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
TAC (Titre alcalimétrique complet) _AEP	29.30	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
Matières en suspension totales _AEP	< 2.0	mg/l	Gravimétrie après filtration-filtre Whatman 934 AH	NF EN 872			#
TH (Titre Hydrotimétrique) _AEP	32.8	°F	Potentiométrie	NFT90-003			#
Indice permanganate _AEP	< 0.5	mg/l O2	Titrimétrie	NF EN ISO 8467	10		#
Phénols _AEP	0	-	Détection organoleptique après ajout de chlore	Méthode interne			#
Indice phénol _AEP	< 0.010	mg/l	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14402	0.10		#
Tensioactifs anioniques (indice SABM) _AEP	< 0.05	mg/l LS	Spectrophotométrie	NF EN 903	0.5		#
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) _AEP	< 0.5	mg/l O2	Sans dilution	NF EN 1899-2			#
Demande Chimique en Oxygène (indice ST-DCO) _AEP	< 5	mg/l O2	Spectrophotométrie	ISO 15705			#
Résidu sec à 180°C _AEP	384	mg/l	Gravimétrie	NF T90-029			#
Fluorures _AEP	0.05	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1			#
Cyanures totaux (indice cyanure) _AEP	< 0.010	mg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403	0.050		#
Azote Kjeldahl _AEP	< 1	mg/l N	Distillation	NF EN 25663			#
<i>Analyse des gaz</i>							
Anhydride carbonique libre _AEP	36.2	mg/l CO2	Volumétrie	Méthode interne			#
Oxygène dissous _AEP	6.8	mg/l O2	Electrochimie	NF EN 25814			#
Température de mesure _AEP	21.0	°C	Electrochimie	NF EN 25814			#
Hydrogène sulfuré _AEP	0	-	Test olfactif qualitatif	Méthode interne			#
<i>Equilibre calcocarbonique</i>							
TH avant essai au marbre _AEP	32.8	°F	Potentiométrie				#
TH après essai au marbre _AEP	32.5	°F	Potentiométrie				#
pH à l'équilibre _AEP	7.04	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier			#
Equilibre calcocarbonique (5 classes) _AEP	2 à l'équilibre	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier			#
pH avant essai au marbre _AEP	7.15	-	Electrochimie				#
Température de mesure du pH _AEP	20.2	°C	Electrochimie				#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
TAC avant essai au marbre	_AEP	5.86	mEq/l	Potentiométrie				#
TAC avant essai au marbre	_AEP	164.08	mg/l Cao	Potentiométrie				#
pH après essai au marbre	_AEP	7.15	-	Electrochimie				#
Température de mesure du pH	_AEP	20.2	°C	Electrochimie				#
TAC après essai au marbre	_AEP	6.02	mEq/l	Potentiométrie				#
TAC après essai au marbre	_AEP	168.56	mg/l CaO	Potentiométrie				#
<b>Cations</b>								
Ammonium	_AEP	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2	4		#
Calcium dissous	_AEP	131.1	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
Magnésium dissous	_AEP	3.14	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
Sodium dissous	_AEP	8.3	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	200		#
Potassium dissous	_AEP	1.6	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
<b>Anions</b>								
Carbonates	_AEP	0	mg/l CO3--	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
Bicarbonates	_AEP	357.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
Chlorures	_AEP	15.5	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	200		#
Sulfates	_AEP	11.6	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250		#
Nitrates	_AEP	13.8	mg/l NO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	100		#
Nitrites	_AEP	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777			#
Silicates dissous	_AEP	12.2	mg/l SiO2	Flux continu (CFA)	ISO 16264			#
<b>Métaux</b>								
Aluminium total	_AEP	< 0.010	mg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Antimoine dissous	_AEP	< 0.001	mg/l Sb	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Argent dissous	_AEP	< 0.001	mg/l Ag	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Arsenic dissous	_AEP	< 0.002	mg/l As	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.100		#
Baryum dissous	_AEP	0.021	mg/l Ba	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Bore dissous	_AEP	0.017	mg/l B	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Cadmium dissous	_AEP	< 0.001	mg/l Cd	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.005		#
Chrome total	_AEP	< 0.005	mg/l Cr	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.050		#
Cuivre dissous	_AEP	< 0.010	mg/l Cu	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Fer dissous	_AEP	< 0.010	mg/l Fe	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Manganèse total	_AEP	< 0.010	mg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Mercure total	_AEP	< 0.5	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne selon NF EN ISO 17852			#
Nickel dissous	_AEP	< 0.005	mg/l Ni	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			#
Plomb dissous	_AEP	< 0.002	mg/l Pb	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.050		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Sélénium dissous _AEP	< 0.002	mg/l Se	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010		#
Zinc dissous _AEP	0.024	mg/l Zn	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5		#
<b>COV : composés organiques volatils</b>							
<i>Solvants organohalogénés</i>							
Cis 1,3-dichloropropylène _AEP	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Trans 1,3-dichloropropylène _AEP	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Somme des 1,3-dichloropropylène _AEP	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Tétrachloroéthylène _AEP	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Trichloroéthylène _AEP	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Somme des tri et tétrachloroéthylène _AEP	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
<b>HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>							
<i>HAP</i>							
Benzo (b) fluoranthène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Benzo (k) fluoranthène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Benzo (a) pyrène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Benzo (ghi) pérylène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Fluoranthène _AEP	< 10	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083			#
Somme des 6 HAP identifiés _AEP	< 60	ng/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	1000		
<b>Pesticides</b>							
<i>Pesticides azotés</i>							
Cyromazine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Amétryne PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine 2-hydroxy PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine déséthyl PESTREF	0.029	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cyanazine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Desmetryne PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Hexazinone PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Metamitron PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Metribuzine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Prometon PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Prometryne PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Propazine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pymetrozine PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Sebutylazine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Secbumeton	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Simazine 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbumeton	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbumeton déséthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbutylazine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbutylazine déséthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbutylazine 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbutryne	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triétazine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Simetryne	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dimethametryne	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Propazine 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triétazine 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triétazine déséthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Sébutylazine déséthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Sebutylazine 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Simazine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine déisopropyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	PESTREF	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	PESTREF	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cybutryne	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Clofentezine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Mesotrione	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Sulcotrione	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Atrazine déséthyl déisopropyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
<b>Pesticides organochlorés</b>								
Methoxychlor	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dichlorophene	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
2,4'-DDD	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
2,4'-DDE	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
2,4'-DDT	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
4,4'-DDD	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
4,4'-DDE	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
4,4'-DDT	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Aldrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlordane (cis + trans)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlordane cis (alpha)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlordane trans (béta)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dieldrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endosulfan alpha	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endosulfan béta	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endosulfan sulfate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endosulfan total (alpha+beta)	PESTREF	< 0.015	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
HCB (hexachlorobenzène)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
HCH alpha	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
HCH béta	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
HCH delta	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
HCH epsilon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Heptachlore	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Heptachlore époxyde endo trans	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Heptachlore époxyde exo cis	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Heptachlore époxyde	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Isodrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Lindane (HCH gamma)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Endrine aldéhyde	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Nitrofen	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlordane gamma	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
DDT total (24 DDTet 44' DDT)	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Somme des DDT, DDD, DDE	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Pesticides organophosphorés</b>								
Ométhoate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Azametiphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Acéphate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Diméthomorphe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Isazofos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Azinphos éthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Azinphos méthyl	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Cadusafos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Chlorfenvinphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Coumaphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Demeton S-méthyl sulfone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Dichlorvos	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Dicrotophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ethion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ethoprophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fenthion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fonofos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Heptenophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Isofenphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Malathion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Mevinphos	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Monocrotophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Naled	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phorate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phosalone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phosphamidon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phoxime	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyrimiphos éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Profenofos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyrazophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Quinalphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Sulfotep	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Trichlorfon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Vamidotion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Methamidophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Oxydemeton méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyrimiphos methyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Tétrachlorvinphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Triazophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Methacrifos	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phenthoate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Sulprofos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Anilophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Diméthylvinphos (chlorovinniphos-méthyl)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Edifenphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Famphur	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fenamiphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Malaoxon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Mephosfolan	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Merphos	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Paraoxon éthyl (paraoxon)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Piperophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyraclufos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Propaphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Etrimfos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Butamifos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Crufomate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyridaphenthion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Amidithion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Tebupirimfos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Isoxathion	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Iprobenfos (IBP)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
EPN	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ditalimfos	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Cyanofenphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Crotoxyphos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Cythioate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Chlorthiophos	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#

.../...

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CONTRÔLE
Amiprofos-methyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Iodofenphos	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bromophos éthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bromophos méthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Carbophénothion	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlormephos	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlorpyriphos éthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlorpyriphos méthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Demeton O+S	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Demeton S methyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Diazinon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dichlofenthion	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Disulfoton	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenclorphos	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenitrothion	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Methidathion	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Parathion éthyl (parathion)	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Parathion méthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Propetamphos	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Terbufos	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tetradifon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Thiometon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Somme des parathions éthyl et méthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Carbamates</b>								
Carbaryl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Carbendazime	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Carbétamide	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Carbofuran	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Carbofuran 3-hydroxy	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ethiofencarb	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Mercaptodiméthur (Methiocarbe)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Methomyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Oxamyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Pirimicarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Propoxur	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Furathiocarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Thiofanox sulfone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Thiofanox sulfoxyde	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Carbosulfan	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Chlorbufam	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dioxacarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
3,4,5-trimethacarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Aldicarbe sulfoxyde	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Iprovalicarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Promecarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Phenmedipham	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Fenothiocarbe	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Diethofencarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Bendiocarb	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Benthioarbe (thiobencarbe)	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Thiodicarbe	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pirimicarbe desméthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ethiofencarbe sulfone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Aminocarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Ethiofencarbe sulfoxyde	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Methiocarbe sulfoxyde	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Pirimicarbe formamido desmethyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Diméthoate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Indoxacarb	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Aldicarbe sulfone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Butilate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Cycloate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Diallate	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Dimepiperate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
EPTC	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fenobucarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Fenoxycarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Iodocarbe	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Isoprocarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Mecarbam	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Metolcarb	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Mexacarbate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Propamocarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Prosulfocarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Proximpham	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyributicarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Tiocarbazil	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Triallate	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Carboxine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Desmediphame	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Penoxsulam	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Bufencarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Karbutilate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Allyxycarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Aldicarbe	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Benthiavalicarbe-isopropyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Chlorprofam	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Molinate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Amides</b>								
Isoxaben	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Zoxamide	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Flufenacet (flurthiamide)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Acétochlore	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Alachlore	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Amitraze	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Benalaxyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Furalaxyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Mepronil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Métazachlor	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Métolachlor	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Napropamide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Ofurace	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Oxadixyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Propanil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Propyzamide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tebutam	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Prétilachlore	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dimetachlore	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dichlormide	PESTREF	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Anilines</b>								
Oryzalin	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Benfluraline	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Butraline	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pendimethaline	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pyrimethanil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Trifluraline	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Azoles</b>								
Thiabendazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Triticonazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Azaconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Bromuconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Cyproconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Difenoconazole	PESTREF	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Diniconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Epoxyconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Fenbuconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Fluquinconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Flusilazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Flutriafol	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Hexaconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Metconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Penconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Tebuconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Tetraconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Bitertanol	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pacloubutrazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triadimenol	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triadimefon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Uniconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Imibenconazole	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Tricyclazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fenclorazole-ethyl	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Etoxazole	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Ipconazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Furilazole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Imazaméthabenz méthyl	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tebufenpyrad	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Benzonitriles</b>								
Ioxynil	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Aclonifen	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
Dichlobenil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenarimol	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Ioxynil-méthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Diazines</b>								
Bromacile	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pyridate	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
<b>Dicarboxymides</b>								
Dichlofluamide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
Iprodione	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
Procymidone	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Vinchlozoline	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
<b>Phénoxyacides</b>								
2,4-D	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4-DB	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
2,4,5-T	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
2,4-MCPA	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
2,4-MCPB	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
MCPP (Mecoprop) total	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dicamba	PESTREF	< 0.060	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triclopyr	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
2,4-DP (Dichlorprop) total	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Quizalofop	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Quizalofop éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Diclofop méthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Propaquizalofop	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Haloxyfop P-méthyl (R)	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fenoprop (2,4,5-TP)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluroxypyr	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluazifop	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Clodinafop-propargyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cyhalofop butyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flamprop-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flamprop-isopropyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Haloxyfop 2-éthoxyéthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fenoxaprop-ethyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Haloxyfop	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluazifop-butyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Coumafene (warfarin)	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
fluroxypyr-meptyl ester	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
MCPP-n et isobutyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP-methyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP-2 otyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP- 2-ethylhexyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP-2,4,4-trimethylpentyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP-1-octyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
MCPA-methyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
MCPA-ethylexhyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
MCPA-ethyl ester	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPA-butoxyethyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
MCPA-1-butyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
MCPP-2-butoxyethyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
2,4-D-methyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
2,4-D-isopropyl ester	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Phénols</b>								
DNOC (dinitrocrésol)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dinoseb	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dinoterb	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pentachlorophénol	PESTREF	< 0.060	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
<b>Pyréthroïdes</b>								
Acrinathrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bifenthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bioresméthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Cyfluthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Cyperméthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Esfenvalérate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenpropathrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Lambda cyhalothrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Permethrine	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tefluthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Ethofumesate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Deltaméthrine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenvalérate	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tau-fluvalinate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Betacyfluthrine	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<b>Strobilurines</b>								
Pyraclostrobin	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Azoxystrobin	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Kresoxim-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Picoxystrobine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Trifloxystrobine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
<i>Pesticides divers</i>								
Boscalid	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Cymoxanil	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Bentazone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Chlorophacinone	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Dinocap	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fludioxinil	PESTREF	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Quinmerac	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Metalaxyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Bromoxynil	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Acifluorène	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Tebufenozide	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Coumatetralyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flurtamone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Imazaquin	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Spiroxamine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Acetamipride	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Bromadiolone	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Mefluidide	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cycloxydime	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flutolanil	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluazinam	PESTREF	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Florasulam	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Imazamethabenz	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fenazaquin	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluridone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Imidaclopride	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Isoxaflutole	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Metosulam	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Imazalil	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Myclobutanil	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triforine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Prochloraz	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Thiophanate méthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Thiophanate éthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pyrazoxyfen	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Difénacoum	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Picolinafen	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Thiaclopride	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Pyroxsulam	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Bensulide	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Diféthialone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Hexythiazox	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Dimétilan	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fénamidone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Toclophos-méthyl	PESTREF	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Fosthiazate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Séthoxydim	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Thiaméthoxam	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Pyraflufen-éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Acibenzolar S-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Imazamox	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Roténone	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Trinexapac-éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Imazapyr	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Proquinazid	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108			#
Silthiopham	PESTREF	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108			
Clothianidine	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108			
Propoxycarbazone-sodium	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		
Triazamate	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2		#
Antraquinone	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bifénox	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Bromopropylate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Bupirimate	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		
Buprofezine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chinométhionate	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chloroneb	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Clomazone	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Cloquintocet mexyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Cyprodinil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Diflufenican (Diflufenicanil)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Dimethenamide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenpropimorphe	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fipronil	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Flumioxiazine	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Flurochloridone	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Flurprimidol	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
2,6-dichlorobenzamide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Lenacile	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Mefenacet	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Norflurazon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Norflurazon désméthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Nuarimol	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Oxadiazon	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Oxyfluorène	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Piperonil butoxyde	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Propachlore	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Propargite	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pyridaben	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pyrifenox	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Quinoxifène	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Quintozène	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Terbacile	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tolyfluanide	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlorthal-diméthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Carfentrazone ethyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CONFRAC
Mefenpyr diethyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenhexamid	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Mepanipyrim	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Biphényle	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Benoxacor	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Thiocyclam hydrogene oxalate	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Isoxadifen-éthyl	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Pyriproxyfen	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Clethodim	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tetrasul	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Tecnazene	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Flonicamid	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Metrafenone	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Fenson (fenizon)	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
Chlorfenson	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2		#
<i>Urées substituées</i>								
Chlorotoluron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Chloroxuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Chlorsulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Diflubenzuron	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Dimefuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Diuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Fenuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Isoproturon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Linuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Methabenzthiazuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Metobromuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Metoxuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Monuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Neburon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Triflururon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Triasulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#
Thifensulfuron méthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Tebuthiuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Sulfosulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Rimsulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Prosulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pencycuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Nicosulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Monolinuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Mesosulfuron methyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Iodosulfuron méthyl	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Foramsulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flazasulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Ethoxysulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Ethidimuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Difenoxuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
DPCU	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
DCPMU	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cycluron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Buturon	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Chlorbromuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Amidosulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Siduron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Metsulfuron méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Azimsulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Oxasulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Cinosulfuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Fluometuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Halosulfuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Bensulfuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Sulfometuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Ethametsulfuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Chlorimuron-éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Tribenuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Triflousulfuron méthyl (triflousulfuron-méthyl)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Thiazafuron	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Flupyrsulfuron-méthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Daimuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Thidiazuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Forchlorfenuron	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Pyrazosulfuron-éthyl	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
IPPU (1-4(isopropylphényl)-urée	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
IPPMU (isoproturon-desmethyl)	PESTREF	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
CMPU	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Hexaflumuron	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
Teflubenzuron	PESTREF	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2		
<b>PCB : Polychlorobiphényles</b>								
<i>PCB par congénères</i>								
PCB 28	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 31	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 52	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 101	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 105	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 118	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 138	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 149	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 153	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 180	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 194	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 35	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 170	PESTREF	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 209	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 44	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	PESTREF	< 0.045	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 18	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
<b>Composés divers</b>								
<i>Divers</i>								



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosphate de tributyle	PESTREF	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
<b>Radioactivité</b>								
Activité alpha globale	_AEP	< 0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704		0.1	#
activité alpha globale : incertitude (k=2)	_AEP	-	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704			#
Activité bêta globale	_AEP	0.04	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704		1	#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	_AEP	0.02	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704			#
Tritium	_AEP	< 8	Bq/l	Scintillation liquide	NF ISO 9698		100	#
Tritium : incertitude (k=2)	_AEP	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF ISO 9698			#
Dose totale indicative	_AEP	< 0.1	mSv/an	Interprétation			0.10	

\_AEP ANALYSE (AEP SS PEST) POUR 1ERE ADDUCTION  
 PESTREF PESTICIDES- LISTE DE REFERENCE (555 COMPOSES)  
 Nitrates,Oxygène dissous : délai de mise en analyse supérieur à 3 jours.

DBO5 : méthode par dilution

Détergents anioniques : délai de mise en analyse supérieur à 1 jour.  
 Eau conforme aux limites de qualité fixées par le Code de la Santé Publique, articles R 1321-1 à 1321-5, arrêté du 11 janvier 2007 pour les paramètres analysés.  
 Eau conforme du point de vue radiologique au code de la Santé Publique, article 1321-20, à l'arrêté du 11 janvier 2007 et à l'arrêté du 12 mai 2004 pour les paramètres analysés.

Isabelle VECCHIOLI  
 Responsable de Laboratoire



ANALYSE C.E.E

ANALYSE N° : 715380  
 REF. :  
 CLIENT : 1860

SOCIÉTÉ B.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 B.P. 9  
 76231 BOIS-GUILLAUME CEDEX

MUNE.....  
 LIEU DE PRÉLEVEMENT..... FORAGE HP KALAUNAY  
 DATE DU PRÉLEVEMENT..... 19.12.97  
 HEURE DU PRÉLEVEMENT..... 10 00  
 TEMPERATURE EXTERIEURE..... 9  
 TEMPERATURE ECHANTILLON..... 10\*7  
 LABORATOIRE MUNICIPAL  
 DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUMEVILLE CHANTIER

	EXAMEN SUR PLACE	EXAMEN AU LABO.	ESSAI SUR MARBRE
TEMPERATURE .....	10,7	10*7	
TURBIDITE .....	10,37		
pH .....	7,3	7,0	18,0
CONDUCTIVITE.....	158		
SPECT, COULEUR, ODEUR, SAVEUR (Qualitatif) .....	NORMAL		
OXYDABILITE AU PERSANGANATE A CHAUD (Acide) .....		12,81	
C.O.T. ....		10,39	
TITRE HYDROMETRIQUE (Dureté) .....		131,8	
TITRE ALCALIMETRIQUE COMPLET .....		130,8	20,0
SILICE .....		111,6	
HYDROGENE CARBONIQUE LIBRE .....		149	
HYDROGENE SULFURE .....	N. DECELE		
HYDROGENE DISSOUS .....	13,3		
RESIDU SEC (à 180°C) .....		1355	

BILAN IONIQUE

Cations	mg/l	me/l	Anions	mg/l	me/l
CALCIUM .....	118	5,89	CARBONATES .....	N. DECELE	/
MAGNESIUM .....	3,04	0,25	HYDROGENOCARBONATES .....	375,76	6,16
AMMONIUM .....	0,01	0,00	CHLORURES .....	13,3	0,38
SODIUM .....	8,68	0,38	SULFATE .....	14,4	0,5
POTASSIUM .....	1,5	0,04	NITRITES .....	0,01	0,00
FER TOTAL .....	0,027	0,00	NITRATES .....	16,2	0,26
MANGANESE .....	110	0,00	ORTHOPHOSPHATE .....	0,2	0,01
ALUMINIUM .....	0,07	0,01			
TOTAL : :		6,57	TOTAL : :		7,11

*[Signature]*  
 LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Approuvé par le GAFTA  
 Agré par le SICO  
 pour les FOURNAGES TRANSFORMÉS  
 Agré par le Syndicat de PARIS  
 pour les EAUX DE BEUVERIE, V.A.S.  
 O.E.A.G. (A.C.E. et V. V.)

Agré par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en Haute-Normandie  
 Agré par le Ministère de l'Environnement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (Types 1 à 6)

Agré par le Ministère du Travail et des  
 Affaires Sociales (Incont. Sanitaire)  
 pour les prélèvements des quantités de  
 SUCRE CRISTALLIN

ANALYSE C.E.E

ANALYSE N° : 715380  
 S REF. :  
 CLIENT : 1860

SOGETI B.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 B.P. 9  
 76231 BOIS-GUILLAUME CEDEX

LIQUIDE.....  
 LIEU DE PRELEVEMENT..... FORAGE HP KALAUNAY  
 DATE DU PRELEVEMENT..... 18.12.97  
 TEMPERATURE DE RECHÈQUE.....  
 ÉLEVÉ PAR..... LABORATOIRE MUNICIPAL  
 MARQUES..... DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUMEVILLE CHANTIER

HEURE DU PRELEVEMENT..... 10 00  
 TEMPÉRATURE EXTERIEURE.. 9  
 TEMPÉRATURE ÉCHANTILLON. 10°7

ORGANES HALOGENES VOLATILS

1,1- Dichloroéthylène	C2H2Cl2.....µg/l	< 1
Dichloroéthane	CH2Cl2.....µg/l	< 10
1,2- Dichloroéthylène	C2H2Cl2.....µg/l	< 40
1,1- Dichloroéthane	C2H4Cl2.....µg/l	< 5
Chloroforme	CHCl3.....µg/l	< 1
1,2- Dichloroéthane	C2H4Cl2.....µg/l	< 2
1,1,1- Trichloroéthane	C2H3Cl3.....µg/l	< 1
Tétrachlorure de carbone	CCl4.....µg/l	< 0,1
Dichlorodibromométhane	CHCl2Br.....µg/l	< 1
Trichloroéthylène	C2HCl3.....µg/l	< 1
Dibromodichlorométhane	CHClBr2.....µg/l	< 1
Tétrachloroéthylène	C2Cl4.....µg/l	< 1
Bromoforme	CHBr3.....µg/l	< 1
1,1,2,2- Tétrachloroéthane	C2H2Cl4.....µg/l	< 2
1,1,2,1,2,2-Trichlorotrifluoroéthane	C2Cl3F3.....µg/l	< 1

TRIAZINES

Simazine.....µg/l	< 0,020
Atrazine.....µg/l	< 0,020
Terbuméton.....µg/l	< 0,1
Secbuméton.....µg/l	< 0,020
Desmétrine.....µg/l	< 0,020
Métribuzine.....µg/l	< 0,020
Amétrine.....µg/l	< 0,020
Proamétrine.....µg/l	< 0,020
Cyanazine.....µg/l	< 0,020
Terbutylazine.....µg/l	< 0,020
Terbutryne.....µg/l	< 0,020
Déséthyl atrazine.....µg/l	< 0,050
Déséthyl simazine.....µg/l	< 0,1

UREES SUBSTITUEES / CARBAMATES

TEBUTHIURON.....µg/l	< 0,1
METOXURON.....µg/l	< 0,1



LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Approuvé par le GAFTA  
 Agré par le SICO  
 pour les FORAGES TRANSFORMÉS  
 Agré par le Syndicat de PARIS  
 pour les BLES DE MEUNIER, STARK  
 OLEICEMEURS (référé) et V VII  
 Agré par le Ministère de l'Équipement et des

Agré par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en Haute-Normandie  
 Agré par le Ministère de l'Équipement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (types 1 à 6 et  
 8 - 11 - 12 pour 1995)

Agré par le Ministère du Travail et des  
 Affaires Sociales (M.O.S. SIZONÉ et  
 pour les prélèvements des poussières de  
 SILICE CRISTALLINE  
 Agré par le Ministère du Travail et des Affaires

ANALYSE C.E.E

ANALYSE N° : 715360  
 N° REF. :  
 CLIENT : 1840

SOSSETI B.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 B.P. 9  
 76231 BOIS-GUILLAUME CEDEX

PROFANE.....  
 LIEU DE PRELEVEMENT..... FORAGE HP MALAUNAY  
 DATE DU PRELEVEMENT..... 18.12.97  
 LIEU DE REMISE.....  
 RELEVÉ PAR..... LABORATOIRE MUNICIPAL  
 REMARQUES... DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUMEVILLE CHANTIER

HEURE DU PRELEVEMENT.... 10 00  
 TEMPERATURE EXTERIEURE.. 9  
 TEMPERATURE ECHANTILLON. 10°7

METABENZTHIAZURON.....	µg/l	! (0,1	:
CHLORTOLURON.....	µg/l	! (0,1	:
HONOLIMURON.....	µg/l	! (0,1	:
ISOPROTURON.....	µg/l	! (0,1	:
DIURON.....	µg/l	! (0,1	:
METOSPROURON.....	µg/l	! (0,1	:
LINURON.....	µg/l	! (0,1	:
NEBURON.....	µg/l	! (0,1	:
CHLOROXURON.....	µg/l	! (0,1	:
METHOMYL.....	µg/l	! (0,1	:
CARBENAZIHE.....	µg/l	! (0,1	:
CARBETAHIDE.....	µg/l	! (0,1	:
ALDICARBE.....	µg/l	! (0,1	:
CARBARYL.....	µg/l	! (0,1	:
PYRIMICARBE.....	µg/l	! (0,1	:
THIOFANOX.....	µg/l	! (0,1	:
PROPHANE.....	µg/l	! (0,1	:
CHLOROPROPHANE.....	µg/l	! (0,1	:
CARBOFURAN.....	µg/l	! (0,1	:
DIALLATE.....	µg/l	! (0,1	:
TRIALLATE.....	µg/l	! (0,1	:
ORGANOCHLORES			
alpha HCH.....	µg/l	! (0,001	:
HCB.....	µg/l	! (0,001	:
beta HCH.....	µg/l	! (0,001	:
gamma HCH.....	µg/l	! (0,001	:
Heptachlore.....	µg/l	! (0,001	:
Aldrine.....	µg/l	! (0,001	:
Heptachlore epoxyde.....	µg/l	! (0,001	:
Dieldrine.....	µg/l	! (0,001	:
pp' DDE.....	µg/l	! (0,001	:
op' DDD.....	µg/l	! (0,001	:
pp' DDD.....	µg/l	! (0,001	:

Approuvé par le GAFTA

Agree par le SICO  
 pour les FOURNAGES TRANSFORMES

Agree par le Syndicat de PARIS  
 pour les BLES OCHLONKIE, HALL,  
 GUERINON (sa Moins II, V, VI)

Agree par le Ministère de l'Agriculture et des Pêches

Agree par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en Haute-Normandie

Agree par le Ministère de l'Environnement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (Type 1 à 5 et  
 8 - 11 - 12) (depuis 1998)

LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Agree par le Ministère du Travail et des  
 Affiliés Sociaux (ILEDESA, BONDREX et  
 pour les prélevements des pisciculteurs de  
 SILICE CRISTALLINE)

Agree par le Ministère du Travail et des Affiliés



ANALYSE C.E.E

ANALYSE N° : 715380  
 IS REF. :  
 CLIENT : 1860

SOGETI R.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 R.P. 9  
 76231 BOIS-GUILLAUME CEDEX

HYDRAULIQUE.....  
 LIEU DE PRÉLEVEMENT..... FORAGE MP MALAUNAY  
 JOUR DU PRÉLEVEMENT..... 18.12.97  
 TEMPERATURE EXTÉRIEURE... 10 °C  
 TEMPERATURE ÉCHANTILLON... 10 °C  
 DATE DE REMISE.....  
 ANALYSE PAR..... LABORATOIRE MUNICIPAL  
 MARQUES... : DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUXVILLE CHANTIER

op' DDT.....	µg/l	: <0,001
pp' DDT.....	µg/l	: <0,001
alpha endosulfan.....	µg/l	: <0,001
beta endosulfan.....	µg/l	: <0,001
POLYCHLOROBIPHENYLS		
Arochlor 1260.....	µg/l	: <0,020
Arochlor 1254.....	µg/l	: <0,020
Arochlor 1242.....	µg/l	: <0,020
PHTHALATES		
Diméthyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Diéthyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Dipropyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Dibutyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Dipentyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Dihexyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Dihéptyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
Diocyl phthalate.....	µg/l	: <0,1
ORGANOPHOSPHORÉS		
Phorate.....	µg/l	: <0,020
Diazinon.....	µg/l	: <0,020
Romnel.....	µg/l	: <0,020
Méthyl parathion.....	µg/l	: <0,020
Ethyl parathion.....	µg/l	: <0,020
Malathion.....	µg/l	: <0,020
Disyston.....	µg/l	: <0,020
Diméthoate.....	µg/l	: <0,020
Ethion.....	µg/l	: <0,020
Pyrimiphos éthyl.....	µg/l	: <0,020
Pyrimiphos méthyl.....	µg/l	: <0,020
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES		
Fluoranthène.....	µg/l	: <0,005
Benzo (b) fluoranthène.....	µg/l	: <0,005
Benzo (k) fluoranthène.....	µg/l	: <0,005

Approuvé par le GAFTA  
 Agré par le SICO  
 pour les POUILLAGES TRANSPARENTS  
 Agré par le Syndicat de PARIS  
 pour les BLS DE MONTAIGNE, NANCY  
 DE LA GIRONDE, TALLEMONT II, V, VII  
 Agré par le Ministère de l'Environnement et de  
 l'Énergie

Agré par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en France-Métropole  
 Agré par le Ministère de l'Environnement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (Types I à 6 et  
 8 - 11 - 12 pour 1998)



LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Agré par le Ministère du Travail et des  
 Affaires Sociales (Droits, BREVETÉ et  
 pour les prélèvements des poussettes de  
 SOLÈRE CRISTALLINE)

ANALYSE C.E.E

ALYSE N° : 715380  
 S REF. :  
 CLIENT : 1860

SOGETI S.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 B.P. 9  
 76231 ROIS-GUILLAUME CEDEX

PROFANE.....  
 LIEU DE PRELEVEMENT..... FORAGE N° MALAUNAY  
 HEURE DU PRELEVEMENT..... 18.12.97  
 DATE DE REMISE.....  
 ELEVE PAR..... LABORATOIRE MUNICIPAL  
 MARQUES...: DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUREVILLE CHANTIER

HEURE DU PRELEVEMENT.... 10 00  
 TEMPERATURE EXTERIEURE.. 9  
 TEMPERATURE ECHANTILLON. 10°7

Benzo (a) pyrène.....	µg/l	: 0,005
Benzo (g,h,i) pérylène.....	µg/l	: 0,02
Indéno (1,2,3-cd) pyrène.....	µg/l	: 0,02
AZOTE KJELDAHL.....	mg/l	: 0,2
SUBSTANCES EXTRACTIBLES AU CHLOROFORME.....	mg/l	: 0,47
HYDROCARBURES TOTAUX (I.R.).....	µg/l	: 10
PHENOLS (Indices).....	µg/l	: 10
BORE.....	mg/l	: 0,05
AGENTS DE SURFACE ANIONIQUES.....	µg/l	: 50
CUIVRE.....	mg/l	: 0,003
ZINC.....	mg/l	: 0,01
FLUOR.....	µg/l	: 121
COBALT.....	µg/l	: 1
MATIERES EN SUSPENSION.....	mg/l	: 0,6
BARYUM.....	mg/l	: 0,02
ARGENT.....	µg/l	: 1
ARSENIC.....	µg/l	: 1
BERYLLIUM.....	µg/l	: 1
CADMIUM.....	µg/l	: 1
CYANURES.....	µg/l	: 10
CHROME.....	µg/l	: 1
MERCURE.....	µg/l	: 0,02
NICKEL.....	µg/l	: 1
PLOMB.....	µg/l	: 2
ANTIMOINE.....	µg/l	: 2
SELENIUM.....	µg/l	: 1
VANADIUM.....	µg/l	: 1

Approuvé par le GARTA  
 Agré par le SICO  
 pour les FOURNAGES TRANSFORMÉS

Agré par le Syndicat de PARIS  
 pour les RESEAUX DE RESENERIE, MAIS  
 OLEFINIQUES (articles II, V, VII)

Agré par le Ministère de l'Economie et des

Agré par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en Haute-Normandie

Agré par le Ministère de l'Environnement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (Type 1 & 4 et  
 5 - (1 - 12 pour 1988)

LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Agré par le Ministère de Travail et des  
 Affaires Sociales D'LOUVE, BENOISTE et  
 pour les prélevements des points de  
 BULLE CRISTALLINE

Agré par le Ministère de Travail et des Affaires



ANALYSE C.E.E

LYSE N° : 715380  
 REF. :  
 CLIENT : 1860

SOCIÉTÉ R.E.T.  
 387, RUE DES CHAMPS  
 B.P. 9  
 76231 BOTS-GUILLAUME CEDEX

PHASE.....  
 LIEU DE PRÉLEVEMENT..... FORAGE KP MALAUNAY  
 DATE DU PRÉLEVEMENT..... 18.12.97  
 HEURE DE RÉMISE.....  
 LEVÉ PAR..... LABORATOIRE MUNICIPAL  
 MARQUES.../ DEMANDEUR ANTEA / ANCEAUMEVILLE CHANTIER

HEURE DU PRÉLEVEMENT... 10 00  
 TEMPÉRATURE EXTERIEURE.. 9  
 TEMPÉRATURE ÉCHANTILLON. 10\*7

FACT. AÉROBIES REVIVIFIABLES à 22°C	.....	:	:
- Gélose numération 22°/72 heures.....	...../ml	:	74
FACT. AÉROBIES REVIVIFIABLES à 37°C	.....	:	:
- Gélose numération 24 H.....	...../ml	:	0
COLIFORMES-COLIFORMES THERMOTOLERANTS (filtration).....	.....	:	:
- Coliformes 37° 24 h / 48 h.....	...../100 ml	:	0
- Coli. thermotolerants 44° 24h/48 h.....	...../100 ml	:	0
SPORES D'ANAÉROBIES SULFITO-RÉDUCTRICES	.....	:	:
- Gélose VF 37° 48 H.....	...../20 ml	:	0
STREPTOCOQUES FÉCAUX (filtration).....	.....	:	:
- M. Slanetz 37 C 48h.....	...../100 ml	:	0
SALMONELLA.....	...../5 l	:	ABSENCE
STAPHYLOCOQUES.....	...../100 ml	:	0
BACTERIOPHAGES FÉCAUX.....	...../ 50 ml	:	:
- S.Sonnei.....	.....	:	ABSENCE
- E.Coli.....	.....	:	ABSENCE
ENTEROVIRUS (Concentration).....	...../10 l	:	ABSENCE

Approuvé par le GAFTA

Agité par le SICO  
 pour les ÉCHANGES TRANSFRONTALS

Agité par le Syndicat de PARIS  
 pour les ÉCHANGES TRANSFRONTALS

Accrédité par le Ministère de l'Économie et des

Agité par le Ministère de la Santé  
 pour le CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX  
 en Haute-Normandie

Agité par le Ministère de l'Environnement  
 pour l'ANALYSE DES EAUX (Type 1 à 6 et  
 8 - 11 - 12 pour 1988)

LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE

Agité par le Ministère du Travail et des  
 Affaires Sociales (PLANS, BARRAGES et  
 pour la prévention des pollutions de  
 SOURCE CANTILLINE) 7



LABORATOIRE VIROLOGIE  
C H U de ROUEN - Tel 02.32.88.82.36  
Professeur C. BUFFET-JANVRESSE

1e 30.01.98 Page 1

om : FORAGE MP MALAUNAY 715380

SOGETI

exe :

é(e) le :

° GEMME :

387 rue des champs  
76231 BOIS GUILLAUME

emande n° VI A000 2417

Reçu le 23.12.97  
Compte rendu : COMPLET

RELEVEMENT 9708449 : eau du 18.12.97

aboratoire Municipal et Régional de Rouen, 49 rue Mustel, 76000 ROUEN

HERCHE D'ENTEROVIRUS:

Absence

REÇU le  
- 2 FEV. 1998  
Rép:.....

