

DÉPARTEMENT D'EURE-ET-LOIR

CHARTRES MÉTROPOLE

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DU NOUVEAU FORAGE DU « GORGET »  
À SAINT-PREST

AVIS HYDROGÉOLOGIQUE

Février 2020

## **I) Introduction :**

Chartres Métropole souhaite mettre en exploitation un nouveau forage AEP sur la commune de Saint-Prest au lieu-dit « le Gorget ».

Les travaux de reconnaissance ont été menés en 2017 et la transformation en ouvrage définitif en 2018.

Ces travaux ont été réalisés par Exeau Centre et suivis par le bureau d'étude Utilities Performance.

Sur proposition du coordonnateur départemental, Madame la Directrice Générale de l'ARS, par Désignation n°2018-DD28-DESIGN-0002 du 20 avril 2018, m'a désigné pour « émettre un avis sur la délimitation des périmètres de protection à instaurer et les mesures de protection à mettre en œuvre sur leur emprise pour le captage du Bas du Gorget Sud sur la commune de Saint-Prest dans le cadre de la procédure prévue à l'article L1321-2 du code de la santé publique ».

Le présent rapport constitue l'avis de faisabilité du projet.

Documents consultés pour rendre cet avis :

- Rapport de fin de travaux du forage définitif de Saint-Prest Le Gorget – Utilities Performance – 20 février 2019,
- Carte géologique BRGM 1/50 000 n° 255 « Chartres »,
- Banque de données du sous-sol du BRGM d'Orléans (site internet infoterre),
- Banque de données ADES.

## **II) Ressource et besoin en eau**

### **1) localisation et données générales** (cf. annexes 1, 2)

#### **Forage « Le Gorget » :**

N° BSS	: BSS003IBJY
Commune	: Saint-Prest
Lieu-dit	: Le Gorget
Parcelle cadastrale	: Section AI, n°35
Coordonnées Lambert 93	:
	X = 589 468m
	Y = 6 821 301m
Altitude NGF	: 121,7 m
Année de réalisation	: 2018
Profondeur	: 30,50 m
Aquifère exploité	: Craie à silex du Sénonien
Débit d'exploitation envisagé	: 120 m <sup>3</sup> /h

## 2) Coupe géologique du forage de Gorget :

	<b>Lithologie</b>	<b>Stratigraphie</b>
0 à 6,0 m :	Alluvions contenant des silex (6 m)	Quaternaire
6,0 à 8,0 m :	Silex et argile (2 m)	Sénonien à Yprésien
8,0 à 13,0 m :	Craie altérée (5 m)	Sénonien
13,0 à 30,5 m :	Craie à silex assez compacte (27,5 m)	

## 3) Coupes techniques du forage de Gorget

### Foration

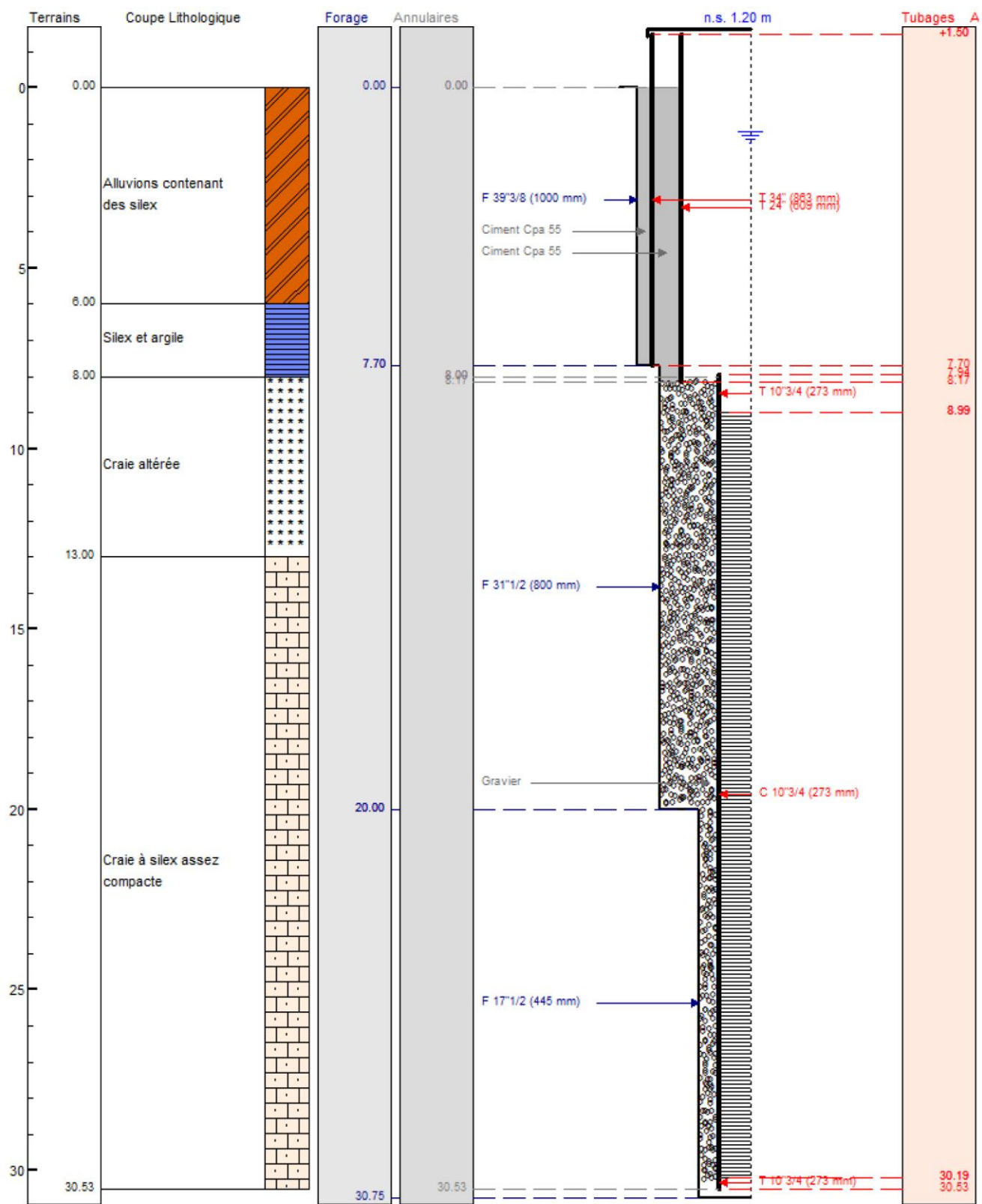
0,00 à 7,70 m :	- tarière Ø 1 000 mm
7,70 à 20,00 m :	- tarière Ø 800 mm
20,00 à 30,75 m :	- ODEX Ø 445 mm

### Tubage

0,00 à 7,70 m :	- tube acier plein Ø 860 mm
0,00 à 8,17 m :	- tube inox plein Ø 609 mm
7,94 à 8,99 m :	- tube inox plein Ø 273 mm
8,99 à 30,19 m :	- crépine inox à fil enroulé Ø 273 mm (slot 3 mm)

### Remplissage

0,00 à 8,17 m :	- cimentation
8,17 à 30,53 m :	- gravier
30,19 à 30,53 m :	- bouchon de fond



#### **4) Diagraphies**

##### **a) Gamma-ray**

Des mesures de radioactivité gamma-ray ont été réalisées en août 2017 sur le forage de reconnaissance par l'entreprise Géo Hydro Investigation.

Elles mettent en évidence trois formations successives :

- 0,00 à 1,00 m : - Limon argileux
- 1,00 à 8,25 m : - Argiles à silex
- 8,25 à 31,00 m : - Craie à silex

Mais l'argilosité des argiles à silex est relativement faible.

##### **b) Micromoulinet**

Une diagraphie de flux a été réalisée en mode statique puis dynamique (aux débits de 44 puis 60 m<sup>3</sup>/h).

Les mesures montrent la répartition suivante des arrivées d'eau :

- 52 % de la production entre 9,00 et 11,40 m,
- 14 % de la production entre 15,25 et 18,10 m,
- 15 % de la production entre 21,90 et 23,00 m,
- 19 % de la production entre 29,20 et 29,60 m,

La partie superficielle de la craie (craie altérée) est la plus contributive (plus de 50 % du débit du forage).

D'une manière générale, les arrivées d'eau sont très ponctuelles montrant une certaine karstification de la craie.

##### **c) Inspection Vidéo**

Une inspection vidéo de réception a été réalisée le 22 octobre 2018 par l'entreprise Soléo.

L'inspection met en évidence un état correct des tubages et une coupe technique conforme aux déclarations du foreur.

##### **d) Contrôle de cimentation (CBL)**

La mesure CBL a été réalisée le 22 octobre 2018 par l'entreprise Soléo. Elle montre une bonne cimentation du tubage en Ø 609 mm.

##### **e) Contrôle de verticalité**

La déviation du forage est très faible, de l'ordre de 0,2 à 0,3°.

#### **4) Aquifère exploité**

Le nouveau forage AEP de Gorget exploite la craie à silex du Sénonien.

## **5) Productivité et état de l'ouvrage**

### **a) Tests par paliers**

Des tests par paliers non enchaînés ont été réalisés le 25 septembre 2018 sur le nouveau forage pour déterminer la courbe caractéristique de l'ouvrage et les pertes de charge. Quatre paliers enchaînés (60, 80, 100 et 120 m<sup>3</sup>/h) de 1h ont été réalisés.

Le test montre que le forage pourra être exploité à un débit maximum de 120 m<sup>3</sup>/h bien que le débit critique théorique soit déjà dépassé.

<b>Palier</b>	<b>Durée</b>	<b>Débit</b>	<b>Niveau dynamique</b>	<b>Rabattement</b>	<b>Débit spécifique</b>
1	1 h	60 m <sup>3</sup> /h	3,45 m	0,87 m	69,0 m <sup>3</sup> /h/m
2	1 h	80 m <sup>3</sup> /h	3,90 m	1,32 m	60,6 m <sup>3</sup> /h/m
3	1 h	100 m <sup>3</sup> /h	4,56 m	1,98 m	50,5 m <sup>3</sup> /h/m
4	1 h	120 m <sup>3</sup> /h	5,37 m	2,79 m	43,0 m <sup>3</sup> /h/m

Le niveau statique était de 2,58 m/repère avant les tests

### **b) Pompage de longue durée**

Un test de pompage de longue durée a été réalisé du 1 au 4 octobre 2018, au débit moyen de 119 m<sup>3</sup>/h.

#### **Ce test fournit les informations suivantes :**

- Niveau statique/sol = 0,88 m
- Rabattement à la fin du pompage sur le forage pompé = 3,2 m
- Rabattement à la fin du pompage sur le piézomètre à la craie = 1,18 m
- Rabattement à la fin du pompage sur le piézomètre aux alluvions = 1,10 m
- Incidence sur le débit de l'Eure = Non mesurable
- Transmissivité de la nappe de la craie =  $2,2 \times 10^{-2}$  m/s<sup>2</sup>
- Coefficient d'emmagasinement =  $1,6 \times 10^{-6}$

#### **Remarque :**

Le débit de pompage était trop faible pour pouvoir mettre en évidence une influence du débit de l'Eure par une simple mesure de niveau d'eau. Mais le niveau de la nappe continuait à baisser sur le forage et les 2 piézomètres après 72 heures de pompage. Le cône de rabattement continuait donc toujours à se propager alors qu'il dépassait déjà très nettement l'Eure toute proche. Cela démontre des relations hydrauliques difficiles entre l'Eure et ces alluvions (présence d'écran argileux).

Ce nouveau forage sera exploité par Chartres Métropole qui dispose de la compétence « Production d'Eau potable » sur son territoire.

Le réseau de Chartres Métropole dessert 66 communes pour une population totale d'environ 137 000 habitants répartis en 51 000 abonnés.

Le nouveau forage du Gorget desservira en complément à l'actuel captage B2 les communes de Champhol, Chartres, Lucé, Lèves, Mainvilliers, Poisvilliers et Saint-Prest, soit environ 80 000 habitants, soit 58 % de la population totale de Chartres Métropole.

## **7) Besoins en eau de Chartres Métropole**

Les besoins annuels actuels globaux de Chartres Métropole sont d'environ 9 250 000 m<sup>3</sup>/an.

Les besoins annuels du secteur desservi par le nouveau forage sont d'environ 5 500 000 m<sup>3</sup> soit 15 068 m<sup>3</sup>/jour en moyenne.

Le présent avis est fait pour les prélèvements suivant :

- 120 m<sup>3</sup>/h 20h par jour en pointe, soit 2 400 m<sup>3</sup>/j,
- 876 000 m<sup>3</sup>/an.

Les volumes maxima autorisés à prendre en compte dans l'arrêté préfectoral seront donc de 876 000 m<sup>3</sup>/an et 2 400 m<sup>3</sup>/j pour un débit instantané de 120 m<sup>3</sup>/h.

## **8) Contexte hydrogéologique**

Sur la commune de Saint-Prest, l'aquifère de la craie est la principale ressource disponible.

Au droit du forage, la craie est recouverte par 6 m d'alluvion plus ou moins perméables et 2 m d'argile à silex également assez perméable (car riche en silex) ce qui est confirmé par la diagraphie gamma-Ray qui montre peu de recouvrement argileux au-dessus de la craie. La craie reste donc très vulnérable autour du forage du Gorget.

La nappe de la craie peut être considérée comme libre autour du forage du Gorget.

Au droit du forage du Gorget, la nappe de la craie s'écoule vers le Nord-Est à une profondeur d'environ 8 m, avec un gradient hydraulique de 0,14 % (piézométrie juillet 1994). Elle est fortement drainée par l'Eure.

Régionalement, la craie contient généralement (lorsqu'elle est libre) une nappe assez chargée en nitrates et produits phytosanitaires.

## **9) Temps de transfert**

Des isochrones ont été calculés par le bureau d'étude UP par la méthode de Wyssling.

Les valeurs des paramètres pris en compte pour les calculs sont les suivantes :

Épaisseur utile de l'aquifère	: 13,5 m
Transmissivité	: $2,8 \times 10^{-2}$ m/s
Gradient hydraulique de la nappe	: 0,14 %
Débit d'exploitation du forage	: 120 m <sup>3</sup> /h 20h par jour
Porosité efficace	: 5 %

**Les calculs donnent :**

Temps de transfert (Isochrone)	Largeur du front d'appel	Largeur du front d'appel à hauteur du forage	Rayon d'appel $X_0$	Distance en amont du forage $S_0$	Distance en aval du forage $S_u$
50 jours	708 m	354 m	113 m	395 m	112 m
100 jours				670 m	113 m
180 jours				1 090 m	113 m
365 jours				2 034 m	113 m

Soit une fois reporté sur une carte :

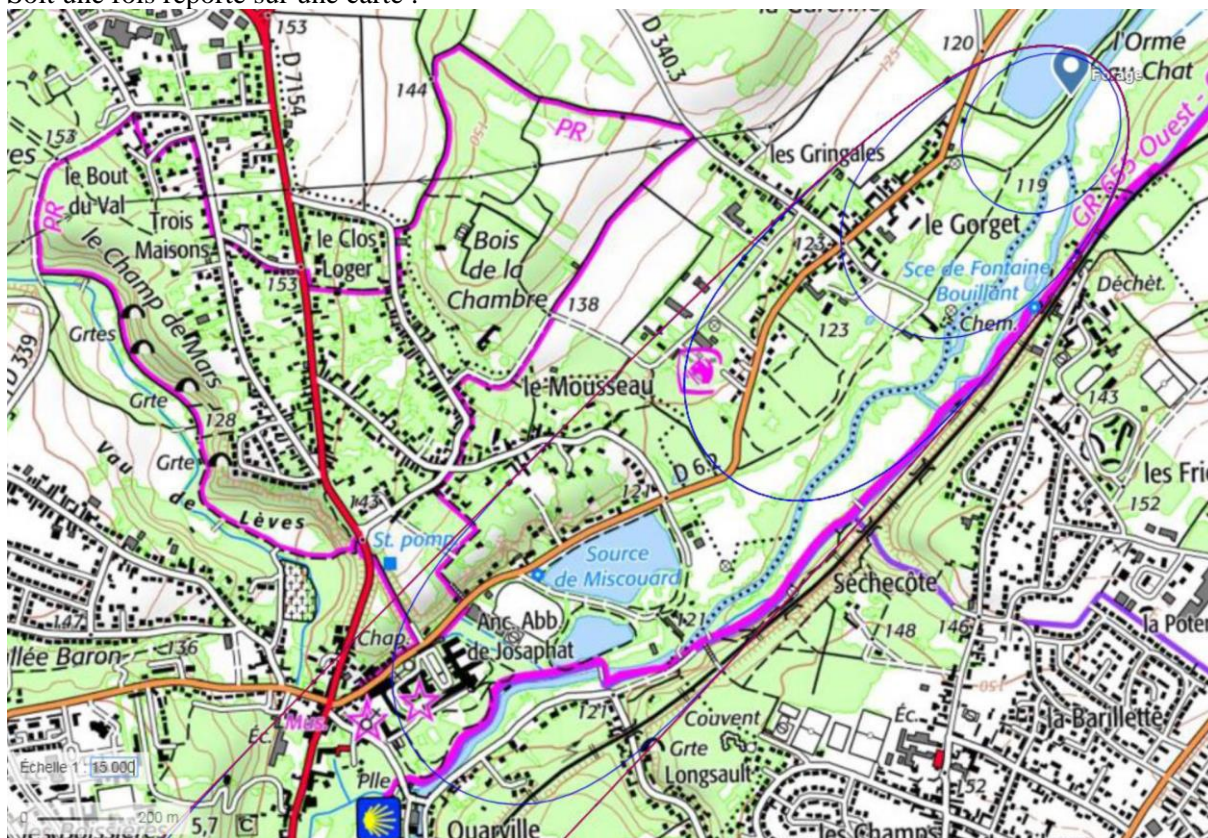


Figure 12 du rapport UP : représentation des isochrones 30, 100, 180 et 365 jours

Les valeurs de l'isochrone 100 jours serviront de base au dimensionnement du périmètre de protection rapprochée.

### 10) Qualité de l'eau

Une analyse d'eau brute de type « première adduction » a été réalisée sur un échantillon prélevé le 4 octobre 2018 (cf. annexe 4).

Cet échantillon n'est pas conforme aux seuils réglementaires de « référence de qualité » uniquement pour certains paramètres bactériologiques (*Escherichia Coli* et bactéries coliformes) mais est conforme aux « limites de qualité ». **Si ces analyses sont confirmées, un traitement adapté devra donc être mis en place avant la distribution de l'eau pompée.**

Pour le reste :

L'eau du forage du Gorget est de type bicarbonaté calcique assez fortement minéralisée (conductivité de 620  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , à 25°C, et TH de 28,75°F).

Son pH est légèrement basique (7,28).

La teneur en nitrates est assez élevée (26,5 mg/l) mais très inférieure au seuil de référence de qualité (50 mg/l).

La turbidité est de 0,42 NFU.

L'eau ne contient aucun métaux lourds (ni arsenic ni sélénium), COV ou HAP.

Aucuns produits phytosanitaires n'ont été détectés.



## **11) Protection naturelle de la nappe**

La nappe exploitée (nappe de la craie) est libre au droit du forage de Gorget.

La craie est recouverte par seulement 6 m d'alluvions plus ou moins perméables et 2 m d'argile à silex également assez perméable (car riche en silex) ce qui est confirmé par la diagraphie gamma-Ray qui montre peu de recouvrement argileux au-dessus de la craie.

La craie reste donc très vulnérable autour du forage du Gorget.

## **12) Environnement proche**

### **a) Environnement immédiat (cf. annexes 1 et 2)**

Le forage du Gorget est situé en rive gauche de l'Eure entre l'Eure (à environ 20 m) et l'extrémité sud-ouest (à environ 70 m) d'une ancienne gravière reconvertie en base de loisirs nautiques dans un environnement naturel.

**La zone est inondable.**

### **b) Environnement général**

Dans un rayon d'environ 1 kilomètre autour du forage, l'environnement du captage est de type péri-urbain (zone résidentielle assez peu dense) agricole (cultures céréalières) ou naturel (forêt ou vallée de l'Eure).

La zone d'alimentation du captage étant relativement centrée sur la vallée de l'Eure, elle est relativement peu bâtie.

#### **Habitat et assainissement :**

De nombreuses maisons individuelles sont réparties sur les lieux-dits « le Gorget », « les Gringales » et « les Frichaliers ». Elles sont raccordées au réseau d'assainissement collectif, sauf celles de la rue de la Liberté, de la Sente des Ronces, du Chemin des Hérissons, de la rue de Brétigny et de la rue de Mianville (toutes situées dans le hameau du Gorget).

#### **Activités agricoles :**

Peu de parcelles agricoles sont cultivées à proximité du forage. La plupart sont en prairie ou en « gel ».

#### **Puits et forages :**

UP a recensé les puits et forages présents dans et autour de la zone d'alimentation du forage du Gorget dans un rayon d'environ 3 km.

Ils sont peu nombreux et tous très éloignés (834 m pour le plus proche).

Il est cependant probable que beaucoup de puits domestiques non déclarés existent notamment à proximité des maisons au Gorget.

#### **Cimetière :**

Le cimetière de la commune de Saint-Prest est situé environ 2 km au Nord-Est (donc à l'aval) du forage du Gorget. Les cimetières des communes voisines sont également situés à plus de 2 km.

Donc aucun cimetière n'est situé à l'amont à proximité du forage AEP du Gorget.

#### **Activités artisanales et industrielles :**

Il n'y a aucune installation classée ICPE dans l'isochrone 1 an.

Trois sites BASIAS sont présents dans l'isochrone 1 an, aux lieux-dits « Les Gringales » et « les Frichaliers » :

- La société Stanexel (une « casse automobile ») située à 465 m au Sud-Ouest (en activité),
- La société Sérigraphie Daniel (plasturgie) située 1 017 m au Sud-Ouest (activité terminée),
- La société SA BERTOLOTTI-DUCARROIR et Cie Daniel (vente d'hydrocarbure) située 1 474 m au Sud-Ouest (activité terminée).

**Stockage de déchets et produits dangereux :**

Plusieurs anciennes décharges actuellement réaménagées étaient présentes à environ 300-400 m à l'Est du forage du Gorget, donc plutôt à l'aval ou en position latérale par rapport au sens d'écoulement de la nappe.

La déchèterie de Champhol est située à 440 m au Sud-Ouest du forage AEP du Gorget.

**Carrières :**

Aucune carrière en activité n'est connue dans la proche zone d'alimentation du forage du Gorget.

Plusieurs anciennes carrières ont été reconverties en plans d'eau (au Nord-Ouest) ou décharges (voir paragraphe « Stockage de déchets » ci-dessus).

**Voies de circulation :**

Le forage du Gorget est localisé à environ 250 m au Sud-Est de la D6-2. Le trafic y est assez important (1 459 véhicules par jour en 2014) avec 7% de poids lourds.

Le forage du Gorget est localisé à environ 1 km au Nord-Est de la D6. Le trafic y est important (5 000 à 15 000 véhicules par jour en 2014).

Par ailleurs, la voie de chemin de fer entre Chartres et Paris passe à environ 235 m au Sud-Est du forage du Gorget.

## **13) Détermination des périmètres de protection et servitudes associées**

### **a) Périmètre de protection immédiate**

La parcelle AI35 est très longue mais peu large (environ 15 m), coincée entre un chemin et l'Eure.

Je propose de la diviser pour créer une nouvelle parcelle d'environ 15 m x 30 m, centrée sur le forage qui constituerait le périmètre de protection immédiate.

**Sur ce périmètre, il est demandé :**

- de mettre en place une clôture et un portail de 2 m de hauteur ;

La tête d'ouvrage devra être suffisamment haute pour empêcher les intrusions d'eau superficielles (crue de l'Eure) ou étanche.

Dans la mesure du possible, la tête d'ouvrage devra être équipée d'une alarme anti-intrusion.

**Dans ce périmètre sont interdits :**

- toutes constructions, à l'exception de celles nécessaires aux équipements de pompage, de traitement ou de distribution de l'eau ;

- tous dépôts de matières et de matériels ;

- les épandages de toute nature ;

- l'installation permanente d'un groupe électrogène.

En cas de nécessité, un groupe de secours pourra être installé provisoirement à condition qu'il soit muni d'une cuve de rétention.

Le sol doit rester en herbe. L'entretien de la parcelle et des bordures doit être effectué régulièrement par des moyens mécaniques ou thermiques, sans utilisation d'engrais ni de désherbants chimiques.

L'accès du périmètre de protection immédiate, dont l'entrée doit être maintenue verrouillée, est strictement réservé aux agents du Service des Eaux.

L'éventuelle réalisation d'un nouveau forage AEP sur ce périmètre est autorisée, mais devra être soumise à l'autorisation d'un hydrogéologue agréé.

### **b) Périmètres de protection rapprochés**

Le périmètre de protection rapprochée a pour objet de protéger la zone d'alimentation du captage (zone d'appel) par rapport aux pollutions accidentelles de surface, ainsi que vis-à-vis de la réalisation de nouveaux forages susceptibles de modifier les directions d'écoulement de la nappe.

Dans le cas présent, deux périmètres emboîtés avec des prescriptions plus fortes pour la partie la plus proche du forage sont proposés.

Ils seront établis sur la base (cf. annexe 5) :

- d'un sens d'écoulement de la nappe vers le Nord-Est,
- des isochrones 100 jours calculés par UP pour un débit d'exploitation de 120 m<sup>3</sup>/h (20 heures par jour), soit un volume maximum annuel de 876 000 m<sup>3</sup>,
- d'une utilisation du forage ne dépassant pas : **876 000 m<sup>3</sup>/an ; 2 400 m<sup>3</sup>/jour ; 120 m<sup>3</sup>/h.**

**Les servitudes y seront les suivantes :**

#### **Pour les périmètres de protection rapprochés 1 et 2 :**

Si le projet d'autoroute se concrétise, les rejets d'eau pluviales devront se faire à l'extérieur des périmètres et à l'aval.

**Modifications futures du PLU :**

**Les zones actuellement non constructibles devront le rester.**

#### **Périmètre de protection rapprochée n°1 (le plus proche) :**

**En ce qui concerne les activités et travaux futurs sur l'ensemble du périmètre seront interdits :**

- Les excavations pérennes dépassant 2 m de profondeur,
- Le dessouchage ou le défrichement chimique,
- L'ouverture ou l'exploitation de carrières,
- Les ouvrages puits ou forages excepté ceux pour l'alimentation en eau potable,
- Tout rejet dans le sous-sol par puits dit filtrant, ancien puits ou excavation autre que pour l'infiltration d'eau pluviale (de toiture uniquement),
- L'épandage de lisier, de fientes, de boues de stations d'épuration, de toutes natures, ou de matières de vidange,
- Le stockage permanent de fumiers et de lisiers,
- La création ou l'extension de cimetière,
- Le stockage de déchets de toute nature à l'exception de terres inertes,
- L'enfouissement de cadavres d'animaux,
- La création et l'installation de conduites de transport de produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines (excepté les canalisations d'eaux usées nécessaires aux raccordements des habitations),
- La création d'activités ou installations stockant ou utilisant des produits polluants susceptibles de dégrader la qualité des eaux souterraines, quel qu'en soit le volume et l'usage.

### **Pour les activités existantes :**

Je préconise de mettre en conformité dans le périmètre de protection rapprochée les cuves de stockage et notamment celles d'hydrocarbure s'il en existe.

Je préconise la mise en conformité des têtes de puits et de forages existants.

Pour les ICPE existantes dans le périmètre de protection rapprochée, elles devront simplement respecter la réglementation en vigueur, sans exigence réglementaire supplémentaire.

Les parcelles en prairie devront le rester et le taux de chargement sera limité à 1,4 UGB/ha en moyenne. Les apports de fertilisant seront limités à 50 unités d'azote sans aucun autre traitement autorisé.

### **Périmètre de protection rapprochée n°2 (le plus éloigné) :**

#### **En ce qui concerne les activités et travaux futurs sur l'ensemble du périmètre seront interdits :**

- Les excavations pérennes dépassant 2 m de profondeur,
- Le dessouchage ou le défrichement chimique,
- L'ouverture ou l'exploitation de carrières,
- Les ouvrages puits ou forages excepté ceux pour l'alimentation en eau potable,
- Tout rejet dans le sous-sol par puits dit filtrant, ancien puits ou excavation autre que pour l'infiltration d'eau pluviale (de toiture uniquement),
- L'épandage de lisier, de fientes, de boues de stations d'épuration, de toutes natures, ou de matières de vidange,
- Le stockage permanent de fumiers et de lisiers,
- La création ou l'extension de cimetière,
- Le stockage de déchets de toute nature à l'exception de terres inertes,
- L'enfouissement de cadavres d'animaux,
- La création et l'installation de conduites de transport de produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines (excepté les canalisations d'eaux usées nécessaires aux raccordements des habitations),
- La création d'activités ou installations stockant ou utilisant des produits polluants susceptibles de dégrader la qualité des eaux souterraines, quel qu'en soit le volume et l'usage.

### **Pour les activités existantes :**

Je préconise de mettre en conformité dans le périmètre de protection rapprochée les cuves de stockage et notamment celles d'hydrocarbure s'il en existe.

Je préconise la mise en conformité des têtes de puits et de forages existants.

Pour les ICPE existantes dans le périmètre de protection rapprochée, elles devront simplement respecter la réglementation en vigueur, sans exigence réglementaire supplémentaire.

Les parcelles en prairie devront le rester et le taux de chargement sera limité à 1,4 UGB/ha en moyenne.

### **c) Périmètre de protection éloignée**

Il n'est pas établi de périmètre de protection éloignée.

## 14) Conclusion

D'un point de vue quantitatif, la ressource paraît suffisante pour les besoins actuels et futurs de Chartres Métropole (876 000 m<sup>3</sup>/an). Cependant ce nouveau prélèvement est important et risque de modifier localement le mode d'alimentation de la nappe de la craie. La participation des eaux de la nappe alluviale et de l'Eure risque d'augmenter notablement, modifiant la composition physico-chimique de l'eau pompée.

Il est donc souhaitable que l'augmentation des prélèvements soit progressive sur plusieurs mois (60 m<sup>3</sup>/h durant 4 mois, puis à 120 m<sup>3</sup>/h si le suivi qualitatif de la nappe ne montre pas trop de variation).

Un suivi mensuel sur quelques paramètres représentatifs des pollutions de l'Eure et de sa nappe alluviale est également souhaitable durant 1 à 2 ans (si rien n'a été détecté, le suivi pourra être interrompu 12 mois après la mise en exploitation au débit maximum autorisé).

Les produits phytosanitaires suivants sont régulièrement présents dans l'Eure et seront donc de bons indicateurs à analyser :

- le déséthyl atrazine,
- l'ESA metazachlore,
- l'AMPA.

En plus de la conductivité, des nitrates et de la bactériologie classique.

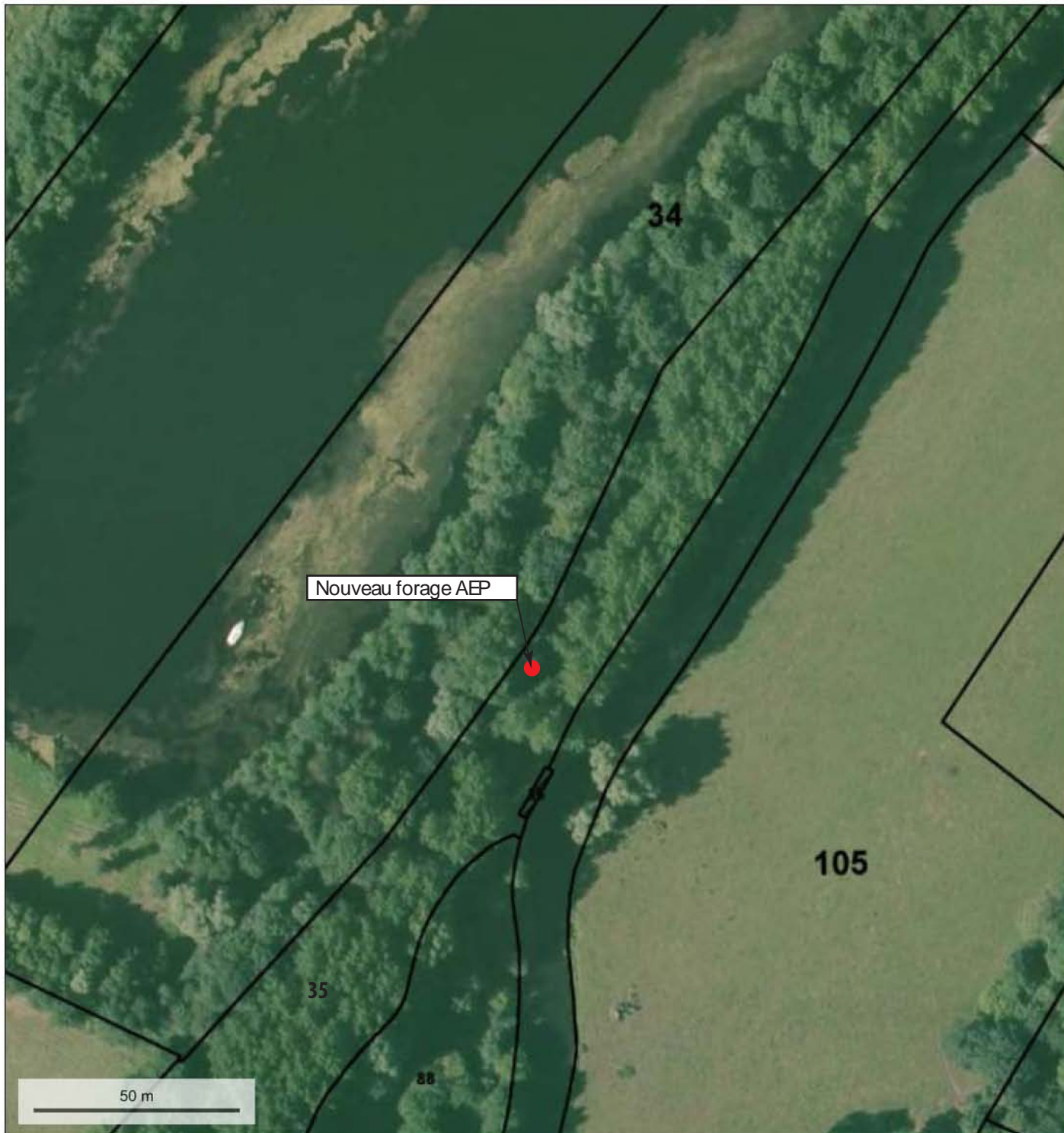
La Ferté-Saint-Aubin

Le 1<sup>er</sup> février 2020

## **ANNEXES**

- ANNEXE 1 : CARTE DE SITUATION À L'ÉCHELLE DE 1/25 000
- ANNEXE 2 : VUE AÉRIENNE DU FORAGE ET DE SON ENVIRONNEMENT
- ANNEXE 3 : CARTE PIÉZOMÉTRIQUE
- ANNEXE 4 : ANALYSES D'EAU BRUTE DU FORAGE DU 4 OCTOBRE 2018
- ANNEXE 5 : LIMITES DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE ENVISAGÉ





© IGN 2019 - [www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales](http://www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales)

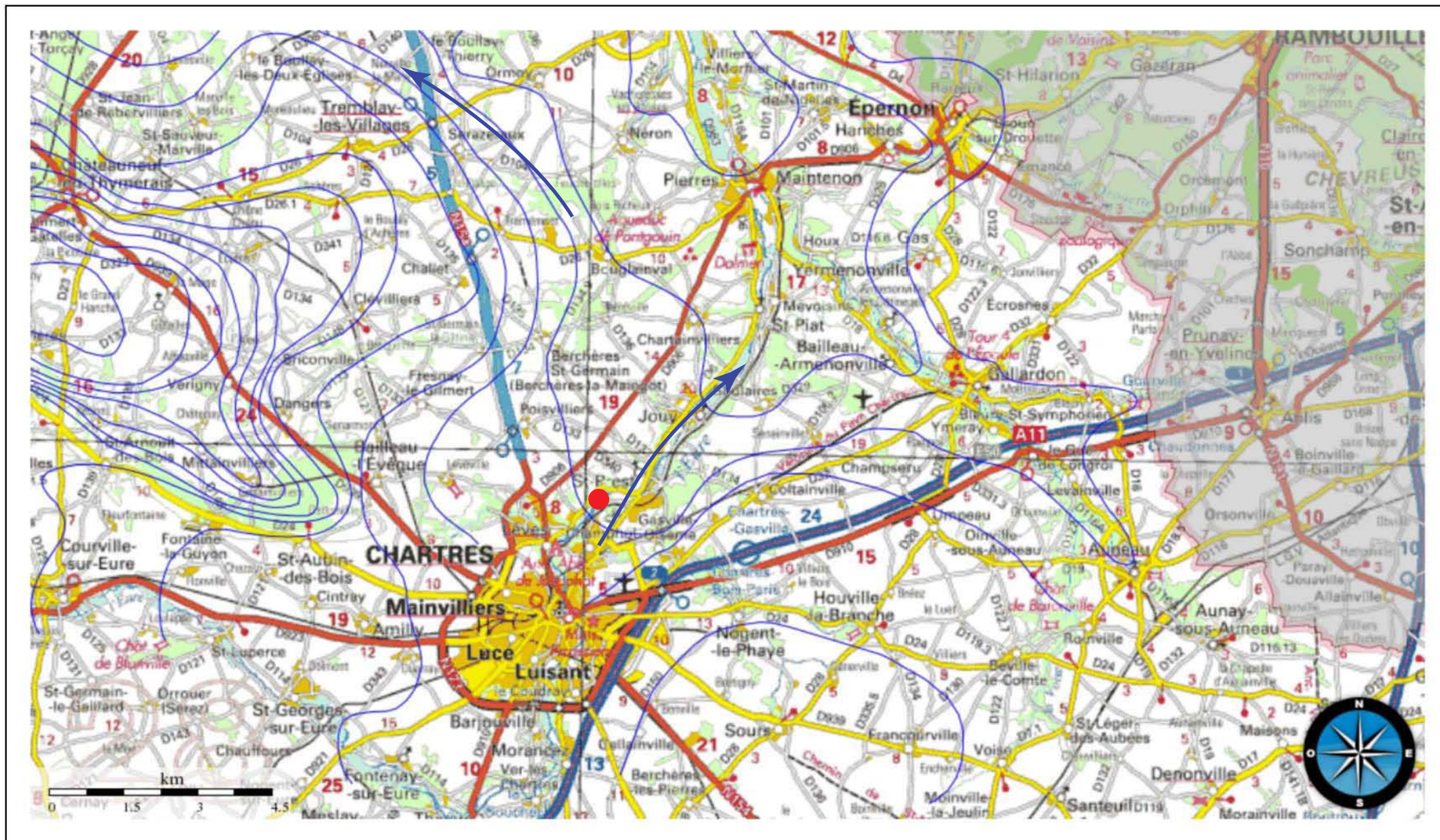
Longitude : 1° 30' 16" E  
Latitude : 48° 28' 58" N

## ANNEXE 2 SITUATION CADASTRALE

● Nouveau forage



### ANNEXE 3 : Piézométrie de la nappe du de la craie (juillet 1994)



Rapport d'analyse Page 1 / 19  
 Edité le : 22/10/2018

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 19 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>	LSE18-159175	<b>Référence contrat :</b>	LSEC18-642
<b>Identification échantillon :</b>	<b>LSE1810-8376-1</b>		
<b>Nature:</b>	Eau de ressource souterraine		
<b>Origine :</b>	"LE GORGET" Commune de Saint Prest		
<b>Dept et commune :</b>	<b>17 CHANTEMERLE SUR LA SOIE</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 04/10/2018 à 09h00 Réceptionné le 04/10/2018 Prélevé et mesuré sur le terrain par Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de consommation humaine Flaconnage CARSO-LSEHL		

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 04/10/2018

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Volume d'eau filtré	100	Litres	Concentration et IMC	NF T90-455			
<b>Mesures sur le terrain</b>							
Température de l'eau 28RP@	13.1	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3	25		#
pH sur le terrain 28RP@	7.1	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Oxygène dissous 28RP@	N.M.	mg/l O2	Méthode LDO	Méthode interne M_EZ014 V2			
Taux de saturation en oxygène sur le terrain 28RP@	N.M.	%	Méthode LDO	Méthode interne M_EZ014 V2			
Chlore libre sur le terrain 28RP@	N.M.	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2			
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Microorganismes aérobies à 36°C	150	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Microorganismes aérobies à 22°C	140	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Bactéries coliformes à 36°C	32	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1			#
Escherichia coli 28RP@	6	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	20000		#
Entérocoques (Streptocoques fécaux) 28RP@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	10000		#
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores)	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#
<b>Analyses parasitologiques</b>							

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Oocystes de <i>Cryptosporidium</i> totaux	<1	/100 litres	Concentration et IMC	NF T90-455		#
dont Oocystes de <i>Cryptosporidium</i> intègres	<1	/100 litres	Concentration et IMC	NF T90-455		#
<b>Caractéristiques organoleptiques</b>						
Aspect de l'eau	28RP@ 0	-	Analyse qualitative			
Odeur	28RP@ 0 Néant	-	Qualitative			
Couleur apparente (eau brute)	28RP@ < 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887	200	#
Turbidité	28RP@ 0.42	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027		#
<b>Analyses physicochimiques</b>						
<b>Analyses physicochimiques de base</b>						
Phosphore total	28RP@ 0.228	mg/l P2O5	Minéralisation et spectrophotométrie (Ganimède)	NF EN ISO 6878		#
Indice hydrocarbures (C10-C40)	28RP@ < 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2	1	1
pH	28RP@ 7.28	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523		#
Température de mesure du pH	28RP@ 19.8	°C				
Conductivité électrique brute à 25°C	28RP@ 620	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888		#
TH (Titre Hydrotimétrique)	28RP@ 28.75	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144		#
Carbone organique total (COT)	28RP@ 0.4	mg/l C	Pyrolyse ou Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484	10	#
Indice phénol	< 0.010	mg/l	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14402	0.10	#
Tensioactifs anioniques (indice SABM)	< 0.05	mg/l LS	Spectrophotométrie	NF EN 903	0.5	1
Fluorures	28RP@ 0.10	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Cyanures totaux (indice cyanure)	< 0.010	mg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	0.050	#
<b>Equilibre calcocarbonique</b>						
pH à l'équilibre	28RP@ 7.39	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	28RP@ 3 peu agressive	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		
<b>Cations</b>						
Ammonium	28RP@ < 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2	4	#
Calcium dissous	28RP@ 101.0	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Magnésium dissous	28RP@ 8.5	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Sodium dissous	28RP@ 13.4	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	200	#
Potassium dissous	28RP@ 1.9	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
<b>Anions</b>						
Carbonates	28RP@ 0	mg/l CO3--	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
Bicarbonates	28RP@ 290.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
Chlorures	28RP@ 35.2	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	200	#
Sulfates	28RP@ 12.9	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250	#
Nitrates	28RP@ 26.5	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	100	#
Nitrites	28RP@ < 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777		#
Silicates dissous	28RP@ 12.5	mg/l SiO2	Flux continu (CFA)	ISO 16264		#
Somme NO3/50 + NO2/3	28RP@ 0.53	mg/l	Calcul			
<b>Métaux</b>						
Aluminium total	0.022	mg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic total	28RP@ < 2	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	100	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Chrome total	< 0.005	mg/l Cr	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	50	#
Fer dissous 28RP@	< 10	µg/l Fe	ICP/MS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Fer total 28RP@	25	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Manganèse total 28RP@	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel total 28RP@	< 5	µg/l Ni	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum total	0.029	mg/l Ba	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium total 28RP@	< 1	µg/l Cd	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5	#
Bore total 28RP@	0.019	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Antimoine total 28RP@	< 1	µg/l Sb	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Sélénium total 28RP@	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	#
Cuivre total	< 0.010	mg/l Cu	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Zinc total	< 0.010	mg/l Zn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5	#
Plomb total	< 0.002	mg/l Pb	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.05	#
Mercuré total	< 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
<b>COV : composés organiques volatils</b>						
<b>BTEX</b>						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
<b>Solvants organohalogénés</b>						
1,1,2,2-tétrachloroéthane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane 28RP@	< 0.20	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthylène 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dibromoéthane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloroéthane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Cis 1,2-dichloroéthylène 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trans 1,2-dichloroéthylène 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloropropane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
2,3-dichloropropène 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromochlorométhane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromoforme 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromométhane 28RP@	< 1.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chloroforme 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chlorure de vinyle	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Cis 1,3-dichloropropylène 28RP@	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trans 1,3-dichloropropylène 28RP@	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dibromochlorométhane 28RP@	< 0.20	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dibromométhane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorobromométhane 28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorométhane 28RP@	< 5.0	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Hexachlorobutadiène	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Hexachloroéthane	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des trihalométhanes	28RP@	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Tétrachloroéthylène	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Tétrachlorure de carbone	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichloroéthylène	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichlorofluorométhane	28RP@	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	28RP@	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
<b>Autres</b>							
Biphényle	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>							
<b>HAP</b>							
Acénaphthène	28HAP@	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Anthracène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) anthracène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (b) fluoranthène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (k) fluoranthène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) pyrène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (ghi) pérylène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Chrysène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Dibenzo (a,h) anthracène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluoranthène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluorène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Naphtalène	28HAP@	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Pyrène	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Phénanthrène	28HAP@	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Somme des 4 HAP quantifiés	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Somme des 6 HAP quantifiés	28HAP@	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	1	#
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés	28RP@	<0.500	µg/l	Calcul		5	#
<b>Pesticides azotés</b>							
Cyromazine	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Amétryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine 2-hydroxy	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine déséthyl	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cyanazine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Desmetryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Hexazinone	28RP@	< 0.005	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
Metamitron	28RP@	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metribuzine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Prometon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Prometryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Propazine	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pymetrozine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sebuthylazine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Secbumeton	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Simazine 2-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbumeton	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbumeton déséthyl	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbuthylazine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbuthylazine déséthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbuthylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbuthylazine)	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbutryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triétazine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Simetryne	28RP@	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dimethametryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Propazine 2-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triétazine 2-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triétazine déséthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sébuthylazine déséthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sebuthylazine 2-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Simazine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine déisopropyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Terbuthylazine déséthyl 2-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cybutryne	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Clofentezine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Mesotrione	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sulcotrione	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Atrazine déséthyl déisopropyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
<b>Pesticides organochlorés</b>							
Methoxychlor	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Quintozène	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,4'-DDD	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,4'-DDE	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,4'-DDT	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
4,4'-DDD	28RP@	< 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
4,4'-DDE	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
4,4'-DDT	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Aldrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlordane cis (alpha)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlordane trans (bêta)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlordane (cis + trans)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dicofol	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dieldrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endosulfan alpha	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endosulfan bêta	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endosulfan sulfate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endosulfan total (alpha+beta)	28RP@	< 0.015	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
HCB (hexachlorobenzène)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
HCH alpha	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
HCH bêta	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
HCH delta	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
HCH epsilon	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Heptachlore	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Heptachlore époxyde endo trans	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Heptachlore époxyde exo cis	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Heptachlore époxyde	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Isodrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Lindane (HCH gamma)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Endrine aldéhyde	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Nitrofen	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlordane gamma	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Ométhoate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Azametiphos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Acéphate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Isazofos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Azinphos éthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Azinphos méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Cadusafos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Coumaphos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Demeton S-méthyl sulfone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Dichlorvos	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Dicrotophos	28RP@	< 0.005	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
Isofenphos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Malathion	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Mevinphos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Monocrotophos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Naled	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Phoxime	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pyrimiphos éthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Profenofos	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Sulfotep	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Trichlorfon	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Mecarbam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Fosthiazate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Methamidophos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Oxydemeton méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Methacrifos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Phenthoate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Sulprofos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Anilophos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Diméthylvinphos (chlorovinphos-méthyl)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Edifenphos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Famphur	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Fenamiphos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Malaaxon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Mephosfolan	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Merphos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Paraoxon éthyl (paraoxon)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Piperophos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pyraclufos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Propaphos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Etrimfos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Crufomate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Butamifos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Amidithion	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pyridaphenthion	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Tebupirimfos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Isoxathion	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Ipobfenfos (IBP)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
EPN	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Ditalimfos	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Cyanofenphos	28RP@	< 0.005	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
Crotoxypfos	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Cythioate	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Chlorthiophos	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Amiprofos-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Iodofenphos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bromophos éthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bromophos méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Carbophénothion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos éthyl)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlormepfos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorpyriphos éthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorpyriphos méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Demeton S méthyl	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Diazinon	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dichlofenthion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Diméthoate	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Disulfoton	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Ethion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Ethoprophos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenchlorphos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenitrothion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenthion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fonofos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Heptenophos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Methodathion	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Parathion éthyl (parathion)	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Parathion méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Phorate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Phosalone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Phosphamidon	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyrimiphos méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Propetamphos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyrazophos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Quinalphos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Terbufos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tetrachlorvinphos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tetradifon	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Thiometon	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Triazophos	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Vamidothion	28RP@	< 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
Somme des parathions éthyl et méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
<b>Carbamates</b>							
Carbaryl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Carbendazime	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Carbétamide	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Carbofuran	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Carbofuran 3-hydroxy	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Ethiofencarb	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Mercaptodiméthur (Methiocarbe)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Methomyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Oxamyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pirimicarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Propoxur	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Furathiocarbe	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiofanox sulfone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiofanox sulfoxyde	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Carbosulfan	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dioxacarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
3,4,5-triméthacarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Aldicarbe sulfoxyde	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Dimétilan	28RP@	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Iprouvalicarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Promecarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Propham	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Phenmedipharm	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Fenothiocarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Diethofencarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Bendiocarb	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Benthiocarbe (thiobencarbe)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Thiodicarbe	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pirimicarbe desmethyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Ethiofencarbe sulfone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Aminocarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Ethiofencarbe sulfoxyde	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Methiocarbe sulfoxyde	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pirimicarbe formamido desmethyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Indoxacarb	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Aldicarbe sulfone	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Butilate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Cycloate	28RP@	< 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
Diallate	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Dimepiperate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
EPTC	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Fenobucarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Fenoxycarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Iodocarbe	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Isoprocarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Metolcarb	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Mexacarbate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Propamocarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Prosulfocarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Proximpham	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Pyributicarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Tiocarbazil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Carboxine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Desmediphame	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Penoxsulam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Bufencarbe	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Karbutilate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Allyxycarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Aldicarbe	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Benthiavalicarbe-isopropyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Propoxycarbazone-sodium	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Chinométhionate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorprofam	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Molinate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Benoxacor	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Triallate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Dithiocarbamates</b>							
Ethylèneurée ETU (métabolite manébe,mancozèbe,metiram)	28RP@	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136		
Ethylèneurée EU (métabolite manébe,mancozèbe,metiram)	28RP@	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136		
<b>Néonicotinoides</b>							
Acetamidpride	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Imidaclopride	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiaclopride	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiamethoxam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Clothianidine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
<b>Amides</b>							
S-Metolachlor	28RP@	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142		
Boscalid	28RP@	< 0.005	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
Metalaxyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Zoxamide	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flufenacet (flurthiamide)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Isoxaflutole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Hexythiazox	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Acétochlore	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Alachlore	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Furalaxyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Isoxaben	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Métazachlor	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Napropamide	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Ofurace	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Oxadixyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Propyzamide	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tebutam	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dimethenamide	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,6-dichlorobenzamide	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Mefenacet	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Propachlore	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tolyfluanide	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Prétilachlore	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenhexamid	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dimetachlore	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dichlormide	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
Chlorméquat	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	2	#
<b>Anilines</b>							
Oryzalin	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Benalaxyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Métolachlor	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Benfluraline	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Butraline	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pendimethaline	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Trifluraline	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Azoles</b>							
Aminotriazole	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	2	#
Thiabendazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Triticonazole	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Azaconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bromuconazole	28RP@	< 0.005	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
Cyproconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Difenoconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Diniconazole	28RP@	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Epoxyconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenbuconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluquinconazole	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flusilazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flutriafol	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Hexaconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Penconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Propiconazole	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tebuconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tetraconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bitertanol	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Imazalil	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Myclobutanil	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pacloutrazole	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triadimenol	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triadimefon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Uniconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Imibenconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tricyclazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenchlorazole-ethyl	28RP@	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Ipconazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pyraflufen-ethyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Furilazole	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Imazaméthabenz méthyl	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Prochloraze	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tebufenpyrad	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Benzonitriles</b>							
loxynil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bromoxynil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Aclonifen	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chloridazone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dichlobenil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenarimol	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
loxynil-octanoate	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
loxynil-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Dicarboximides</b>							

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Folpel (Folpet)	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
Procymidone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Vinchlozoline	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
<b>Phénoxyacides</b>							
2,4-D	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
2,4-DB	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
2,4,5-T	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
2,4-MCPA	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
2,4-MCPB	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
MCPP (Mecoprop) total	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dicamba	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triclopyr	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
2,4-DP (Dichlorprop) total	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Quizalofop	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Quizalofop éthyl	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Diclofop méthyl	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Propaquizalofop	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Haloxyfop P-méthyl (R)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenoprop (2,4,5-TP)	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluroxypyr	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluazifop	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Clodinafop-propargyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cyhalofop butyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flamprop-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flamprop-isopropyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Haloxyfop 2-éthoxyéthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenoxaprop-ethyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Haloxyfop	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluazifop-butyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
fluroxypyr-meptyl ester	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	
MCPP-n et isobutyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
MCPP-methyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPP-2 otyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
MCPP- 2-ethylhexyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPP-2,4,4-trimethylpentyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPP-1-octyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPA-methyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	
MCPA-ethylexhyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPA-ethyl ester	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPA-butoxyethyl ester	28RP@	< 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
MCPA-1-butyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
MCPP-2-butoxyethyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,4-D-methyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
2,4-D-isopropyl ester	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Phénols</b>							
DNOC (dinitrocrésol)	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dinoseb	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dinoterb	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pentachlorophénol	28RP@	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dichlorophene	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
<b>Pyréthriinoïdes</b>							
Acrinathrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bifenthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bioresméthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Cyfluthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Cyperméthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Esfenvalérate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenpropathrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Lambda cyhalothrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Permethrine	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tefluthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Deltaméthrine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenvalérate	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tau-fluvalinate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Betacyfluthrine	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Strobilurines</b>							
Pyraclostrobine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Azoxystrobine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Kresoxim-méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Picoxystrobine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Trifloxystrobine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
<b>Pesticides divers</b>							
Cymoxanil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Bentazone	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Chlorophacinone	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fludioxinil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Glufosinate	28RP@	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	2	#
Quinmerac	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
AMPA	28RP@	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	2	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Glyphosate (incluant le sulfosate)	28RP@	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	2	#
Acifluorène	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fomesafen	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tebufenozide	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Coumatetralyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flurtamone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Imazaquin	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Mefluidide	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bromadiolone	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cycloxydime	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluazinam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flutolanil	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Florasulam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Imazamethabenz	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenazaquin	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluridone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metosulam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triforine	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiophanate méthyl	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiophanate éthyl	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pyrazoxyfen	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Coumafene (warfarin)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Difénacoum	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Picolinafen	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pyroxsulam	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bensulide	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Diféthialone	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Clethodim	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenamidone	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Toclophos-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Sethoxydim	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Acibenzolar S-méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Imazamox	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Trinexapac-éthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Imazapyr	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Proquinazid	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Silthiopham	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Triazamate	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Picloram	28RP@	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	2	#
Antraquinone	28RP@	< 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
Mepronil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bifenox	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bromopropylate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Bupirimate	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Propanil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Buprofezine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyrimethanil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chloroneb	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorothalonil	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Clomazone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Cloquintocet mexyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Cyprodinil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Diflufenican (Diflufenicanil)	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Dimethomorphe	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Ethofumesate	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenpropidine	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fenpropimorphe	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Fipronil	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Flumioxiazine	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Flurochloridone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Flurprimidol	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Lenacile	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Métaldéhyde	28RP@	< 0.020	µg/l	GC/MS après extraction SPE	Méthode M_ET193	2	#
Bromacile	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Norflurazon	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Norflurazon désméthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Nuarimol	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Oxadiazon	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Oxyfluorène	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Piperonil butoxyde	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Propargite	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyridaben	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyrifénox	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Quinoxifène	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Roténone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Terbacile	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorthal-diméthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Carfentrazone ethyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Mefenpyr diethyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Spiroxamine	28RP@	< 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
Mepanipirim	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Isoxadifen-éthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Pyriproxyfen	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tetrasul	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Tecnazene	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Flonicamid	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Metrafenone	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
Chlorfenson	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	2	#
<b>Urées substituées</b>							
Chlortoluron (chlorotoluron)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Chloroxuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Chlorsulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Diflufenzuron	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Dimefuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Diuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fenuron	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Isoproturon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Linuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Methabenzthiazuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metobromuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metoxuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Monuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Neburon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triflururon	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triasulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thifensulfuron méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tebuthiuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sulfosulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Rimsulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Prosulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pencycuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Nicosulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Monolinuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Mesosulfuron méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Iodosulfuron méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Foramsulfuron	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flazasulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Ethoxysulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Ethidimuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Difenoxuron	28RP@	< 0.005	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
DCPU (1 (3,4 dichlorophénylurée))	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
DCPMU (1-(3-4-dichlorophényl)-3-méthylurée)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cycluron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Buturon	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Chlorbromuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Amidosulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Siduron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Metsulfuron méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Azimsulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Oxasulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Cinosulfuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Fluometuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Halosulfuron-méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Bensulfuron-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Sulfometuron-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Ethametsulfuron-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Chlorimuron-éthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Tribenuron-méthyl	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Triflusaluron méthyl (trisulfuron-méthyl)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thiazafururon (thiazfluron)	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Flupyralsulfuron-méthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Daimuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Thidiazuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Forchlorfenuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Pyrazolsulfuron-éthyl	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
IPPU (1-4(isopropylphényl)-urée)	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
IPPMU (isoproturon-desmethyl)	28RP@	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
CMPU	28RP@	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Hexaflumuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
Teflubenzuron	28RP@	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	2	#
<b>PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères</b>							
PCB 28	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 31	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 52	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 101	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 105	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 118	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 138	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 149	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
PCB 153	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 180	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 194	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 35	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 170	28RP@	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 209	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 44	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 18	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
<b>Composés divers</b>							
<i>Divers</i>							
Phosphate de tributyle	28RP@	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
<b>Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection</b>							
Radon 222		6.4	Bq/l	Spectrométrie Gamma	NF EN ISO 10703		100 #
Radon 222 : incertitude (k=2)		2.1	Bq/l	Spectrométrie Gamma	NF EN ISO 10703		#
Activité alpha globale		< 0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		0.1 #
activité alpha globale : incertitude (k=2)		-	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale		0.05	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)		0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Potassium 40		0.059	Bq/l	Calcul à partir de K			
Potassium 40 : incertitude (k=2)		0.004	Bq/l	Calcul à partir de K			
Activité bêta globale résiduelle		< 0.04	Bq/l	Calcul			1
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)		-	Bq/l	Calcul			
Tritium		< 9	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698		100 #
Tritium : incertitude (k=2)		-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698		#

**28RP@** ANALYSE (RP) RESSOURCE EAU SOUTERRAINE (ARS28-2016)

**28HAP@** 15 HAP (ARS28-2016)

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient d'un délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives.

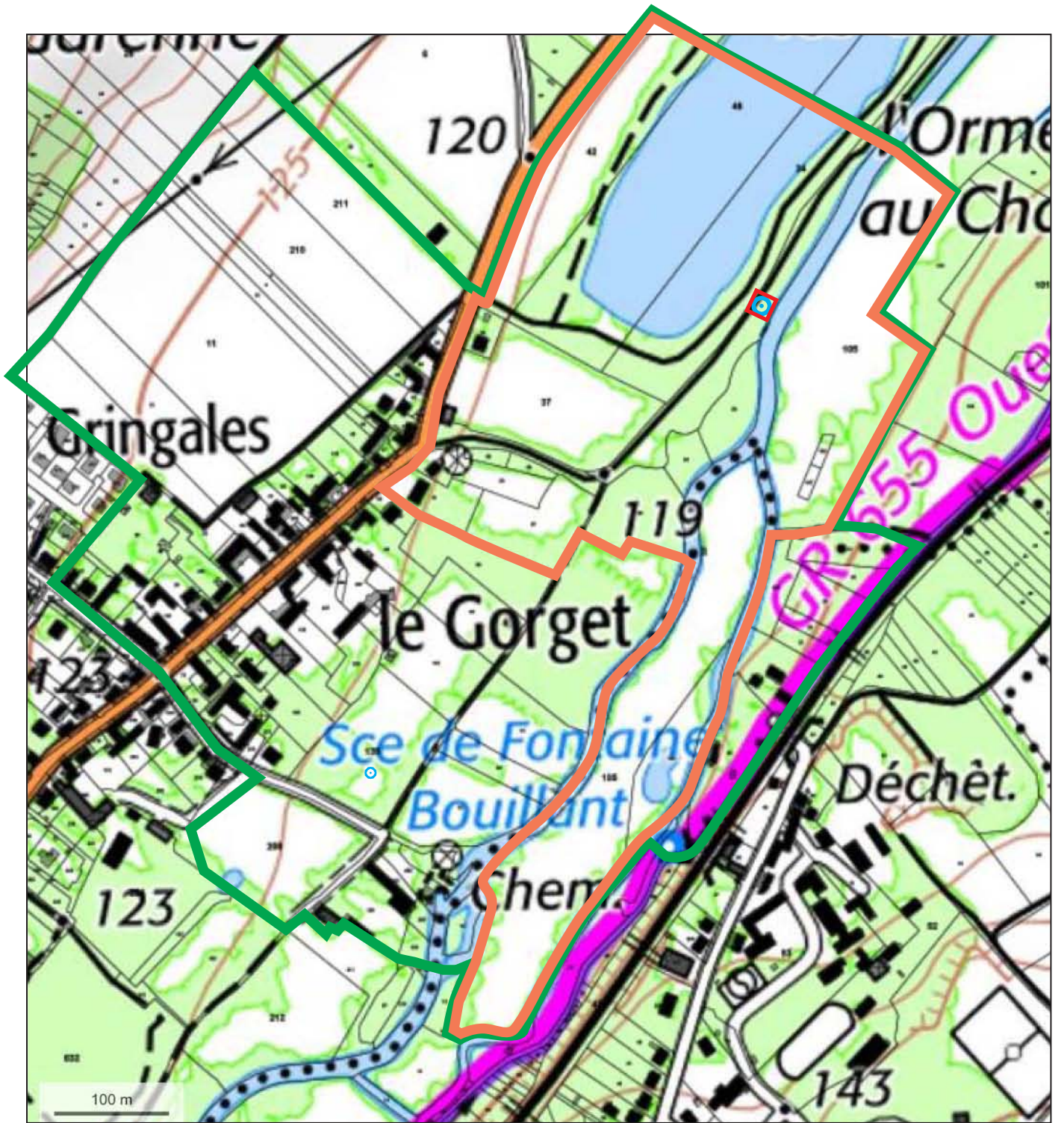
Rn222 : activité à la date de prélèvement

Silicates : stabilisation réalisée au laboratoire dans les 36 heures.

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, à l'arrêté du 12 mai 2004 et à l'arrêté du 9 décembre 2015 pour les paramètres analysés.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.



ANNEXE 5  
PERIMETRES DE PROTECTION

