

REGION BOURGOGNE-FRANCHE COMTE

DEPARTEMENT DU DOUBS

COMMUNE DE RANDEVILLERS


Captages A.E.P «la Cote» « la Pra» et « la Vanotte »

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau destinés à la
consommation humaine

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECE N° 5 : DOCUMENT TECHNIQUE

- ✓ Présentation de la finalité de l'enquête publique
- ✓ Localisation des captages.
- ✓ Importance des prélèvements, besoins en eau de la commune de Randevillers.
- ✓ Contexte géologique, études préalables
- ✓ Vulnérabilité de la ressource
- ✓ Situation Loi/Eau
- ✓ Description des périmètres de protection
- ✓ Analyses complètes sur eaux brute des 3 captages

 GEOLOGIE DE RECONNAISSANCE/ EAUX/ENVIRONNEMENT Etudes Conseils Aménagements CABINET REILÉ Pascal Place Courbet 25 290 ORNANS (Bureaux : Villa St Charles 7, rue Paul Dubourg - 25 720 Beure) Tel 03.81.51.89.76 Télécopie 03.81.51.27.11 Email julien.girardot@cabinetreile.fr	<i>Commune de Randevillers protection des ressources A.E.P</i>			
	Date	Chargé d'étude	Version	Phase
	12/07/2019	J. Girardot	Provisoire	Enquête Publique
	06/12/2021	J. Girardot	Définitive	Enquête Publique

SOMMAIRE

1 - GENERALITES	3
1.1 PRESENTATION DE LA FINALITE DE L'ENQUETE PUBLIQUE.....	3
1.3 ENVIRONNEMENT ET CARACTERISTIQUES DES CAPTAGES.....	6
2 - CONSOMMATION / IMPORTANCE DE LA RESSOURCE	10
2.1 POPULATION DESSERVIE.....	10
2.2 – VOLUME D'EAU PRELEVES / IMPORTANCE DE LA RESSOURCE	10
2.3 – PRINCIPE DE DISTRIBUTION DE L'EAU SUR LA COMMUNE DE RANDEVILLERS.....	11
2.4- QUALITE DE LA RESSOURCE.....	13
2.5- DEBIT DES SOURCES CAPTEES	14
2.6 BILAN.....	14
3 - CONTEXTE NATUREL D'EMERGENCE DE LA RESSOURCE.	15
3.1 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	15
3.2 – HYDROGEOLOGIE.....	16
4. VULNERABILITE DE LA VENUE D'EAU, RISQUE DE CONTAMINATION DE LA RESSOURCE	17
5. FORMALITE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	19
6. DESCRIPTION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU	20
7. ANALYSES D'EAU BRUTE	22

1 - GENERALITES

1.1 Présentation de la finalité de l'Enquête Publique

CODE DE L'ENVIRONNEMENT (Partie Législative)

Section 2 : Police et conservation des eaux

Article L215-13

La dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial, d'une source ou d'eaux souterraines, entreprise dans un but d'intérêt général par une collectivité publique ou son concessionnaire, par une association syndicale ou par tout autre établissement public, est autorisée par un acte déclarant d'utilité publique les travaux.

CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

Section 1 : Eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles

Sous-section 1 : Dispositions générales

Paragraphe 2 : Procédures - Article R1321-6

La demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine, prévue au I de [l'article L. 1321-7](#), est adressée au préfet du ou des départements dans lesquels sont situées les installations.

Le dossier de la demande comprend :

- 1° Le nom de la personne responsable de la production, de la distribution ou du conditionnement d'eau ;
- 2° Les informations permettant d'évaluer la qualité de l'eau de la ressource utilisée et ses variations possibles ;
- 3° L'évaluation des risques de dégradation de la qualité de l'eau ;
- 4° En fonction du débit de prélèvement, une étude portant sur les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère ou du bassin versant concerné, sur la vulnérabilité de la ressource et sur les mesures de protection à mettre en place ;
- 5° L'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, spécialement désigné par le directeur général de l'agence régionale de santé pour l'étude du dossier, portant sur les disponibilités en eau, sur les mesures de protection à mettre en œuvre et sur la définition des périmètres de protection mentionnés à [l'article L. 1321-2](#) ;
- 6° La justification des produits et des procédés de traitement à mettre en œuvre ;
- 7° La description des installations de production et de distribution d'eau ;
- 8° La description des modalités de surveillance de la qualité de l'eau.

Les informations figurant au dossier ainsi que le seuil du débit de prélèvement mentionné au 4° sont précisés par arrêté du ministre chargé de la santé, pris après avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

Les frais de constitution du dossier sont à la charge du demandeur.

L'utilisation d'une eau ne provenant pas du milieu naturel ne peut être autorisée

CODE DE LA SANTE PUBLIQUE (Nouvelle partie Législative)

Chapitre 1 : Eaux potables - Article L1321-8

I.-La décision statuant sur la demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine est prise par arrêté préfectoral. Cet arrêté est motivé.

L'arrêté préfectoral d'autorisation indique notamment l'identification du titulaire de l'autorisation et l'objet de cette utilisation, les localisations des captages et leurs conditions d'exploitation, les mesures de protection, y compris les périmètres de protection prévus à [l'article L. 1321-2](#), les lieux et zones de production, de distribution et de conditionnement d'eau et, le cas échéant, les produits et procédés de traitement utilisés, les modalités de la mise en oeuvre de la surveillance ainsi que les mesures de protection des anciens captages abandonnés.

Lorsqu'il détermine les périmètres de protection prévus à l'article L. 1321-2, cet arrêté déclare d'utilité publique lesdits périmètres.

Lorsque les travaux et ouvrages de prélèvement sont situés à l'intérieur du périmètre d'une forêt de protection au sens de [l'article L. 411-1 du code forestier](#), cet arrêté déclare d'utilité publique lesdits travaux et ouvrages en application de [l'article R. 412-19](#) du même code et autorise, le cas échéant, les défrichements nécessaires au titre de [l'article L. 311-1](#) ou de [l'article L. 312-1](#) du même code.

S'il s'agit d'une eau conditionnée, l'arrêté préfectoral précise en outre les mentions prévues aux [articles R. 1321-87 à R. 1321-90](#) ou à [l'article R. 1321-92](#) du présent code.

Une mention de l'arrêté d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine est publiée au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

Le silence gardé par le préfet pendant plus de quatre mois sur la demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine vaut décision de rejet. Ce délai est suspendu pendant le délai imparti pour la production de pièces réclamées par le préfet ou porté à six mois lorsque l'avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail est requis.

II.-Lorsque l'eau distribuée ne respecte pas les dispositions de l'article R. 1321-2 et que la mise en service d'un nouveau captage permet la distribution d'une eau conforme à ces dispositions, une demande de dérogation à la procédure définie au I de [l'article R. 1321-7](#) peut être déposée auprès du préfet afin qu'il soit statué d'urgence sur une autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine avant que les périmètres de protection prévus à l'article L. 1321-2 n'aient été déclarés d'utilité publique.

L'arrêté préfectoral d'autorisation, pris conformément à la procédure prévue au I de l'article R. 1321-7, contient les éléments mentionnés au I du présent article, à l'exclusion des dispositions relatives aux périmètres de protection.

Le préfet statue sur l'autorisation définitive par un arrêté complémentaire comportant les dispositions relatives aux périmètres de protection, pris après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

Les dispositions du présent II ne s'appliquent pas aux eaux conditionnées mentionnées à [l'article R. 1321-69](#).

1.2 - Contexte Général

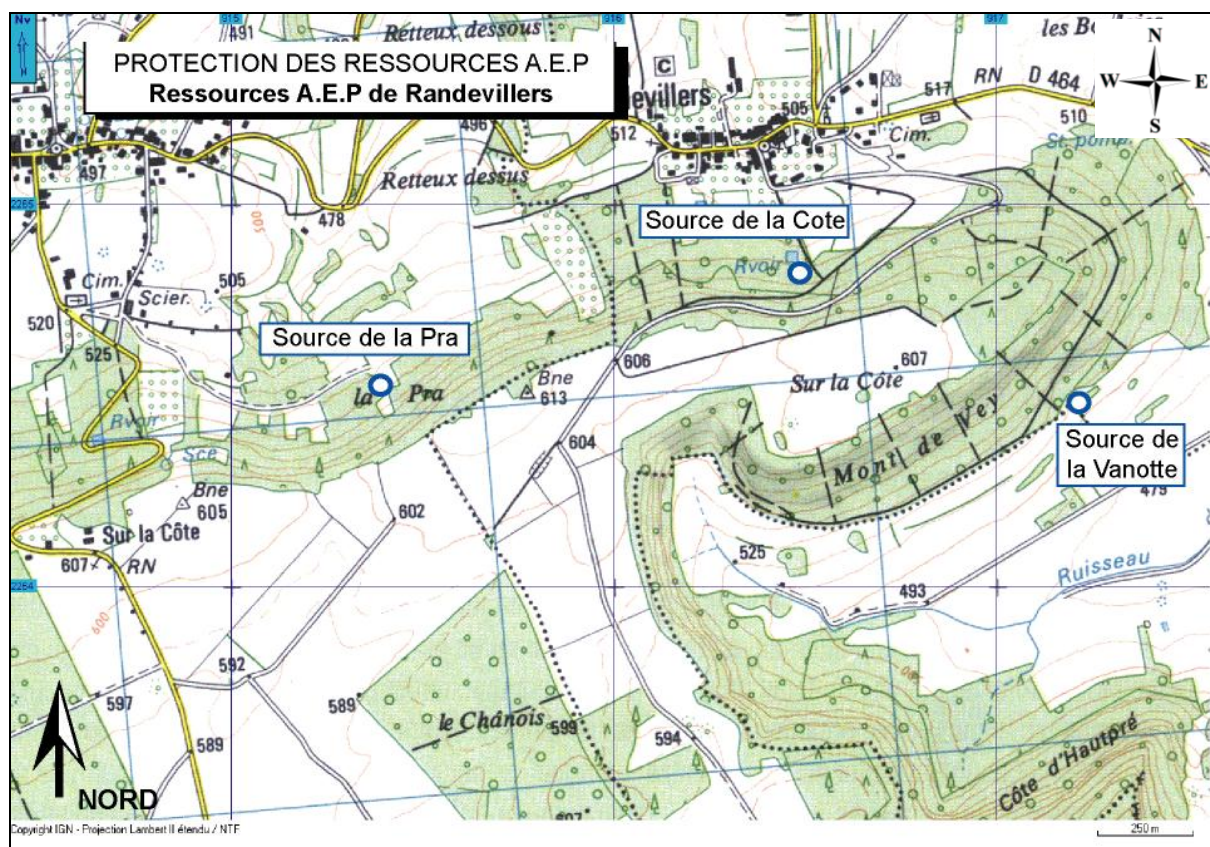


Figure 1 : Position des captages A.E.P de Randevillers sur carte IGN 1/25 000

	Captage de la Pra	Captage de la Cote	Captage de la Vanotte
Coordonnées GPS	N47° 30'46,1" - E006° 51'00,7"	N47° 30'72,12" - E006° 52'39,1"	N47° 30'41,0" - E006° 53'29,3"
Coordonnées Lambert93	965156, 6695278 567 m	966158- 6695593 555 m	966846, 6695263 530 m
Ref. banque du sous-sol	BSS001JLMT	BSS001JLMS	BSS001JLND
Code entités hydrogéologique	515AE02 calcaires jurassiques du bassin versant du Cusancin		
Cod masse d'eau	FRDG154 Calcaires jurassique BV Loue, Lison, Cusancin et RG du Doubs depuis Isle sur le Doubs		

La commune de Randevillers est alimentée en eau potable par trois captages : la source de la Cote, celle de la Vanotte, et la source de la Pra.

La source de la Cote est située au-dessus du village, derrière le réservoir. Celle de la Vanotte, située derrière le relief du Mont de Vey, alimente par gravité une bêche, située le long de la route de Sancey, d'où l'eau est pompée vers le réservoir. La source de la Pra, qui émerge sur le territoire communal de Vellevans, alimente par gravité le réservoir de la Pra, à la périphérie de Randevillers, avant pompage vers le réservoir principal.

L'exploitant de ces ressources est la commune de Randevillers. Les captages appartiennent à la commune.

1.3 Environnement et caractéristiques des captages.

Les trois captages captent des sources karstiques jurassiennes émergeant au toit des marnes de l'Oxfordien.

1.3.1. Historique de l'alimentation en eau de Randevillers

La première Adduction en Eau Potable de Randevillers date de 1937. Elle exploitait la venue d'eau de la Cote.

Pour palier à l'augmentation de la consommation, la commune de Randevillers a décidé en 1974, de capter la source de La Vanotte, également appelée source du Mont de Vey. Cet aménagement comprenait la mise en place d'un ouvrage de prise d'eau et la construction d'une station de relevage.

La source de la Pra, achetée en 1910 pour l'alimentation de fontaines, n'est envoyée au réservoir par pompage que depuis 2001. Auparavant, cette source n'était utilisée qu'en période d'étiage. Elle était distribuée sur une partie du réseau depuis le réservoir situé à l'entrée du village.

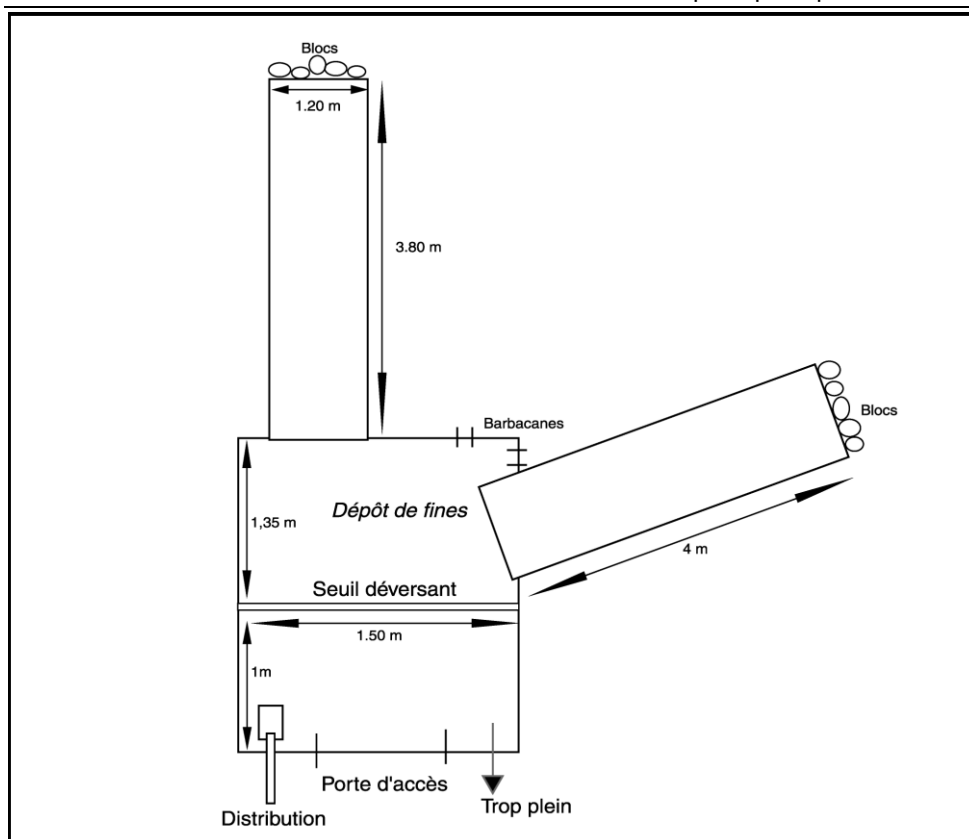
1.3.2. Description du captage de La Cote

Le captage de la Cote est un local à demi enterré situé à flanc de coteau, dans lequel on pénètre par une porte en acier fermée à clé. Les principales venues d'eau apparaissent au fond de 2 galeries pénétrables, s'arrêtant sur un mur de blocs.

Ces galeries débouchent dans un premier compartiment, séparé de celui de la prise d'eau par un seuil haut de 0.5 mètres. Des suintements qui apparaissent dans les barbacanes présentes entre les deux galeries, alimentent également ce compartiment.

Outre un léger dépôt de fines, et des indices de la présence d'araignées (nids), cet ouvrage de captage est propre.

Le captage de la Cote est au milieu d'une futaie claire, 50 mètres au-dessus du principal réservoir de Randevillers.



Plan et photos du captage de la Cote

1.3.2. Description du captage de La Vanotte

La source de la Vanotte est captée par deux tuyaux béton qui débouchent dans l'ouvrage coté amont (angle approximatif formé par ces drains : 60°). Ils mesurent approximativement 5 mètres (évaluation par rapport aux traces restantes des fouilles de 1974).

La bache de captage en béton est enterrée. L'ouvrage est fermé par un tampon en fonte.

Le captage des Vanottes alimente par gravité une bache de pompage située en bordure de la route de Sancey. Pour fonctionner, en raison de la pente faible, la conduite d'amenée à la station de pompage doit être amorcée. Un dispositif de fermeture de la prise d'eau avec flotteur empêche le dénoyage de la crépine en basses eaux, et le désamorçage de la conduite.



Station de pompage (ci-contre) et captage
(ci-dessous)



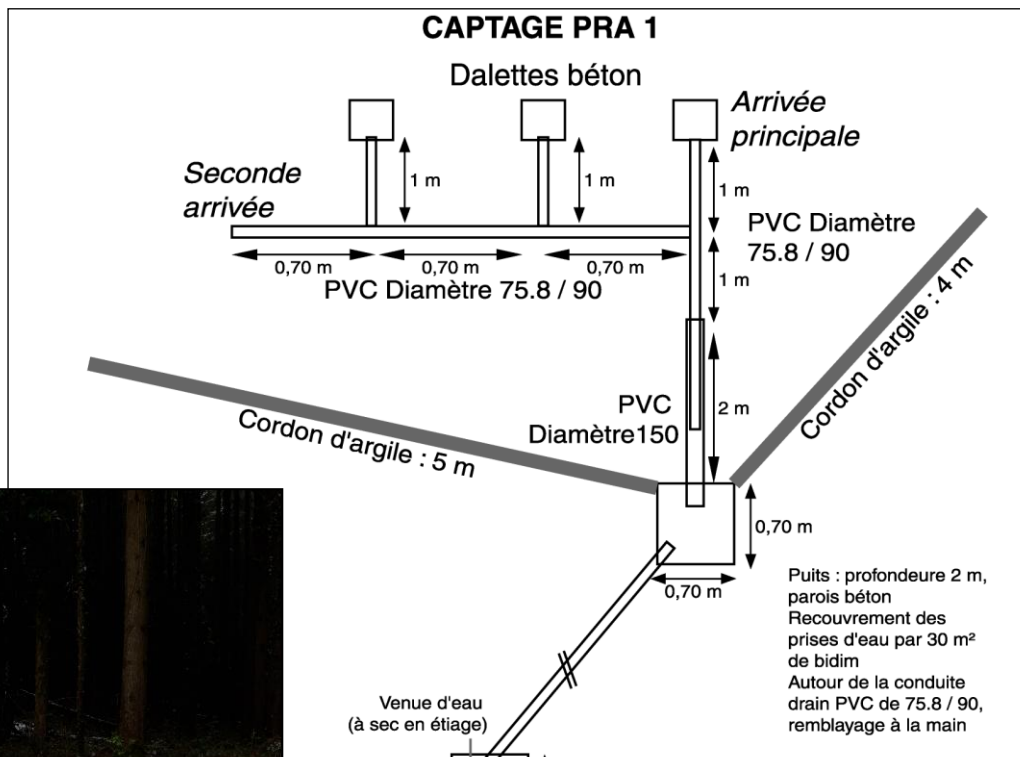
1.3.3. Description du captage de La Pra

Le captage de la Pra a été réaménagé en 1993. Il est constitué de galeries qui recueillent des venues d'eau plus ou moins diffuses (2 arrivées principales), qui débouchent dans un tampon profond de 3 mètres environ.

Les remblais autour des galeries drainantes ont été placés à la main, et un géotextile de 30 m² les recouvre. Des cordons d'argile perpendiculaires à la pente de part et d'autre du tampon complètent le captage.

La prise d'eau, aux parois en béton, est propre. On n'observe pas d'intrusions animales ou végétales.

La source de la Pra est située dans une plantation de sapins.



Plan et vue du captage de la Pra

2 - CONSOMMATION / IMPORTANCE DE LA RESSOURCE

2.1 Population desservie

En 2018, la population de Randevillers est de 118 habitants (donnée INSEE). Depuis 20 ans, cette population est globalement stable

Les gros consommateurs d'eau sont les 4 exploitations agricoles de la commune.

Année	1975	1982	1990	1999	2006	2018
Nombre d'habitants (INSEE)	124	107	113	113	103	118

2.2 - Volume d'eau prélevés / importance de la ressource

La consommation journalière mesurée en sortie de réservoir est de 44 à 60 m³.

Le réseau de distribution communal a été refait en 2011

Année	Volume prélevé (compteur réservoir)	Consommation	pertes	Rendement du réseau
2020	18260 m ³	16972 m ³	1288 m ³	93%
2019	18793 m ³	15083 m ³	3710 m ³	80%
2018	18067 m ³	16141 m ³	1926 m ³	89%
2016	17491 m ³	14281 m ³	3210 m ³	82%
2015	19011 m ³	13322 m ³	5689 m ³	70%

2.3 - Principe de distribution de l'eau sur la commune de Randevillers

La desserte A.E.P du village de Randevillers est réalisée en régie communale depuis de réservoir de 150 m³ (2 X 75 m³), par l'intermédiaire d'une conduite de distribution gravitaire.

Jusqu'en 2001, seules les sources de la Cote, et de la Vanotte alimentaient ce réservoir. Pour cela, la source de la Vanotte est pompée au niveau d'une bache située le long le la route de Sancey.

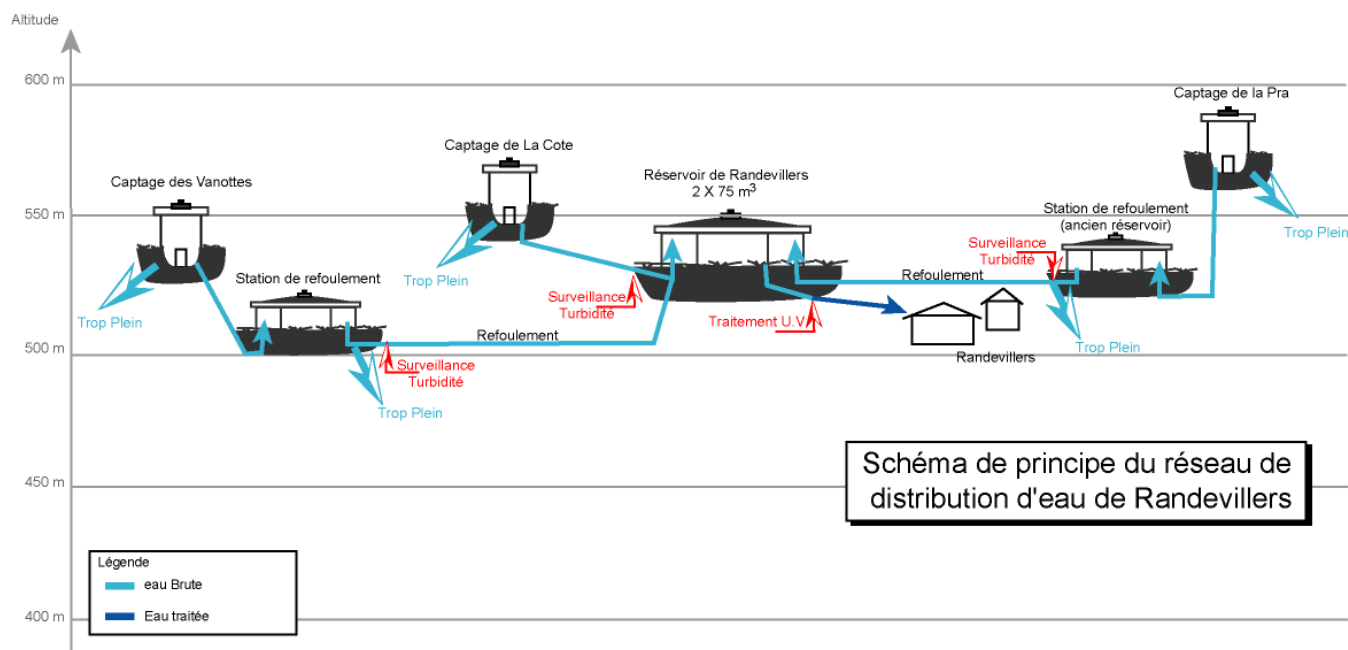
L'eau des sources de la Pra n'était distribuée qu'en cas de manque d'eau, directement depuis le réservoir de 25 m³ situé à l'entrée sud-ouest du village. Ce réservoir alimentait également une réserve incendie de 90 m³, et une fontaine. Depuis 2001, avec la mise en place d'un pompage au réservoir de la Pra, la distribution se fait uniquement depuis le réservoir principal.

Le trop plein de la source de la Pra alimente une fontaine

L'aménagement de la station de pompage de la Pra à l'entrée du village a été accompagné des améliorations réseaux suivantes :

- Installation d'une station de traitement UV en sortie de réservoir (lampe changée annuellement).
- équipement de télégestion des installations.
- suivi en continu des variations de turbidité sur chacun des captages, permettant de couper l'arrivée d'eau au réservoir principal en cas de dépassement de la norme de 2 NTU.

Le réseau A.E.P de Randevillers ne possède pas d'interconnexion avec les réseaux voisins. Il sera raccordé à celui de Chazot, dont le réseau est interconnecté avec celui du syndicat de la Haute Loue en 2019.





Réservoir de Randevillers

2.4- Qualité de la ressource

2.4.1 Qualité des eaux brutes (analyses de première adduction du 26 février 2019)

	Sources de la Pra	Source de la Vanotte	Source de la Cote
Bactériologie	Contamination faible	Source indemne de pollution microbiologique	Source indemne de pollution microbiologique
Physico-chimie	Présence de Cuivre, à 0.002 mg/L Teneur en nitrates : 13.9 mg/L	Teneur en nitrates : 3 mg/L	Présence de traces d'arsenic, de Chrome et de Cuivre. Teneurs en nitrates : 12.1 mg/L
Micro polluants		Absence de micro-polluants	
Pesticides		Absence de pesticides	

2.4.2 Qualité de l'eau en distribution

La contamination bactériologique, qui est une caractéristique des sources karstiques, est quasi-permanente sur les sources et en distribution. La mise en place d'une station de traitement UV, couplée au dispositif d'arrêt des prises d'eau lors des dépassements de la norme de turbidité, devrait faire disparaître les éventuelles pollutions bactériologiques en distribution.

Aucun pesticide n'a été détecté sur analyses d'eau distribuée.

2.5- Débit des sources captées

Données du Cabinet REILE (étude préalable à la protection) :

Date / Auteur	Sources de la Pra	Source de la Vanotte	Source de la Cote
26 juin 1997 (Cabinet Reilé)	0.25 L/s (21.6 m³/jour)	0.57 L/s (49.2 m³/jour)	0.6 L/s (51.8 m³/jour)
22 mars 2000 (Cabinet Reilé)	0.41 L/s (35.4 m³/jour)	1.15 L/s (99.4 m³/jour)	1.5 L/s (130 m³/jour)

Volumes mesurés au compteur en sortie de captage (Commune de Randevillers) :

Date	Sources de la Pra	Source de la Vanotte	Source de la Cote
Du 7 au 22 août 2001	Chute de 28 à 15 m³/jour	Chute de 40 à 30 m³/jour	Chute de 31 à 25 m³/jour
24 Août 2001			22 m³/jour
25 Août 2001	16 m³/jour	27 m³/jour	
26 Août 2001		25 m³/jour	
27 Août 2001	16 m³/jour		
28 Août 2001			20 m³/jour
31 Août 2001	24 m³/jour		35 m³/jour
Du 31 août au 4 septembre 2001			28.5 m³/jour*
1 Septembre 2001		24 m³/jour	
4 Septembre 2001	28 m³/jour	29 m³/jour	
5 Septembre 2001	39 m³/jour	32 m³/jour	
Du 5 au 9 septembre 2001	60.5 m³/jour*		
9 Septembre 2001		30 m³/jour	
Du 9 au 17 septembre 2001	97 m³/jour*	34.5 m³/jour*	114 m³/jour*
Du 17 au 22 septembre 2001	147 m³/jour*	52.5 m³/jour*	176 m³/jour*

* Moyenne journalière

Les débits minimums mesurés sur les sources de la Pra, de la Vanotte et de la Cote sont respectivement de 8, 8 et 5 m³/jour, soit cumulés une ressource minimum de 21 m³/jour (diminution forte des débits d'étiage ces 20 dernières années). Ce n'est pas suffisant pour répondre aux besoins du village qui a manqué d'eau en 2016, 2017, 2018 et 2019.

2.6 Bilan

Depuis l'amélioration du réseau en 2011, la commune de Randevillers distribue de l'eau répondant aux normes de potabilité.

La mise en place des périmètres de protection devrait permettre de maîtriser les autres pollutions observées sur certaines analyses : maîtrise de la pollution agricole à l'amont de la source de la Pra, et protection des ouvrages des infiltrations de surface par le périmètre de protection immédiate.

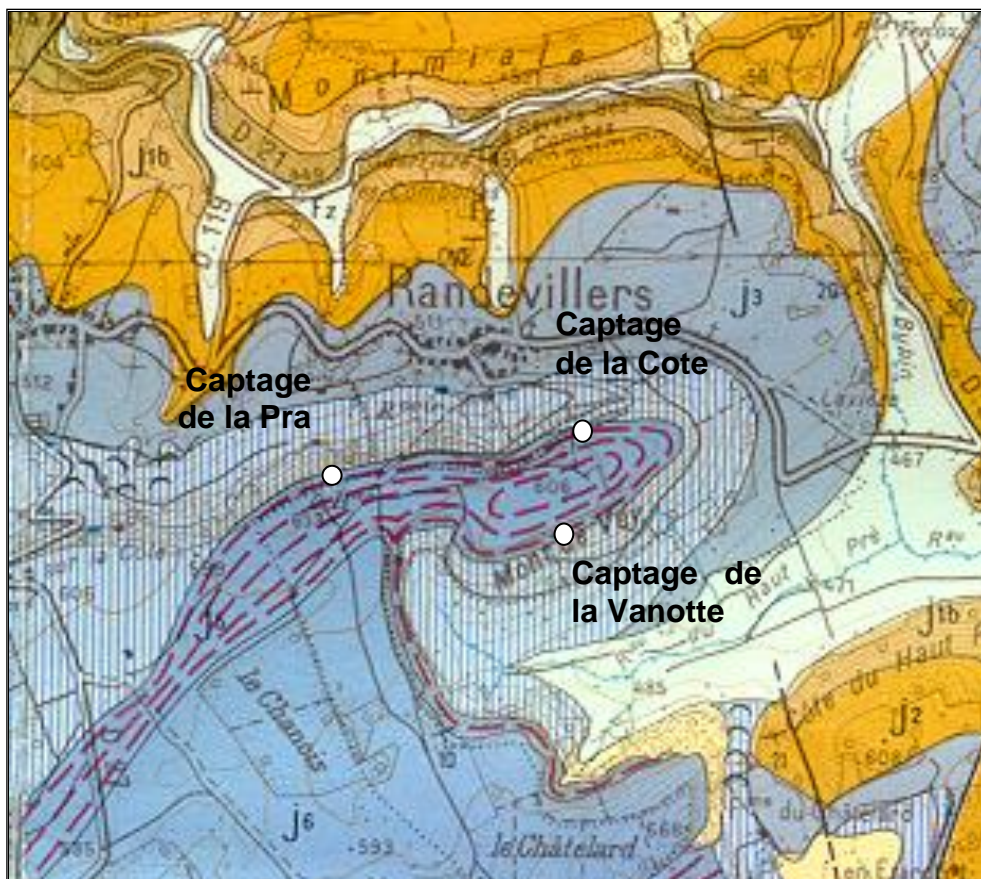
Le raccordement du réseau de Randevillers au village de Chazot permet désormais de répondre aux besoins en eau de la commune lorsque le débit des 3 captages est inférieur aux besoins.

3 - CONTEXTE NATUREL D'EMERGENCE DE LA RESSOURCE.

3.1 - Contexte géologique

Située sur la bordure Nord du plateau de Pierrefontaine, le sous-sol de Randevillers est constitué de calcaires tabulaires (couches géologiques horizontales). Le village, bâti sur les calcaires du Jurassique moyen, est dominé par le Mont de Vey, relief dont le sous-sol appartient aux marno-calcaires de l'Argovien.

Les trois sources captées drainent cet étage Argovien. Elles émergent au toit des marnes bleues de l'Oxfordien, principal niveau imperméable local.



Extrait de la carte géologique BRGM de Maïche 1 / 50 000 agrandie

3.2 - Hydrogéologie.

Le village de Randevillers appartient au bassin karstique de la source Noire, source du Cusancin. Cette émergence est le point de résurgence des pertes des sources captées de Randevillers, ainsi que de l'ensemble des infiltrations dans le plateau jurassique moyen, jusqu'à Landresse.

Le transit de l'eau de ces points d'infiltration à la source Noire se fait par l'intermédiaire de drains karstiques développés dans le Jurassique moyen, sous les marnes de l'Oxfordien, niveau imperméable au toit duquel émergent les sources captées de la Pra, de la Cote et des Vanottes. L'aquifère Argovien exploité est donc « suspendu ».

Les bassins d'alimentation des captages restent donc limités au massif marno-calcaire Argovien du Mont de Vey. Toute alimentation des captages de Randevillers par les infiltrations dans les calcaires du Jurassique Moyen que l'on trouve au sud du Bois de Nézou est exclue.

Les sources captées de la Pra, de la Cote et des Vanottes sont des sources jurassiennes (qui apparaissent par déversement), dans les formations d'éboulis de pente.

Dans les marno-calcaires argoviens, les réseaux karstiques sont habituellement peu développés, la circulation de l'eau dans le sous-sol étant à dominante fissural (absence de points d'infiltration privilégiée de l'eau dans le sous-sol, de type doline ou gouffre). La vitesse de circulation de l'eau dans le sous-sol est relativement lente pour un milieu carbonaté.

L'épaisseur moyenne de cet aquifère est de 40 à 50 mètres, avec des maximums de 60 mètres. Les limons qui recouvrent les calcaires peu épais, varient selon les secteurs (bois, pâture, ou culture) de quelques décimètres à un mètre.

4. VULNERABILITE DE LA VENUE D'EAU, RISQUE DE CONTAMINATION DE LA RESSOURCE

Agriculture (Cf. Etude Agricole en annexe, pièce 6) :

La S.A.U présente sur les bassins d'alimentation des 3 sources captées est constituée en majorité de sols aérés superficiels.

Les terrains agricoles présents dans les périmètres de protection des captages de Randevillers sont en quasi-totalité cultivés en prairies temporaires, céréales et colza. Une majorité de ces cultures permettent le couvert des terrains, sans fertilisation en période hivernale. La carte page suivante présente l'assolement des périmètres de protection rapprochée des captages et des zones forestières.

Voies de communication :

- La route Vellevans - Ouvans est en bordure Ouest de l'impluvium de la source de la Pra
- La route Randevillers - Ouvans passe au-dessus du captage de la Cote, à moins de 100 mètres de celui-ci.

Habitations :

Sur le plateau à l'Ouest du bassin d'alimentation des sources de la Pra, la ferme Sur la Cote est Habitée.



Carte des rotation culturales dans les PPR des captages de la Pra, et de la Cote/Vanottes

5. FORMALITE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Les sources captées par la commune de Randevillers ne donnent pas naissance à un cours d'eau. Le prélèvement d'eau est donc soumis à la rubrique 1.1.2.0 de l'article R214-1 du code de l'Environnement.

Le prélèvement actuel, inférieur à 20 000 m³/an relève du régime de la **Déclaration**.

NOMENCLATURE DES OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION OU A DECLARATION EN APPLICATION DE
L'ARTICLE R 214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.

1.1.2.0 - Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

- | | |
|--|----------------------------------|
| - supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an | est soumis à Autorisation |
| - supérieur à 10 000 m ³ /an, mais inférieur à 200 000 m ³ /an | est soumis à Déclaration |

Les prélèvements d'eau aux captages de Randevillers sont antérieurs aux décrets d'application de la Loi sur l'Eau (mars 1993). De ce fait, la mise en conformité des prélèvements d'eau peuvent faire l'objet d'une régularisation (demande d'antériorité), en application de l'article R.214-53 du Code de l'Environnement.

6. DESCRIPTION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU

Les Périmètres de Protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée des captages de Randevillers sont détaillés sur documents parcellaires (pièce N°9). Ils ont été délimités par M. Mania, hydrogéologue agréé, dans son rapport d'août 2004 (Pièce n°7). Les servitudes associées sont définies dans ce même rapport.

Conformément à la procédure en vigueur dans le département du Doubs, ce rapport a fait l'objet d'une présentation, suivie d'une discussion avec la collectivité. Celle-ci a permis d'ajuster la délimitation des périmètres et prescriptions afférentes au plus près des réalités de terrain. Le projet de servitudes est intégré dans le compte rendu de la réunion bilan du 27/11/2018 présente en pièce 6.

Les périmètres de protection immédiates sont constitué de respectivement 5 X 6 m, 5 X 5 m et 6 X 6 m autour des ouvrages de captage de La Cote, la Vanotte et la Pra. Ces parcelles devront faire l'objet d'un bornage de la part de la collectivité.

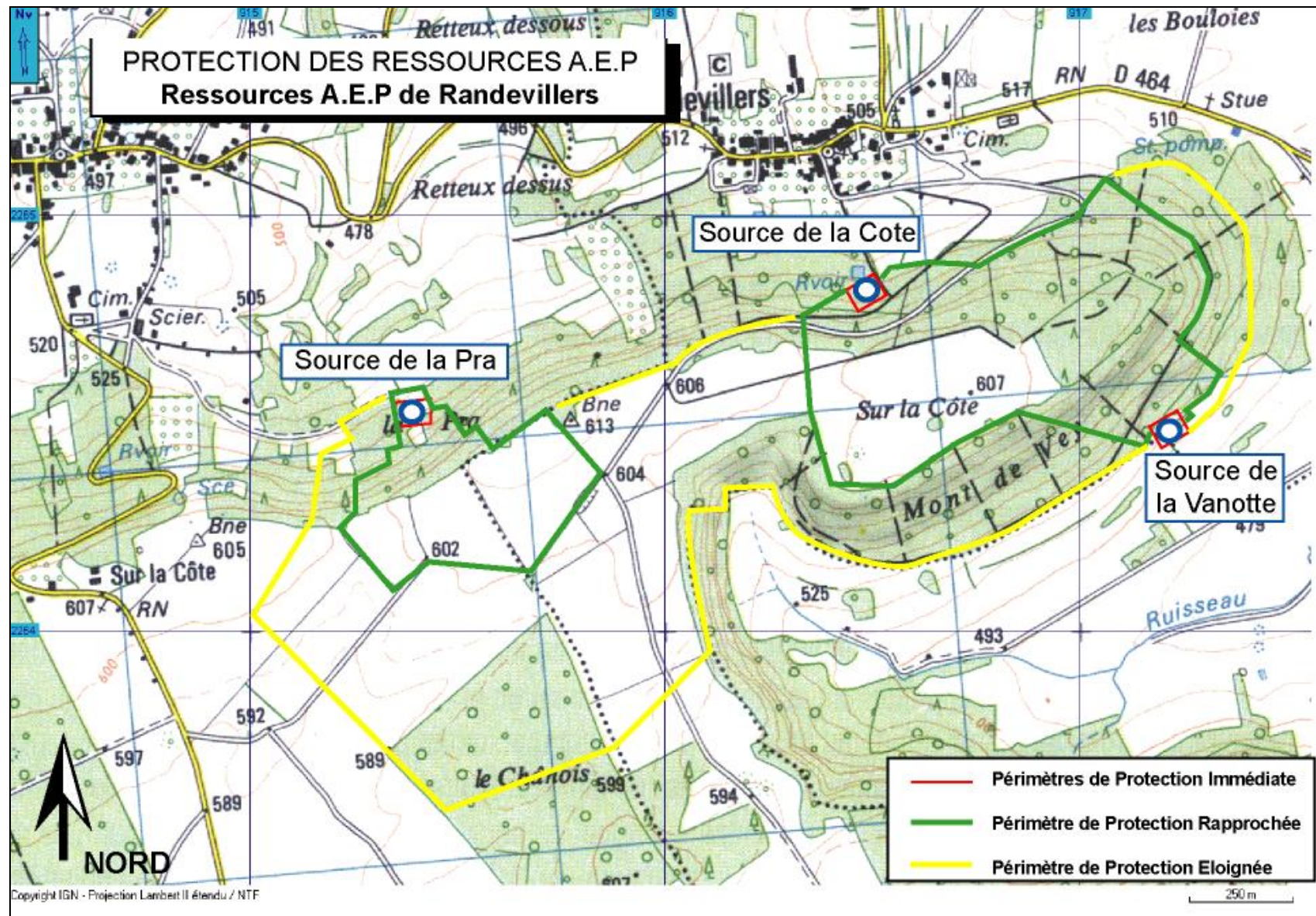
Pour le captage de la Pra, seul l'ouvrage de captage amont est protégé par un périmètre de protection immédiate. Les 2 regards avals devront être aménagés de manière à ce qu'aucune entrée d'eau ne puisse s'y produire, et fermés par des capots étanches.

Il a été défini deux périmètres de protection rapprochée:

- Un Périmètre de Protection Rapprochée autour des captages de La Cote et de la Vanotte, englobant le centre du plateau du Mont de Vey et les bois sur les versants dominants les deux captages. Ce Périmètre de Protection Rapprochée est propriété intégrale de la commune de Randevillers.
- Un Périmètre de Protection Rapprochée à l'amont de la source de La Pra incluant les pâtures C3 228 pour partie sur le territoire de Randevillers, ZH 1 pour partie et ZE 42 sur la commune de Vellevans. Ce périmètre couvre également le talus boisé au dessus de la venue d'eau.

Ces périmètres sont inclus dans deux Périmètres de Protection Eloignés joints qui englobent l'ensemble du Mont de Vey, et les pâtures jusqu'au Bois du Chanois sur le plateau au-dessus de Vellevans.

L'objectif de la protection du captage est d'assurer la pérennité de la ressource, et distribuer une eau conforme aux normes pour une eau destinée à la consommation humaine. Ces enjeux sont précisés sur la notice ARS (pièce n°4).



7. ANALYSES D'EAU BRUTE



RAPPORT D'ANALYSE N° 61344-19-846 rev. 0

Voujeaucourt le 19/03/2019



Accréditation
n° 1 6934

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

N° analyse : 61344-19-846	Type analyse : RP_C
Origine échantillon : RANDEVILLERS Point surveillance : 660 Captage La Cote	
eau brute (U.G.E.) RANDEVILLERS prélevé sous accréditation par Mr Lamris (LAM) Laboratoire PMA Date de prélèvement : 26/02/2019 à 10h15 Date de réception : 26/02/2019 à 12h20 Date de début des essais : 26/02/2019 à 13h30	

ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTE
UNITE SANTE ENVIRONNEMENT NFC
8 RUE HEIM CS 90247
90005 BELFORT CEDEX

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s).
Pour déclarer, ou non, la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
Les déclarations de conformité ne sont pas couvertes par l'accréditation.
Référence méthode(s) prélèvement : FD T 90-520 / NF EN ISO 19458(T 90-480)

PESTICIDES TOTAUX	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Somme des pesticides identifiés	H	<0.500		µg/l	0,5		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Calcul de l'équilibre calcocarbonique	A	légèrement incrustante		qualit.		EQ/LINC	
(*) Hydrogénocarbonates	A	342		mg/l		NF EN ISO 9903-1	
(*) Titre Alcalimétrique Complet	A	28.0		°F		NF EN ISO 9903-1	
pH à l'équilibre	A	7.42		unité pH			Calcul selon méthode LEGRAND-POIRIER
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Aspect qualitatif	A	R.A.S.		qualit.			
Couleur (sur eau non filtrée)	A	<5		mg(pt)/L	100 (A2)	15	NF EN ISO 7887
Odeur	A	R.A.S.		qualit.			
(*) Turbidité	A	0.67		FNU			NF EN ISO 7027-1
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*) Entérocoques	A	0		n/100ml		1000	NF EN ISO 7899-2
(*) Escherichia Coli	A	1		n/100ml		2000	NF EN ISO 9308-1
METAUX ET MICROPOLLUANTS MINERAUX	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*) Antimoine	A	<0.5		µg/l			NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Arsenic	A	<1.0		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Bore	A	<0.050		mg/L		1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Cadmium	A	<0.025		µg/l	5	1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Chrome	A	<1.0		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Cuivre	A	0.002		mg/l		0.05	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Fer dissous	A	<20		µg/l	2000	1000	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CONCLUSIONS Eau conforme aux limites et satisfaisante au regard des références de qualité

Renseignements Complémentaires

Pour les paramètres sous-traités : voir résultat CARSO joint.

Isabelle CUVIER
Coordinatrice

RAPPORT D'ANALYSE N° 61344-19 rev. 0

(*)	Fluorures	A	<0.10		mg/l		0.7-1.7	NF EN ISO 10304-1
(*)	Manganèse	A	<5.0		µg/l		100	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne C0845LAB)
(*)	Nickel	A	<1.0		µg/l			NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne C0845LAB)
(*)	Sélénium	A	<1.0		µg/l	10		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne C0845LAB)
MINERALISATION		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Calcium	A	110		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Chlorures	A	<5.0		mg/l		200	NF EN ISO 10304-1
(*)	Conductivité ramenée à 25°C	A	559		µS/cm		1100	NF EN 27888
(*)	Magnésium	A	8.6		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Potassium	A	0.91		mg/l			NF T 90-020
(*)	Silice	A	6.9		mg/l SiO2			NF T 90-007
(*)	Sodium	A	1.2		mg/l			NF T 90-020
(*)	Sulfates	A	14.3		mg/l	250	150	NF EN ISO 10304-1
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Carbone organique total	A	0.68		mg C/l			NF EN 1484
(*)	Oxygène dissous à 8.0 °C	A	9.9		mg/l			NF EN 25814
(*)	Oxygène dissous % saturation	A	93		% sat		>50	NF EN 25814
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Ammonium (sur échantillon non filtré)	A	<0.01		mg/l NH4	0,5		NF T 90-015-2
(*)	Nitrates	A	13.9		mg/l	50		NF EN ISO 10304-1
(*)	Nitrites	A	<0.01		mg/l NO2	0.5		NF EN 26777
(*)	Phosphore (P2O5)	A	<0.10		mg/l		0.7	NF EN ISO 6878
PARAMETRES TERRAIN		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
	Température	A	8		°C		25	
	pH sur le terrain	A	7.7		-			NF EN ISO 10523

(1) Laboratoire de réalisation de l'analyse (n° accréditation)
A=Laboratoire Pays de Montbéliard Agglomération (1-6554)
H=Laboratoire CARSO-LSEHL (1-1531)

La liste des sites accrédités et portées disponibles sur www.cofrac.fr

(2) Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification.
NC : somme non cumulable (tous les éléments de la somme sont inférieurs aux limites de quantification)
(*) indique que le paramètre est couvert par l'accréditation.
Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/11 (paramètres et matrices disponibles sur demande)

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

Accréditation
I-1511
PORTEE
disponible sur
www.cofrac.fr



plateforme le 12/03/2019

Rapport d'analyse Page 1 / 11
Edité le : 12/03/2019

LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

D'AGGLO. DU PAYS DE MONTBELIARD
RUE DE LA CORNETTE LA CHARMOTTE
25420 VOUEAUCOURT

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 11 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 (*).

Identification dossier :	LSE19-29242		
Identification échantillon :	LSE1902-51032	Analyse demandée par :	ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTE - 90004 BELFORT
Référence échantillon commanditaire:	61344-19		
Nature:	Eau de production		
Point de Surveillance :	LA COTE	Code PSV :	0000000660
Localisation exacte :	RANDEVILLERS		
Dept et commune :	25 RANDEVILLERS		
UGE :	0165 -		
Type d'eau :	B - EAU BRUTE SOUTERRAINE		
Type de visite :	RP	Type Analyse :	RP_2
Prélèvement :	Prélevé le 26/02/2019 à 10h15	Réceptionné le	27/02/2019
	Prélevé et mesuré sur le terrain par le client Brahim LAMRIS		
		Motif du prélèvement :	E

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 27/02/2019

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain							
Température de l'eau	8	°C				25	
pH sur le terrain	7.7	-			6.5	9	
Oxygène dissous	9.90	mg/l O2					
Taux de saturation en oxygène sur le terrain	92.7	%					
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
Indice hydrocarbures (C10-C40) 90RP_2*	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
COV : composés organiques volatils							
<i>Solvants organohalogénés</i>							
Cis 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Trans 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Somme des 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Tétrachloroéthylène 90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#

Société par action simplifiée au capital de 2 283 622,30 € - RCS Lyon B 410 545 313 - SIRET 410 545 313 00042 - APE 7120B - N° TVA: FR 82 410 545 313
Siège social et laboratoire : 4, avenue Jean Moulin - CS 30228 - 69633 VENISSIEUX CEDEX - Tél : (33) 04 72 76 16 16 - Fax : (33) 04 78 72 35 03
Site web : www.groupecarso.com - e-mail : suivi.client@groupecarso.com, devis@groupecarso.com, avisdevirement@groupecarso.com

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Trichloroéthylène	90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	
Somme des tri et tétrachloroéthylène	90RP_2*	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Anthracène	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	
Pesticides						
Total pesticides						
Somme des pesticides identifiés	90RP_2*	<0.500	µg/l	Calcul		0.5
Pesticides azotés						
Amétryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Cyanazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Desmetryne	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Hexazinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metamitron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metribuzine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propazine	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sebuthylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sebumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Simazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbumeton déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sebuthylazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Simazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine désisopropyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mesotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sulcotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pesticides organochlorés						
Hexachlorocyclopentadiène	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	Méthode interne	
Methoxychlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Quintozène	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,4'-DDD	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,4'-DDE	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
2,4'-DDT	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDD	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDE	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDT	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Aldrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Dicofol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dieldrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Endosulfan bêta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Endosulfan sulfate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCB (hexachlorobenzène)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.05
HCH bêta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH delta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH epsilon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Heptachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde endo trans	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde exo cis	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Lindane (HCH gamma)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Hexachlorobutadiène	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pesticides organophosphorés						
Ethephon	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Dichlorvos	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Malathion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phoxime	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fosthiazate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Dithianon	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Azinphos éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cadusafos	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos éthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Demeton S méthyl	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diazinon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlofenthion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethoate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Methidathion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion éthyl (parathion)	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phosalone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pirimiphos méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Thiometon	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Carbamates						
Carbendazime	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbétamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbofuran	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Mercaptodiméthure (Methiocarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Methomyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Oxamyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Pirimicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propoxur	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiofanox sulfoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Aldicarbe sulfoxyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Iprovalicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phenmedipham	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiodicarbe	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Aldicarbe sulfone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fenoxycarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propamocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Prosulfocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Asulame	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chinométhionate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benthicarbe (thiobencarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorprofam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benoxacor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triallate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dithiocarbamates						
Ethylénethiourée ETU (métabolite manébe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Ethylénethiourée EU (métabolite manébe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Néonicotinoides						
Thiaclopride	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clothianidine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Amides						
S-Metolachlor	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Boscalid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metazachlor-OXA ((metazachlor oxalic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flufenacet (flurthiamide)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalonic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxallutole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Chlorantraniliprole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mandipropamide	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metolachlore-ESA (metolachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Acétochlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Alachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Amitraze	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métazachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Napropamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadixyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Propyzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebutam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,6-dichlorobenzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mefenacet	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenhexamid	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimetachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluxapyroxad	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ammoniums quaternaires						
Chlorméquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mépiquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Diquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Anilines						
Oryzalin	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Benalaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métolachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pendimethaline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trifluraline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Azoles						
Aminotriazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1
Triflucanazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Cyproconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Difenoconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diniconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Epoxyconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenbuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flusilazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 6 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Hexaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propiconazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tetraconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prothioconazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Myclobutanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Paclobutrazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prochloraze	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thiabendazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flutriafol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluquinconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triadimefon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benzonitriles						
Ioxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromoxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Aclonifen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chloridazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlobenil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Bromoxynil-octanoate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dicarboxymides						
Cyazofamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Captafol	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Folpel (Folpet)	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Iprodione	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénoxyacides						
MCPP-P	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Dichlorprop-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Fluazifop-P-butyl	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
2,4-D	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DB	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4,5-T	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-MCPA	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
MCPP (Mecoprop) total	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dicamba	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triclopyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DP (Dichlorprop) total	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 7 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Propaquizalofop	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluroxypyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Haloxifop 2-éthoxyéthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenoxaprop-ethyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop-butyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Meptyl-dinocap	90RP_2*	< 1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
fluroxypyr-meptyl ester	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
MCPP-1-octyl ester	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénols						
4-chloro, 3-méthylphénol	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET172	0.1
DNOC (dinitrocrésol)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoseb	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoterb	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pentachlorophénol	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyréthrinoides						
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyperméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Esfenvalérate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lambda cyhalothrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Permethrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tefluthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyréthrinés	90RP_2*	< 0.10	µg/l	GC/MS après extraction LL	NF EN ISO 6468	0.1
Deltaméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Betacyfluthrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Strobilurines						
Pyraclostrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Kresoxim-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Picoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Trifloxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pesticides divers						
Cymoxanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Bentazone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorophacinone	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fludioxonil	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Glufofenate	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Quinmerac	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
AMPA	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Glyphosate (incluant le sulfosate)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 8 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Glufosinate ammonium	90RP_2*	<0.055	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Fosetyl-aluminium	90RP_2*	<0.049	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Acifluorène	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fomesafen	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dimethomorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flurtamone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Spiroxamine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Florasulam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazamethabenz	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triflorine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyroxulam	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bixafen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clethodim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazamox	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Trinexapac-ethyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Imazapyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad (A+D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad A (Spinosyne A)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad D (Spinosyne D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Anthraquinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clopyralid	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Diphénylamine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Picloram (Tordon K)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Pyrimethanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Acide 2-hydroxybenzoïque	90RP_2*	<0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chlorothalonil	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clomazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cloquintocet méxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyprodinil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diffufenican (Diffufenicanil)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ethofumesate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenpropidine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenpropimorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fipronil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flurochloridone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lenacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métaldéhyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extraction SPE	Méthode M_ET193	0.1
Bromacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Norflurazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 9 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Norflurazon désméthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadiazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxyfluorène	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Piperonil butoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Terbacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorure de choline	90RP_2*	< 0.20	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mefenpyr diethyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mepanipyrim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flonicamid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Metrafenone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pinoxaden	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trichloronate	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Urées substituées						
Chlortoluron (chlorotoluron)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorsulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diflubenzuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dimefuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoproturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Linuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Methabenzthiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metoxuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Monuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Neburon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thifensulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuthiuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sulfosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pencycuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Nicosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mesosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Iodosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Foramsulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flazasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Ethidimuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DCPU (1-(3,4-dichlorophényl)urée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 10 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Cycluron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Buturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Chlorbromuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Amidosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Metsulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Fluometuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Tribenuron-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Triflusaluron méthyl (trisulfuron-méthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Thiazafuron (thiazfuron)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Flupyr sulfuron-méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Thidiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
IPPU (1-4(isopropylphényl)-urée	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
IPPMU (isoproturon-desmethyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Hexaflumuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Taflubenzuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Flufenoxuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Tritosulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
PCB : Polychlorobiphényles							
PCB par congénères							
PCB 28	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 31	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 52	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 101	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 105	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 118	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 138	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 149	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 153	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 180	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 194	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 35	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 54	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 128	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 114	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 123	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 126	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 156	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 157	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 167	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		
PCB 169	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 11 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51032

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
PCB 189	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 77	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 81	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 170	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 209	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 44	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 125	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 18	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Somme des PCB quantifiés	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
Amines aromatiques						
<i>Chloroanilines</i>						
4-chloroaniline	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extr. LL au CH ₂ Cl ₂	Méthode interne M_ET078	#
Organométalliques						
<i>Organostanneux</i>						
Monobutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Dibutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Tributylétain cation	90RP_2*	< 0.0005	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Composés divers						
<i>Divers</i>						
Benzidine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	
Phosphate de tributyle	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Médicaments						
<i>Analésiques</i>						
Acide salicylique	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	

90RP_2* ANALYSE (RP_2) RESSOURCE SOUTERRAINE (ARS90-2018)

Eau conforme aux limites et références 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.

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

Sébastien GASPARD
Responsable de laboratoire



Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

Voujaucourt le 20/03/2019



RAPPORT D'ANALYSE N° 61346-19-848 rev. 0



Accréditation
n° 1-6554
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

N° analyse : 61346-19-848	Type analyse : RP_C
Origine échantillon : RANDEVILLERS Point surveillance : 662 Captage des Venottes	
eau brute (U.G.E.) RANDEVILLERS prélevé sous accréditation par Mr Lamris (LAM) Laboratoire PMA	
Date de prélèvement : 26/02/2019 à 11h30	
Date de réception : 26/02/2019 à 12h20	
Date de début des essais : 26/02/2019 à 13h30	

ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTE
UNITE SANTE ENVIRONNEMENT NFC
8 RUE HEIM CS 90247
90005 BELFORT CEDEX

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s).
Pour déclarer, ou non, la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
Les déclarations de conformité ne sont pas couvertes par l'accréditation.
Référence méthode(s) prélèvement : FD T 90-520 / NF EN ISO 19458(T 90-480)

PESTICIDES TOTAUX		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Somme des pesticides identifiés		H	<0.500		µg/l	0,5		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Calcul de l'équilibre calcocarbonique		A	incrustante		qualit.		EQ/LINC	
(*)	Hydrogénocarbonates	A	281		mg/l			NF EN ISO 9983-1
(*)	Titre Alcalimétrique Complet	A	23.0		°F			NF EN ISO 9983-1
pH à l'équilibre		A	7.56		unité pH			Calcul selon méthode LEGRAND-POIRIER
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Aspect qualitatif		A	R.A.S.		qualit.			
Couleur (sur eau non filtrée)		A	<5		mg(pt)/L	100 (A2)	15	NF EN ISO 7887
Odeur		A	R.A.S.		qualit.			
(*)	Turbidité	A	2.4		FNU			NF EN ISO 7027-1
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Entérocoques	A	0		n/100ml		1000	NF EN ISO 7899-2
(*)	Escherichia Coli	A	0		n/100ml		2000	NF EN ISO 9308-1
METAUX ET MICROPOLLUANTS MINERAUX		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Antimoine	A	<0.5		µg/l			NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Arsenic	A	<1.0		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Bore	A	<0.050		mg/L		1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Cadmium	A	<0.025		µg/l	5	1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Chrome	A	<1.0		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Cuivre	A	<0.001		mg/l		0.05	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Fer dissous	A	<20		µg/l	2000	1000	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Fluorures	A	<0.10		mg/l		0.7-1.7	NF EN ISO 10304-1

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CONCLUSIONS Eau conforme aux limites et satisfaisante au regard des références de qualité

Renseignements Complémentaires

Pour les paramètres sous-traités : voir résultat CARSO joint.
Rq : Oxygène dissous mesuré sur site

Isabelle CUVIER
Coordinatrice

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

RAPPORT D'ANALYSE N° 61346-19 rev. 0

(*)	Manganèse	A	<5.0		µg/l	100	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)	
(*)	Nickel	A	<1.0		µg/l		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)	
(*)	Sélénium	A	<1.0		µg/l	10	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)	
MINERALISATION		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Calcium	A	86		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Chlorures	A	<5.0		mg/l	200		NF EN ISO 10304-1
(*)	Conductivité ramenée à 25°C	A	459		µS/cm	1100		NF EN 27888
(*)	Magnésium	A	6.9		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Potassium	A	0.78		mg/l			NF T 90-020
(*)	Silice	A	6.9		mg/l SiO2			NF T 90-007
(*)	Sodium	A	0.95		mg/l			NF T 90-020
(*)	Sulfates	A	11.3		mg/l	250	150	NF EN ISO 10304-1
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Carbone organique total	A	0.75		mg C/l			NF EN 1484
(*)	Oxygène dissous à 9.0 °C	A	11.3		mg/l			NF EN 25814
(*)	Oxygène dissous % saturation	A	99		% sat		>50	NF EN 25814
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Ammonium (sur échantillon non filtré)	A	<0.01		mg/l NH4	0,5		NF T 90-015-2
(*)	Nitrates	A	3.0		mg/l	50		NF EN ISO 10304-1
(*)	Nitrites	A	<0.01		mg/l NO2	0.5		NF EN 26777
(*)	Phosphore (P2O5)	A	<0.10		mg/l		0.7	NF EN ISO 6878
PARAMETRES TERRAIN		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
	Température	A	9		°C		25	
	pH sur le terrain	A	7.9		-			NF EN ISO 10523

(1) Laboratoire de réalisation de l'analyse (n° accréditation)
A=Laboratoire Pays de Montbéliard Agglomération (1-6554)
H=Laboratoire CARSO-LEHL (1-1531)

La liste des sites accrédités et portées disponibles sur www.cofrac.fr

(2) Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification.
NC : somme non cumulable (tous les éléments de la somme sont inférieurs aux limites de quantification)
(*) indique que le paramètre est couvert par l'accréditation.
Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/11 (paramètres et matrices disponibles sur demande)

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



Rapport d'analyse Page 1 / 11
Edité le : 12/03/2019

plateforme le 12/03/2019

LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

D'AGGLO. DU PAYS DE MONTBELIARD
RUE DE LA CORNETTE LA CHARMOTTE
25420 VOUEAUCOURT

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 11 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 (*).

Identification dossier :	LSE19-29242	Analyse demandée par :	ARS BOURGOGNE FRANCHE
Identification échantillon :	LSE1902-51035	COMTE	- 90004 BELFORT
Référence échantillon commanditaire:	61346-19		
Nature:	Eau de production		
Point de Surveillance :	VENOTTE	Code PSV :	0000000662
Localisation exacte :	RANDEVILLERS - VENOTTE		
Dept et commune :	25 RANDEVILLERS		
UGE :	0165 -		
Type d'eau :	B - EAU BRUTE SOUTERRAINE		
Type de visite :	RP	Type Analyse :	RP_2
Prélèvement :	Prélevé le 26/02/2019 à 11h30	Réceptionné le	27/02/2019
	Prélevé et mesuré sur le terrain par le client Brahim LAMRIS		
		Motif du prélèvement :	E

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 27/02/2019

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain							
Température de l'eau	9	°C				25	
pH sur le terrain	7.9	-			6.5	9	
Oxygène dissous	11.31	mg/l O2					
Taux de saturation en oxygène sur le terrain	98.9	%					
Analyses physicochimiques							
Analyses physicochimiques de base							
Indice hydrocarbures (C10-C40) 90RP_2*	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
COV : composés organiques volatils							
Solvants organohalogénés							
Cis 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Trans 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Somme des 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			
Tétrachloroéthylène 90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Trichloroéthylène	90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	
Somme des tri et tétrachloroéthylène	90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Anthracène	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	
Pesticides						
Total pesticides						
Somme des pesticides identifiés	90RP_2*	< 0.500	µg/l	Calcul		0.5
Pesticides azotés						
Amétryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Cyanazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Desmetryne	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Hexazinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metamitron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metribuzine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propazine	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sebutylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Secbumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Simazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbumeton déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sebutylazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Simazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Atrazine déisopropyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mesotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sulcotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pesticides organochlorés						
Hexachlorocyclopentadiène	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	Méthode interne	
Methoxychlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Quintozone	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,4'-DDD	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,4'-DDE	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
2,4'-DDT	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDD	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDE	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDT	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Aldrine	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Dicofol	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dieldrine	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Endosulfan bêta	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Endosulfan sulfate	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCB (hexachlorobenzène)	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.05
HCH bêta	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH delta	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH epsilon	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Heptachlore	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde endo trans	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde exo cis	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Lindane (HCH gamma)	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Hexachlorobutadiène	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pesticides organophosphorés						
Ethephon	90RP_2'	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Dichlorvos	90RP_2'	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Malathion	90RP_2'	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phoxime	90RP_2'	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fosthiazate	90RP_2'	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Dithionon	90RP_2'	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Azinphos éthyl	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cadusafos	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos éthyl)	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos éthyl	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos méthyl	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Demeton S méthyl	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diazinon	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlofenthion	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethoate	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Methidathion	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion éthyl (parathion)	90RP_2'	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion méthyl	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phosalone	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyrimiphos méthyl	90RP_2'	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Thiometon	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Carbamates						
Carbendazime	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbétamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbofuran	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Mercaptodiméthure (Methiocarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Methomyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Oxamyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Pirimicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propoxur	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiofanox sulfoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Aldicarbe sulfoxyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Iprovalicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phenmedipham	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiodicarbe	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Aldicarbe sulfone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fenoxycarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propamocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Prosulfocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Asulame	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chinométhionate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benthiocarbe (thiobencarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorprofam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benoxacor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triallate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dithiocarbamates						
Ethylénethiourée ETU (métabolite manèbe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Ethylénethiourée EU (métabolite manèbe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Néonicotinoïdes						
Thiaclopride	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clothianidine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Amides						
S-Metolachlor	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Boscalid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metazachlor-OXA ((metazachlor oxalic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flufenacet (flurthiamide)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalinic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxaflutole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Chlorantraniliprole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mandipropamide	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metolachlore-ESA (metolachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Acétochlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Alachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Amitraze	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métazachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Napropamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadixyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Propyzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebutam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,6-dichlorobenzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mefenacet	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenhexamid	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimetachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluxapyroxad	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ammoniums quaternaires						
Chlorméquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mépiquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Diquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Anilines						
Oryzalin	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Benalaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métolachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pendimethaline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trifluraline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Azoles						
Aminotriazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1
Triticonazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Cyproconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Difenoconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diniconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Epoxyconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenbuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flusilazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 6 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Hexaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propiconazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tetraconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prothioconazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Myclobutanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Paclobutrazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prochloraz	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thiabendazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flutriafol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluquinconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triadimefon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benzonitriles						
Ioxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromoxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Acifluorfen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chloridazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlobenil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Bromoxynil-octanoate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dicarboximides						
Cyazofamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Captan	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Folpet (Folpet)	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Iprodione	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénoxyacides						
MCPP-P	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Dichlorprop-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Fluazifop-P-butyl	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
2,4-D	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DB	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4,5-T	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-MCPA	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
MCPP (Mecoprop) total	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dicamba	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triclopyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DP (Dichlorprop) total	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 7 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Propaquizalofop	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluroxypyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Haloxypol 2-éthoxyéthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenoxaprop-éthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop-butyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Meptyl-dinocap	90RP_2*	< 1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
fluroxypyr-meptyl ester	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
MCPP-1-octyl ester	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénols						
4-chloro, 3-méthylphénol	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M-ET172	0.1
DNOC (dinitrocrésol)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoseb	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoterb	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pentachlorophénol	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyréthrinoides						
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyperméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Esfenvalérate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lambda cyhalothrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Permethrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tefluthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyréthrines	90RP_2*	< 0.10	µg/l	GC/MS après extraction LL	NF EN ISO 6468	0.1
Deltaméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Betacyfluthrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Strobilurines						
Pyraclostroline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Kresoxim-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Picoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Trifloxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pesticides divers						
Cymoxanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Bentazone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorophacinone	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fludioxonil	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Glufosinate	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Quinmerac	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
AMPA	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Glyphosate (incluant le sulfosate)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 8 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Glufosinate ammonium	90RP_2*	<0.055	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Fosetyl-aluminium	90RP_2*	<0.049	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Acifluorène	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fomesafen	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diméthomorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flurtamone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Spiroxamine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Florasulam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazamethabenz	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triflorine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyroxulam	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bixafen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clethodim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazamox	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Trinexapac-ethyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Imazapyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad (A+D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad A (Spinosyne A)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad D (Spinosyne D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Anthraquinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clopyralid	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Diphénylamine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Picloram (Tordon K)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Pyriméthanol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Acide 2-hydroxybenzoïque	90RP_2*	<0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chlorothalonil	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clomazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cloquintocet méxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyprodinil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diflufenican (Diflufenicanil)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ethofumesate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenpropidine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenprolmorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flupronil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flurochloridone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lenacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métaldéhyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extraction SPE	Méthode M_ET193	0.1
Bromacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Norflurazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 9 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Norflurazon désméthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadiazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxyfluorène	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Piperonil butoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Terbacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorure de choline	90RP_2*	< 0.20	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mefenpyr diethyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mepanipyrim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flonicamid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Metrafenone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pinoxaden	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trichloronate	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Urées substituées						
Chlortoluron (chlorotoluron)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorsulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diflufenzuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diméfur	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoproturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Linuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Methabenzthiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metoxuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Monuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Neburon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thifensulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuthiuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sulfosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pencycuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Nicosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mesosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Iodosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Foramsulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flazasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Ethidimuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DGPU (1 (3,4 dichlorophénylurée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DCPMU (1-(3-4-dichlorophényl)-3-méthylurée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 10 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Cycluron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Buturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Chlorbromuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Amidosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metsulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Fluometuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Tribenuron-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Triflusaluron méthyl (trisulfuron-méthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Thiazafuron (thiazifuron)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flupyrsulfuron-méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Thidiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
IPPU (1-4(isopropylphényl)-urée	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
IPPMU (isoproturon-desméthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Hexaflumuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Teflubenzuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flufenoxuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Trilosulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
PCB : Polychlorobiphényles							
<i>PCB par congénères</i>							
PCB 28	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 31	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 52	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 101	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 105	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 118	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 138	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 149	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 153	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 180	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 194	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 35	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 54	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 128	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 114	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 123	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 126	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 156	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 157	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 167	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#
PCB 169	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172		#

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 11 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51035

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
PCB 189	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 77	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 81	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 170	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 209	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 44	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 125	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 18	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Somme des PCB quantifiés	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
Amines aromatiques						
<i>Chloroanilines</i>						
4-chloroaniline	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extr. LL au CH2Cl2	Méthode interne M_ET078	#
Organométalliques						
<i>Organostanneux</i>						
Monobutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Dibutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Tributylétain cation	90RP_2*	< 0.0005	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Composés divers						
<i>Divers</i>						
Benzidine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	
Phosphate de tributyle	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Médicaments						
<i>Analgsiques</i>						
Acide salicylique	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	

90RP_2* ANALYSE (RP_2) RESSOURCE SOUTERRAINE (ARS90-2018)

Eau conforme aux limites et références 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.

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

Sébastien GASPARD
Responsable de laboratoire



Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

Voujaucourt le 19/03/2019



RAPPORT D'ANALYSE N° 61345-19-847 rev. 0



Accréditation
n° 1-6554

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

N° analyse : 61345-19-847	Type analyse : RP_C
Origine échantillon : RANDEVILLERS Point surveillance : 661 Captage La Pra	
eau brute (U.G.E.) RANDEVILLERS prélevé sous accréditation par Mr Lamris (LAM) Laboratoire PMA	
Date de prélèvement : 26/02/2019 à 10h50	
Date de réception : 26/02/2019 à 12h20	
Date de début des essais : 26/02/2019 à 13h30	

ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTE
UNITE SANTE ENVIRONNEMENT NFC
8 RUE HEIM CS 90247
90005 BELFORT CEDEX

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s).
Pour déclarer, ou non, la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
Les déclarations de conformité ne sont pas couvertes par l'accréditation.
Référence méthode(s) prélèvement : FD T 90-520 / NF EN ISO 19458(T 90-480)

PESTICIDES TOTAUX	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Somme des pesticides identifiés	H	<0.500		µg/l	0,5		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Calcul de l'équilibre calcocarbonique	A	équilibre		qualit.		EQ/LINC	
(*) Hydrogénocarbonates	A	348		mg/l			NF EN ISO 9963-1
(*) Titre Alcalimétrique Complet	A	28.5		°F			NF EN ISO 9963-1
pH à l'équilibre	A	7.42		unité pH			Calcul selon méthode LEGRAND-POIRIER
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
Aspect qualitatif	A	R.A.S.		qualit.			
Couleur (sur eau non filtrée)	A	<5		mg(pt)/L	100 (A2)	15	NF EN ISO 7887
Odeur	A	R.A.S.		qualit.			
(*) Turbidité	A	1.6		FNU			NF EN ISO 7027-1
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*) Entérocoques	A	0		n/100ml		1000	NF EN ISO 7899-2
(*) Escherichia Coli	A	0		n/100ml		2000	NF EN ISO 9308-1
METAUX ET MICROPOLLUANTS MINERAUX	Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*) Antimoine	A	<0.5		µg/l			NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Arsenic	A	2.3		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Bore	A	<0.050		mg/L		1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Cadmium	A	<0.025		µg/l	5	1	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Chrome	A	1.2		µg/l	50		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Cuivre	A	0.002		mg/l		0.05	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Fer dissous	A	<20		µg/l	2000	1000	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*) Fluorures	A	<0.10		mg/l		0.7-1.7	NF EN ISO 10304-1

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CONCLUSIONS Eau conforme aux limites et satisfaisante au regard des références de qualité

Renseignements Complémentaires

Pour les paramètres sous-traités : voir résultat CARSO joint.

Isabelle CUVIER
Coordinatrice

RAPPORT D'ANALYSE N° 61345-19 rev. 0

(*)	Manganèse	A	<5.0		µg/l		100	NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Nickel	A	2.7		µg/l			NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
(*)	Sélénium	A	<1.0		µg/l	10		NF EN ISO 17294-2 (digestion le cas échéant méthode interne O0845LAB)
MINERALISATION		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Calcium	A	100		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Chlorures	A	<5.0		mg/l		200	NF EN ISO 10304-1
(*)	Conductivité ramenée à 25°C	A	568		µS/cm		1100	NF EN 27886
(*)	Magnésium	A	14		mg/l			NF EN ISO 7980
(*)	Potassium	A	0.83		mg/l			NF T 90-020
(*)	Silice	A	6.3		mg/l SiO2			NF T 90-007
(*)	Sodium	A	1.0		mg/l			NF T 90-020
(*)	Sulfates	A	12.4		mg/l	250	150	NF EN ISO 10304-1
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Carbone organique total	A	0.52		mg C/l			NF EN 1484
(*)	Oxygène dissous à 9.0 °C	A	9.3		mg/l			NF EN 25814
(*)	Oxygène dissous % saturation	A	88		% sat		>50	NF EN 25814
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
(*)	Ammonium (sur échantillon non filtré)	A	<0.01		mg/l NH4	0.5		NF T 90-015-2
(*)	Nitrates	A	12.1		mg/l	50		NF EN ISO 10304-1
(*)	Nitrites	A	<0.01		mg/l NO2	0.5		NF EN 26777
(*)	Phosphore (P2O5)	A	<0.10		mg/l		0.7	NF EN ISO 6878
PARAMETRES TERRAIN		Labo (1)	Valeur (2)	Incertitude	Unité	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthode
	Température	A	9		°C		25	
	pH sur le terrain	A	7.3		-			NF EN ISO 10523

(1) Laboratoire de réalisation de l'analyse (n° accréditation)
A=Laboratoire Pays de Montbéliard Agglomération (1-6554)
H=Laboratoire CARSO-LSEHL (1-1531)

La liste des sites accrédités et portées disponibles sur www.cofrac.fr

(2) Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification.
NC : somme non cumulable (tous les éléments de la somme sont inférieurs aux limites de quantification)
(*) indique que le paramètre est couvert par l'accréditation.
Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/11 (paramètres et matrices disponibles sur demande)

analyse réalisée dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire conformément au code de la santé publique

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

Accréditation
1-1331
PORTÉE
disponible sur
www.cofrac.fr



plateforme le 12/03/2019

Rapport d'analyse Page 1 / 11
Edité le : 12/03/2019

LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

D'AGGLO. DU PAYS DE MONTBELIARD
RUE DE LA CORNETTE LA CHARMOTTE
25420 VOUEAUCOURT

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 11 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 (*).

Identification dossier :	LSE19-29242	Analyse demandée par :	ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTE - 90004 BELFORT
Identification échantillon :	LSE1902-51034		
Référence échantillon commanditaire:	61345-19		
Nature:	Eau de production		
Point de Surveillance :	LA PRA	Code PSV :	0000000661
Localisation exacte :	RANDEVILLERS - LA PRA		
Dept et commune :	25 RANDEVILLERS		
UGE :	0165 -		
Type d'eau :	B - EAU BRUTE SOUTERRAINE		
Type de visite :	RP	Type Analyse :	RP_2
Prélèvement :	Prélevé le 26/02/2019 à 10h50	Réceptionné le	27/02/2019
	Prélevé et mesuré sur le terrain par le client	Brahim LAMRIS	
		Motif du prélèvement :	E

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 27/02/2019

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain							
Température de l'eau	9	°C				25	
pH sur le terrain	7.3	-				6.5	9
Oxygène dissous	9.27	mg/l O2					
Taux de saturation en oxygène sur le terrain	88.4	%					
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
Indice hydrocarbures (C10-C40) 90RP_2*	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
COV : composés organiques volatils							
<i>Solvants organohalogénés</i>							
Cis 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301			
Trans 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301			
Somme des 1,3-dichloropropylène 90RP_2*	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301			
Tétrachloroéthylène 90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301			#

.../...

Société par action simplifiée au capital de 2 283 622,30 € - RCS Lyon B 410 545 313 - SIRET 410 545 313 00042 - APE 7120B - N° TVA: FR 82 410 545 313
Siège social et laboratoire : 4, avenue Jean Moulin - CS 30228 - 69633 VENISSIEUX CEDEX - Tél : (33) 04 72 76 16 16 - Fax : (33) 04 78 72 35 03
Site web : www.groupecarso.com - e-mail : suivi.client@groupecarso.com, devis@groupecarso.com, avisdevirement@groupecarso.com

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Trichloroéthylène	90RP_2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	
Somme des tri et tétrachloroéthylène	90RP_2*	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Anthracène	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	#
Pesticides						
Total pesticides						
Somme des pesticides identifiés	90RP_2*	<0.500	µg/l	Calcul		0.5
Pesticides azotés						
Amétryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Atrazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Atrazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Atrazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Cyanazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Desmetryne	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Hexazinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Metamitron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Metribuzine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Propazine	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Sebuthylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Secbumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Simazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbumeton	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbumeton déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbutylazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbutylazine déséthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbutryne	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Propazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Sebuthylazine 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Simazine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Atrazine déisopropyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Mesotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Sulcotrione	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1 #
Pesticides organochlorés						
Hexachlorocyclopentadiène	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	Méthode interne	
Methoxychlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1 #
Quintozène	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1 #
2,4'-DDD	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1 #
2,4'-DDE	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1 #

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
2,4'-DDT	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDD	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDE	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
4,4'-DDT	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Aldrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Dicofol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dieldrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Endosulfan bêta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Endosulfan sulfate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCB (hexachlorobenzène)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.05
HCH bêta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH delta	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
HCH epsilon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Heptachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde endo trans	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde exo cis	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Heptachlore époxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03
Lindane (HCH gamma)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Hexachlorobutadiène	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pesticides organophosphorés						
Ethephon	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Dichlorvos	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Malathion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phoxime	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fosthiazate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Dithionon	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Azinphos éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cadusafos	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos éthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorpyrifos méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Demeton S méthyl	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diazinon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlofenthion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethoate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Methidathion	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion éthyl (parathion)	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Parathion méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phosalone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyrimiphos méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Thiometon	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Carbamates						
Carbendazime	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbétamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Carbofuran	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Mercaptodiméthure (Methiocarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Methomyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Oxamyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Pirimicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propoxur	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiofanox sulfoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Aldicarbe sulfoxyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Iprovalicarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Phenmedipham	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Thiodicarbe	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Aldicarbe sulfone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Fenoxycarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Propamocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Prosulfocarbe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Asulame	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chinométhionate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benthicarbe (thiobencarbe)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorprofam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benoxacor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triallate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dithiocarbamates						
Ethylénethiourée ETU (métabolite manébe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Ethylénethiourée EU (métabolite manébe, mancozèbe, metiram)	90RP_2*	< 0.5	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET136	
Néonicotinoides						
Thiaclopride	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clothianidine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Amides						
S-Metolachlor	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Boscalid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metazachlor-OXA ((metazachlor oxalic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flufenacet (flurthiamide)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalonic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoxaflutole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Chlorantrypirrole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mandipropamide	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metolachlore-ESA (metolachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Acétochlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Alachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Amitraze	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métazachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Napropamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadixyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Propyzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebutam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
2,6-dichlorobenzamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mefenacet	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenhexamid	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimetachlore	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dimethenamide-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluxapyroxad	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ammoniums quaternaires						
Chlorméquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mépiquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Diquat	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Anilines						
Oryzalin	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Benalaxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métolachlor	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pendimethaline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trifluraline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Azoles						
Aminotriazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1
Triticonazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Cyproconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Difenoconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diniconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Epoxyconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenbuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flusilazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 6 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Hexaconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Propiconazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tetraconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prothioconazole	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Myclobutanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Paclobutrazole	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prochloraze	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thiabendazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flutriafol	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tebuconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fluquinconazole	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Triadimefon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Benzonitriles						
Ioxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bromoxynil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Aclonifen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chloridazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dichlobenil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Bromoxynil-octanoate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Dicarboxymides						
Cyazofamide	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Captafol	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Folpet (Folpet)	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Iprodione	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénoxyacides						
MCPP-P	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Dichlorprop-P	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
Fluazifop-P-butyl	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1
2,4-D	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DB	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4,5-T	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-MCPA	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
MCPP (Mecoprop) total	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dicamba	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triclopyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
2,4-DP (Dichlorprop) total	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Quizalofop éthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 7 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Propaquizalofop	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluroxypyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Haloxypop 2-éthoxyéthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenoxaprop-ethyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluazifop-butyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Meptyl-dinocap	90RP_2*	< 1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
fluroxypyr-meptyl ester	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
MCPP-1-octyl ester	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Phénols						
4-chloro, 3-méthylphénol	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET172	0.1
DNOC (dinitrocrésol)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoseb	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dinoterb	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pentachlorophénol	90RP_2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyréthrinoïdes						
Alphaméthrine (alpha cypeméthrine)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyperméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Esfenvalérate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lambda cyhalothrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Permethrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Tefluthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyréthrinés	90RP_2*	< 0.10	µg/l	GC/MS après extraction LL	NF EN ISO 6468	0.1
Deltaméthrine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Betacyfluthrine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Strobilurines						
Pyraclostroline	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Azoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Kresoxim-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Picoxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Trifloxystrobine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pesticides divers						
Cymoxanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Bentazone	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorophacinone	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fludioxonil	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Glufosinate	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Quinmerac	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
AMPA	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Glyphosate (incluant le sulfosate)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 8 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Glufosinate ammonium	90RP_2*	<0.055	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Fosetyl-aluminium	90RP_2*	<0.049	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.1
Acifluorène	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fomesafen	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diméthomorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flurtamone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Spiroxamine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Florasulam	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazaméthabenz	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triflorine	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pyroxulam	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Bixafen	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Clethodim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Imazamox	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Trinexapac-ethyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Imazapyr	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad (A+D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad A (Spinosyne A)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Spinosad D (Spinosyne D)	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1
Anthraquinone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clopyralid	90RP_2*	< 0.10	µg/l	HPIC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Diphénylamine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Picloram (Tordon K)	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPIC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Pyrimethanil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Acide 2-hydroxybenzoïque	90RP_2*	<0.100	µg/l	HPIC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.1
Chlorothalonil	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Clomazone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cloquintocet méxyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Cyprodinil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Diffufenican (Diffufenicanil)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Ethofumesate	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenpropidine	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fenpropimorphe	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Fipronil	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flurochloridone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Lenacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Métaldéhyde	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extraction SPE	Méthode M_ET193	0.1
Bromacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridate	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Norflurazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 9 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Norflurazon désméthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxadiazon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Oxyfluorène	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Piperonil butoxyde	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pyridaben	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Terbacile	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Chlorure de choline	90RP_2*	< 0.20	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1
Mefenpyr diethyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Mepanipyrim	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Flonicamid	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Metrafenone	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Pinoxaden	90RP_2*	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Trichloronate	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
Urées substituées						
Chlortoluron (chlorotoluron)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorsulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diflufenzuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Dimefuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Diuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fenuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Isoproturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Linuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Methabenzthiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metoxuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Monuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Neburon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thifensulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tebuthiuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Sulfosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Prosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Pencycuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Nicosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Mesosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Iodosulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Foramsulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flazasulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Ethidimuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DCPU (1-(3,4-dichlorophényl)urée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 10 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Cycluron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Buturon	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Chlorbromuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Amidosulfuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Metsulfuron méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Fluometuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tribenuron-méthyl	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Triflousulfuron méthyl (trisulfuron-méthyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thiazafuron (thiazfluron)	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flupyrsulfuron-méthyl	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Thidiazuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
IPPU (1-4(isopropylphényl)-urée	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
IPPMU (isoproturon-desmethyl)	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Hexaflumuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tellubenzuron	90RP_2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Flufenoxuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
Tritosulfuron	90RP_2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1
PCB : Polychlorobiphényles						
<i>PCB par congénères</i>						
PCB 28	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 31	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 52	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 101	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 105	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 118	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 138	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 149	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 153	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 180	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 194	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 35	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 54	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 128	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 114	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 123	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 126	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 156	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 157	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 167	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1
PCB 169	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1

.../...

Procédure réglementaire de protection des captages d'eau A.E.P
Commune de Randevillers - Captage A.E.P et Puits de reconnaissance
Dossier d'enquête publique - Pièce 5 : Document Technique

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 11 / 11

Edité le : 12/03/2019

Identification échantillon : LSE1902-51034

Destinataire : LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA COMMUNAUTE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
PCB 189	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 77	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 81	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 170	90RP_2*	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 209	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 44	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
PCB 125	90RP_2*	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
PCB 18	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Somme des PCB quantifiés	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	
Amines aromatiques						
<i>Chloroanilines</i>						
4-chloroaniline	90RP_2*	< 0.020	µg/l	GC/MS après extr. LL au CH2Cl2	Méthode interne M_ET078	#
Organométalliques						
<i>Organostanneux</i>						
Monobutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Dibutylétain cation	90RP_2*	< 0.0025	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Tributylétain cation	90RP_2*	< 0.0005	µg/l	GC/MS	NF EN ISO 17353	#
Composés divers						
<i>Divers</i>						
Benzidine	90RP_2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	
Phosphate de tributyle	90RP_2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	#
Médicaments						
<i>Analgsiques</i>						
Acide salicylique	90RP_2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	

90RP_2* ANALYSE (RP_2) RESSOURCE SOUTERRAINE (ARS90-2018)

M_ET055 : Taux d'extraction/ ionisation modifié par la présence d'interférents

Eau conforme aux limites et références 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.

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

Sébastien GASPARD
Responsable de laboratoire

