



**Divonne-les-Bains**



## **Divonne-les-Bains (01)**

Forage d'eau minérale Harmonie et Mélodie  
Suivi 2023



Rapport n° 128069/A – 02/02/2024

Projet suivi par Emilie BROUILLOUX – 06.20.86.00.65. – [emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr)



109 Rue des Mercières  
69140 RILLIEUX LA PAPE  
[www.anteagroup.fr/fr](http://www.anteagroup.fr/fr)

## Fiche signalétique

### Divonne-les-Bains (01) Forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie Suivi 2023

CLIENT	SITE
Ville de Divonne-les-Bains 73 avenue des Thermes Place Maurice MOLLARD 01220 Divonne-les-Bains	Forage Harmonie et Mélodie
Directrice des services technique : fabien.ruiz@divonne.fr Directrice générale des services : jacqueline.marchand@divonne.fr	

RAPPORT D'ANTEA GROUP	
Responsable du projet	Emilie BROUILLOUX
Interlocuteur commercial	Emilie BROUILLOUX
Implantation chargée du suivi du projet	Implantation de Lyon.
Rapport n°	128069
Version n°	A
Votre commande et date	Commande DO223 DIV 00114 du 7/02/2023
Projet n°	RHA.P.22.0128

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	Patrice LAURENDON	Technicien	Février 2024	<b>PL</b>
Vérification/Approbation	Emilie BROUILLOUX	Chef de projets	Février 2024	

### Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	02/02/2024	28	4	Etablissement du rapport

## Sommaire

1. Introduction	5
2. Paramètres suivis	6
3. Principaux évènements survenus en 2023	7
4. Contrôle des paramètres sur site	8
5. Evolution des paramètres suivis en 2023	12
5.1. Volume	12
5.2. Débit, niveau et pression d'artésianisme	15
5.2.1. Harmonie	15
5.2.2. Mélodie	16
5.3. Conductivité – Température	17
5.3.1. Harmonie	17
5.3.2. Mélodie	18
6. Suivi analytique	20
6.1. Prélèvements réalisés	20
6.2. Analyses sur Harmonie	21
6.3. Analyses sur Mélodie	23
7. Conclusion – Recommandations	26

## Table des figures

Figure 1 : Prélèvements mensuels (m <sup>3</sup> ) sur Mélodie et Harmonie depuis 2018	14
Figure 2 : Harmonie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et de la pression en tête de puits	15
Figure 3 : Harmonie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et du niveau d'eau/ tête de puits	16
Figure 4 : Mélodie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et de la pression en tête de puits	17
Figure 5 : Harmonie - Evolution de la température et de la conductivité depuis 2018	18
Figure 6 : Mélodie - Evolution de la température et de la conductivité depuis 2018	19

## Table des tableaux

Tableau 1 : Relevés et mesures sur le forage Mélodie lors de la visite du 16/01/2024	9
Tableau 2 : Relevés et mesures sur le forage Harmonie lors de la visite du 16/01/2024	10
Tableau 3 : Récapitulatif des volumes annuels depuis 2018 sur Harmonie et Mélodie	12
Tableau 4 : Récapitulatif des analyses réalisées en 2023 sur les forages Harmonie et Mélodie	20
Tableau 5 : Harmonie - Résultats des analyses réalisées en 2023	22
Tableau 6 : Mélodie - Résultats des analyses réalisées en 2023	24

## Table des annexes

Annexe I.	Arrêté préfectoral du 29 juin 2018 et arrêté ministériel du 15 juin 1998
Annexe II. Group	Compte rendus mensuels et compte rendu de visite du 24 mars 2023 – Antea
Annexe III.	Photos des installations lors de la visite du 16/01/2024 – Antea Group
Annexe IV.	Ensemble des bordereaux des analyses de 2023 sur Harmonie et Mélodie

## 1. Introduction

La commune de Divonne les Bains est propriétaire de deux forages d'eau minérale, Harmonie et Mélodie. Le premier est exploité pour alimenter les thermes de Divonne les Bains. Le second est non exploité à ce jour.

Les forages sont autorisés :

- Au titre de la législation des eaux minérales par un arrêté ministériel du 15 juin 1998 pour Harmonie ; un nouveau dossier a été déposé pour Mélodie dans le cadre d'un projet d'embouteillage, projet aujourd'hui abandonné ;
- Au titre du Code de l'Environnement par l'arrêté préfectoral du 29 juin 2018.

Ces deux arrêtés, et en particulier le second, fixent des conditions de suivi de la ressource (cf. Annexe I).

Le présent rapport rend compte du suivi de la ressource pour l'année 2023.

## 2. Paramètres suivis

Les équipements de mesure et de communication ont été mis en place par la société Chem industrie. Pour Harmonie, les nouveaux équipements sont actifs depuis fin 2017. Pour Mélodie, ils sont actifs depuis fin juillet 2018. Les informations sont collectées sur chaque forage à partir d'un satellite d'acquisition de marque SOFREL. Les données télétransmises sont les suivantes :

	Unité	Forage Mélodie	Forage Harmonie	Réservoir Golf (Harmonie)
Débit forage	m <sup>3</sup> /h	X	X	
Index volume	m <sup>3</sup>	X	X	
Volume horaire, journalier, hebdomadaire, mensuel	m <sup>3</sup>	X	X	
Température	°C	X	X	X
Conductivité	à 25°C en µS/cm	X	X	X
Niveau d'eau	m	X	X	X
Pression en tête de puits	bar	X	X	
Pression de refoulement de la pompe	bar		X	
Demande de pompage			X	X
Niveaux réservoir 2m, 1,5m, 1m				X
Porte réservoir, état				X
Trappe avant réservoir, état				X
Trappe arrière réservoir, état				X

Chaque début de mois Antea Group consulte le télésuivi et envoie une note d'évolution à la mairie. En 2023, le réservoir du golf n'était plus raccordé.

### 3. Principaux évènements survenus en 2023

Les principaux évènements de l'année 2023 sont les suivants :

- **Forage Harmonie :**

- Rappel : Début septembre 2022, un orage a endommagé la centrale de télégestion et le débitmètre : la pompe a été remise en fonctionnement avec le même réglage qu'avant l'orage mais le suivi à distance n'est plus possible en l'état ;
- Depuis janvier 2023 : nouveau prestataire pour le suivi analytique, Savoie Labo en remplacement de Carso ;
- Arrêt des installations du 27/07/2023 au 27/09/2023 (différents avec l'entreprise Chem industrie) ;
- Réunion mairie / entreprise Chem industrie (présence Antea) le 18/09/2023 ;
- Remise en fonctionnement et remise en état partielle le 27/09/2023 au débit de 20 m<sup>3</sup>/h.

Etat des lieux début 2024 :

- Les équipements en attente (armoire, finition de la pose...) ne sont pas encore installés. L'entreprise contactée, indique qu'ils devraient être mis en place sous 2 mois ;
- Le capteur de pression en tête de puits (saturation) n'a pas encore été remplacé. L'entreprise contactée, indique qu'il devrait être mis en place d'ici fin janvier/début février 2024 ;
- Comme demandé par la mairie, l'entreprise contactée, indique qu'elle a fait parvenir un devis pour permettre un rejet en local comme demandé– attente décision mairie.

- **Forage Mélodie :**

- Depuis janvier 2023 : nouveau prestataire pour le suivi analytique, Savoie Labo en remplacement de Carso ;
- Arrêt des installations du 27/07/2023 au 27/09/2023 (différents avec l'entreprise Chem industrie) ;
- Réunion mairie / entreprise Chem industrie (présence Antea) le 18/09/2023 ;
- Remise en fonctionnement et remise en état partielle le 27/09/2023 au débit de 20 m<sup>3</sup>/h.

Etat des lieux début 2024 :

- Le capteur de pression en tête de puits (HS depuis fin septembre) n'a pas encore été remplacé ;  
L'entreprise contactée, indique qu'il devrait être mis en place d'ici fin janvier/début février 2024 ;
- La donnée de volume n'est pas remontée sur le Sofrel depuis la remise en fonctionnement des installations.

Rappel : La mairie de Divonne-les-Bains a annoncé fin octobre 2022 la suspension de l'activité de la régie municipale des Thermes à partir du 31 décembre 2022. En parallèle la mairie a engagé des études pour la rénovation des équipements à l'aval des forages et poursuit le suivi analytique de l'eau des ouvrages durant cette période de travaux à venir.

## 4. Contrôle des paramètres sur site

Dans le cadre du suivi pour l'année 2023, il y a eu deux visites sur site réalisées par Antea Group et une participation à une réunion sur site à la demande de la mairie :

- Le 24/03/2023 (cf. compte rendu en Annexe II),
- Le 18/09/2023 : réunion mairie / entreprise en présence d'Antea avec les points suivants :
  - Remise en fonctionnement des installations,
  - Mise en place des armoires en attente, des raccordements non encore finalisés,
  - Remplacements des équipements défectueux (capteurs de pression pour la pression en tête de puits),
  - Possibilité de rejeter l'eau d'harmonie en local, tout en continuant le suivi de la ressource,
  - Demande d'accès au suivi analytique en cours par le nouveau prestataire (Savoie Labo).
- Le 16 janvier 2024 (**Tableau 1**), les principaux changements observés depuis la visite de mars sont :
  - La remise en état de la télégestion et du débitmètre sur Harmonie,
  - Le débordement du collecteur dans le local Mélodie (constat lors de la visite de janvier 2024).

En janvier 2024 : les équipements de mesure des deux ouvrages sont fonctionnels mis à part :

- Les deux capteurs de pression (pression en tête de puits) sur Harmonie et Mélodie,
- Le raccordement à la centrale du volume sur Mélodie,
- Le capteur de pression de refoulement sur Harmonie (avec la remise en route à 20 m<sup>3</sup>/h, la pression de refoulement en amont de la vanne de régulation est égale à 12b). Le capteur en place est limité à 12b.

Les travaux extérieurs (armoires électriques, câbles) n'étaient pas finalisés (cf. Annexe II et Annexe III).

Tableau 1 : Relevés et mesures sur le forage Mélodie lors de la visite du 16/01/2024

FORAGE MELODIE				
Mélodie Affichage à 10h00 le 16/01/2024	Mesure sur site	Afficheur sur site	Sofrel Valeur télétransmise	Remarque
Pression en tête de puits (en bars), Capteur Véga		3,9 via l'afficheur du manomètre gamme 0-10b	HS	
Débit (m <sup>3</sup> /h), débitmètre Fuji Magflow type Mag5000	6.2 (mesure avec un seau de 15l)	8.1	8.1	Décalage avec la mesure site car une partie de l'eau qui passe par le débitmètre déborde avant l'exutoire dans le ruisseau (point de mesure)
Conductivité (μS/cm à 25°C), Endress Hauser	440	482	479	Léger décalage avec la valeur mesurée sur site
Température (°C), Endress Hauser	14.7	14.7	14,8	
Volume		175 184.3	Non raccordé	
Evolution depuis la dernière visite du 24/03/2023		42780.4		

Tableau 2 : Relevés et mesures sur le forage Harmonie lors de la visite du 16/01/2024

FORAGE HARMONIE				
Harmonie Affichage à 9h50	Mesure sur site	Afficheur sur site	Sofrel Valeur télétransmise	Remarque
Pression en tête de puits (en bars), Capteur Véga			HS	<b>Capteur à changer ou à remonter</b> car ne permet pas d'avoir les valeurs hautes
Pression de refoulement (en bars), Capteur Véga		12	10 (valeur max du capteur installé)	
Débit (m <sup>3</sup> /h), Bamo	Pas de mesure possible	22.7	22.6	
Conductivité (µS/cm à 25°C), Bamo	430	463	463	Léger décalage entre la mesure sur site et les valeurs enregistrées
Température (°C), Bamo	13,7	13,3	13.5	Valeur enregistrée légèrement plus basse
Volume en m3		52721	52734	
Evolution depuis la dernière visite du 24/03/2023			Non possible	

La principale information à retenir est la suivante : remise en état du Sofrel et du débitmètre sur Harmonie depuis septembre 2023.

Il reste à remplacer les capteurs de pression sur Harmonie et Mélodie, raccorder le volume Mélodie sur l'enregistreur et contrôler le capteur de pression de refoulement sur Harmonie qui est actuellement saturé.

Lors des hautes eaux de janvier 2024, une partie du débit de mélodie débordait dans le local.

Mis à part ces points qui perturbent le suivi sur Harmonie et Mélodie, la plupart des autres points contrôlés sont bons. La correspondance est bonne entre les différentes données (mesurées, affichées localement et télétransmises).

Les différences notables concernent :

- La température sur Harmonie (affichée),
- La conductivité dans une moindre mesure sur Mélodie et Harmonie (télétransmise, affichée).

Ces décalages seront à corriger, cependant ceux-ci restent faibles. Les autres différences mineures sont probablement liées à la précision des manomètres en place.

Il faudrait également réduire le débit sur Mélodie pour limiter le débordement dans le local.

Deux points pourraient être corrigés pour faciliter le contrôle des appareils :

- Ajouter une visualisation directe des mesures télétransmises sur le SOFREL (paramétrage),
- Ajouter un manomètre en tête de puits sur Harmonie afin de contrôler le capteur existant.

Les autres points d'amélioration sont les suivants (cf. Annexe III pour les photos). Il s'agit des mêmes remarques faites les années précédentes :

- Finaliser les installations électriques (armoire de puissance, interrupteur éclairage, contact anti-intrusion sur trappe...); l'entreprise contactée indique que cela est programmé au premier trimestre 2024) ;
- Récupérer auprès de l'entreprise les plans et le descriptif des équipements mis en place (rappel) ;
- S'assurer de la bonne mise hors gel des locaux (le radiateur sur Harmonie ne semble pas fonctionner, pas de présence de thermostat).

Il est à noter que lors de la venue de l'entreprise en septembre 2023, les locaux ont été nettoyés et des ouvertures ont été bouchées.

## 5. Evolution des paramètres suivis en 2023

### 5.1. Volume

En 2023, la ressource a été sollicitée :

- Pour Harmonie via le pompage.
- Pour Mélodie via l'artésianisme.

Les volumes annuels sont les suivants :

**Tableau 3 : Récapitulatif des volumes annuels depuis 2018 sur Harmonie et Mélodie**

	Suivant arrêté préfectoral du 29 juin 2018		Réalisé en 2018	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
	Débit maximal autorisé (m <sup>3</sup> /h)	Volume annuel autorisé (m <sup>3</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )					
<b>Harmonie</b>	40	200 000	307 525	135 026	97 024	94 562	196 722 **	193 865 **
<b>Mélodie</b>	80	680 000	27 400 *	41 107	42 530	42 691	37 256	43 186 ***

\* : L'estimation du volume de Mélodie en 2018 a été faite ainsi / volume de 11 417 m<sup>3</sup> entre fin juillet date du début de l'acquisition de l'index et le 31/12/2018, soit un volume annuel estimé à 27 400 m<sup>3</sup> par application d'une simple proportionnalité

\*\* : Sur Harmonie, depuis l'arrêt du fonctionnement du débitmètre début septembre 2022 (foudre) et jusqu'à juillet 2023, la pompe a été remise en route avec le même réglage que précédemment, soit 27 m<sup>3</sup>/h. Pour le calcul du volume annuel, le débit de 30 m<sup>3</sup>/h a été retenu après la panne du débitmètre.

\*\*\* : Sur Mélodie depuis la dernière intervention de l'entreprise en septembre 2023, l'index volume n'est plus remonté sur le Sofrel (le volume a été estimé à partir des débits). Durant l'arrêt des installations de fin juillet à fin septembre 2023, le volume a été estimé.

#### ➤ Harmonie

Pour mémoire, une régulation des prélèvements en fonction des besoins a été mise en place à partir de début décembre 2018, régulation qui a été arrêtée début mai 2022 au profit d'un pompage en continu au débit de 35 m<sup>3</sup>/h, puis de 27 m<sup>3</sup>/h.

En 2023, lors de la remise en état des équipements en septembre, le débit a été baissé à 20/22 m<sup>3</sup>/h. Cette baisse faisait suite à une période d'arrêt des installations (fin juillet à fin septembre 2023).

Le volume prélevé en 2019 avait été plus de deux fois inférieur à celui prélevé en 2018.

En 2020, le volume prélevé a baissé de près de 30% par rapport à 2019. Cette baisse est liée à la diminution de la période d'ouverture, du fait de la crise sanitaire.

En 2021, l'arrêté de prélèvement apparaît largement respecté. Le volume reste dans le même ordre de grandeur que 2020.

En 2022, le volume prélevé a fortement augmenté du fait du pompage en continu, tout en restant légèrement inférieur au volume annuel autorisé.

En 2023, le volume prélevé est resté comparable à celui prélevé en 2022. Il reste légèrement inférieur au volume annuel autorisé.

Pour 2024, avec l'arrêt provisoire des thermes, la mairie, dans un souci d'économie de la ressource, souhaite limiter le prélèvement au débit nécessaire et suffisant pour permettre le suivi analytique de l'eau minérale au forage Harmonie. Un devis a été demandé à l'entreprise Chem Industrie pour réaliser les aménagements nécessaires à cette demande.

#### ➤ **Mélodie**

Le volume annuel 2023 de Mélodie est toujours très inférieur au volume annuel autorisé, respectant ainsi l'arrêté préfectoral. Le volume 2023, légèrement supérieur à celui de 2022, reste du même ordre de grandeur que celui observé de 2019 à 2021.

Cette année en période de hautes eaux, une partie de l'eau déborde dans le local au niveau dudit connecteur. Il sera nécessaire de vanner le débit de sortie. L'entreprise devra s'assurer du bon état des équipements de vannage.

D'après la **Figure 1** (page suivante), la ressource a été moins sollicitée à partir de fin juillet 2023, au niveau du forage Harmonie du fait de l'arrêt du pompage et du redémarrage à un débit plus limité à partir de fin septembre.

Concernant Mélodie, les volumes mensuels prélevés semblent plus élevés à partir d'octobre /novembre 2023 (hautes eaux avec les pluies abondantes, baisse du débit de prélèvement sur Harmonie).

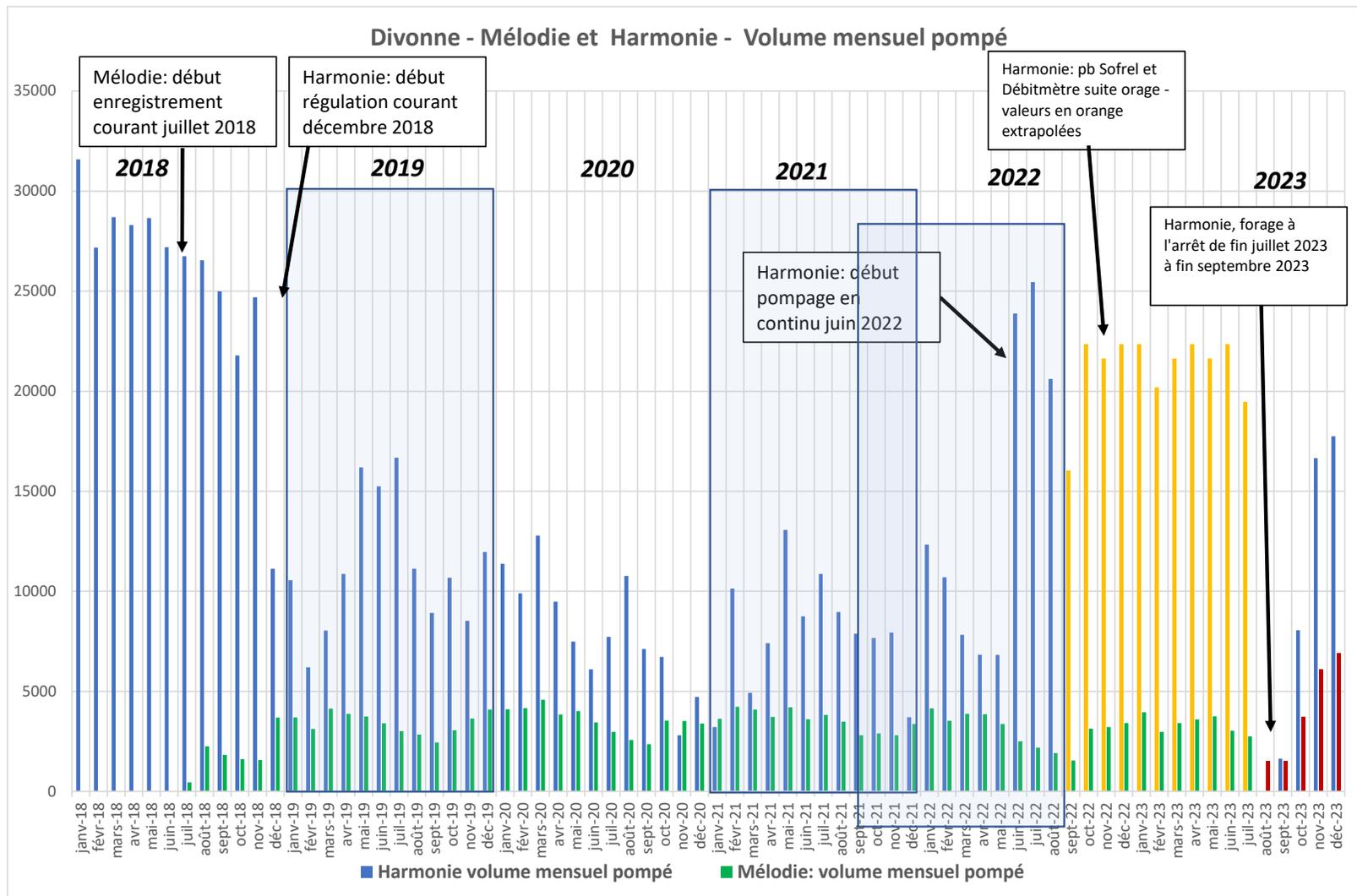


Figure 1 : Prélèvements mensuels (m<sup>3</sup>) sur Mélodie et Harmonie depuis 2018

## 5.2. Débit, niveau et pression d'artésianisme

Malgré, les problèmes rencontrés avec les capteurs de pression en 2023 (sur l'année pour Harmonie et depuis fin juillet sur Mélodie), les forages Mélodie et Harmonie sont restés artésiens jaillissants car à l'arrêt de fin juillet à début septembre (période d'étiage sévère).

### 5.2.1. Harmonie

Les principaux éléments sont les suivants :

- En 2023, l'acquisition a été fonctionnelle à partir de fin septembre 2023, date de remise en état du Sofrel et du débitmètre. Le capteur de pression reste toujours en défaut et le capteur de pression de refoulement est saturé ( $p > 10b$ ).
- Les **figures 2 et 3** présentent les périodes de suivi disponibles pour l'année 2023.

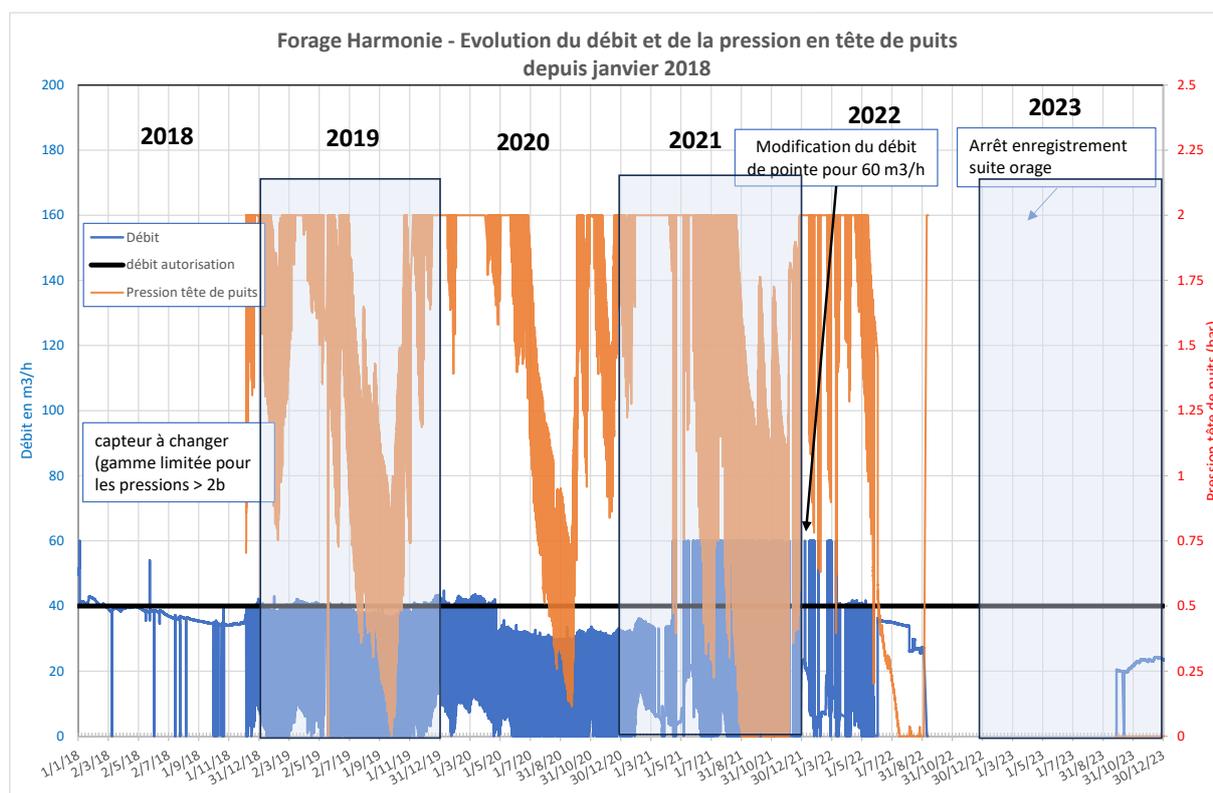


Figure 2 : Harmonie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et de la pression en tête de puits

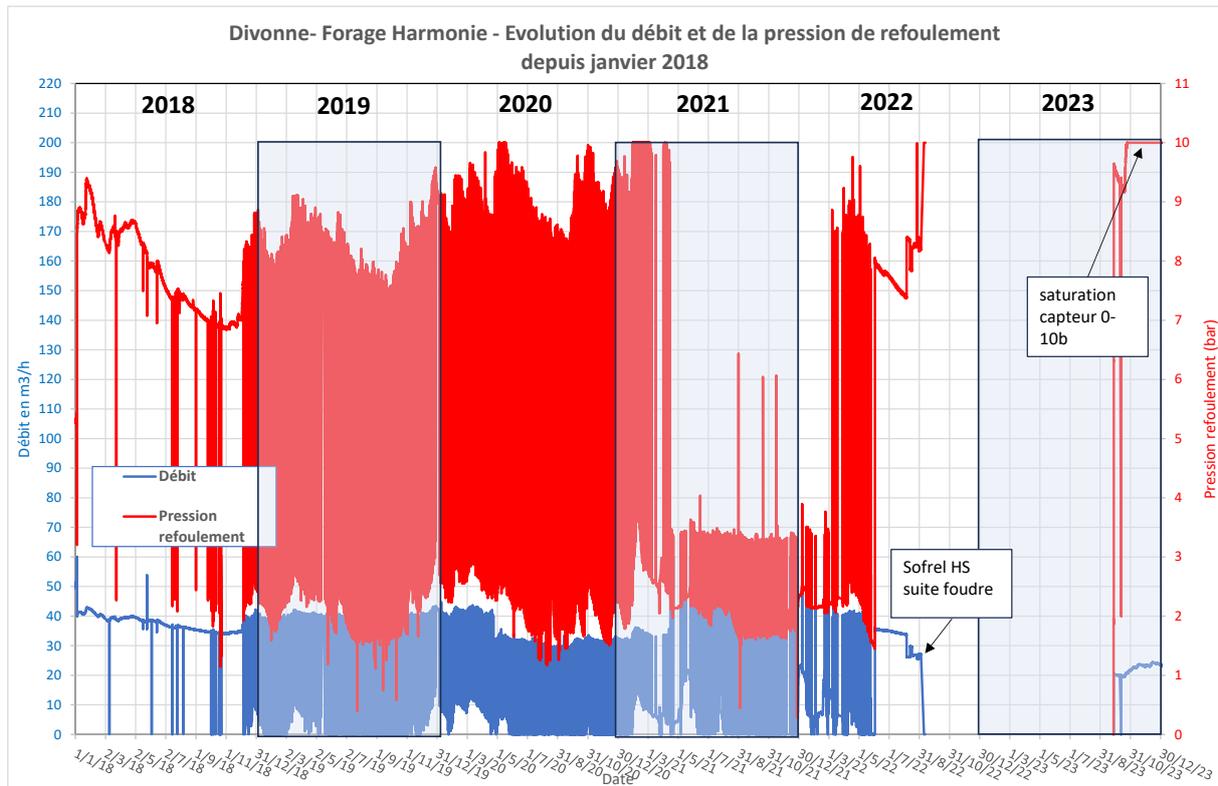


Figure 3 : Harmonie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et du niveau d'eau/ tête de puits

## 5.2.2. Mélodie

Les principaux éléments sont les suivants :

- L'acquisition a été totalement fonctionnelle jusqu'à l'arrêt des équipements fin juillet 2023. Lors de la reprise fin septembre, le capteur de pression semble HS, l'information volume n'est plus remontée
- Concernant le débit (**Figure 4**, ci-dessous) :
  - Actuellement le forage n'est pas exploité ; l'ouvrage est vanné afin de réduire le débit d'artésianisme au minimum afin de permettre un suivi analytique. L'eau est rejetée dans le ruisseau le plus proche. Le vannage n'a pas été modifié à notre connaissance,
  - Le débit a varié entre 3,6 et 9,8 m<sup>3</sup>/h, ces valeurs sont plus élevées que celles observées en 2022 (2,6 / 6,1 m<sup>3</sup>/h), d'où l'explication du débordement observé cette année dans le local,
  - Le débit moyen annuel est de 5,5 m<sup>3</sup>/h, valeur également plus élevée que celle observée en 2022 (4,1 m<sup>3</sup>/h),
- Concernant la pression d'artésianisme (**Figure 4**, ci-dessous) :
  - Les pressions les plus fortes sont retrouvées fin décembre (près de 2 bars), il s'agit de la plus forte pression observée depuis le début du suivi),

- Les pressions les plus basses sont retrouvées probablement en juillet/août durant la période du Sofrel,
- Les pressions minimale et maximale observées en 2023 ne sont ni les plus basses, ni les plus fortes observées depuis le début du suivi en 2018.

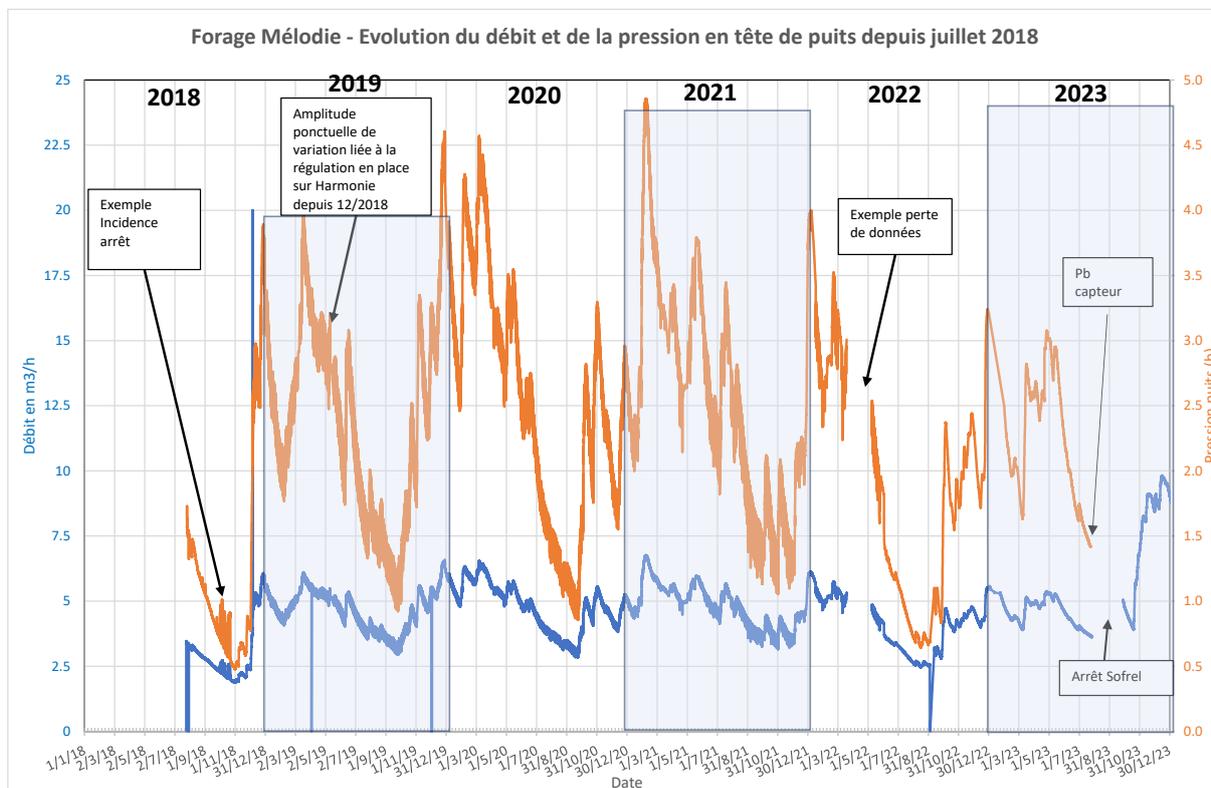


Figure 4 : Mélodie - Evolution depuis 2018 du débit prélevé et de la pression en tête de puits

## 5.3. Conductivité – Température

### 5.3.1. Harmonie

La **Figure 5** (page suivante) présente l'évolution de la température et de la conductivité sur le forage Harmonie. Les principaux éléments de l'année 2023 sont les suivants pour :

- La conductivité :
  - Depuis la reprise des enregistrements en septembre 2023, la conductivité varie très légèrement à la baisse (<<1%) comme les mesures laboratoire,
  - Contrairement aux années précédentes, les mesures laboratoire étaient légèrement plus élevées que la mesure enregistrée (env. 30µS/cm), alors que la mesure sur site de janvier était légèrement plus faible que la valeur enregistrée (30 µS/cm). Ces écarts restent très faibles et inférieurs à 1%.
  - La conductivité mesurée in-situ par le laboratoire est similaire à la conductivité retenue lors de l'analyse de référence dans l'arrêté ministériel de 1998.

- La température :
  - Depuis la reprise des enregistrements en septembre 2023, la température est stable (13.5°C) très légèrement inférieure à la valeur mesurée en janvier 2024 (<<1%),
  - Comme pour la conductivité, on observe un léger décalage entre la valeur télétransmise et la valeur affichée ;
  - La température mesurée in-situ (13,7°C) est légèrement plus faible que la température retenue, issue de l'analyse de référence de l'arrêté ministériel (14,3°C).
  - Il n'y a pas eu de mesure de température par le laboratoire cette année.

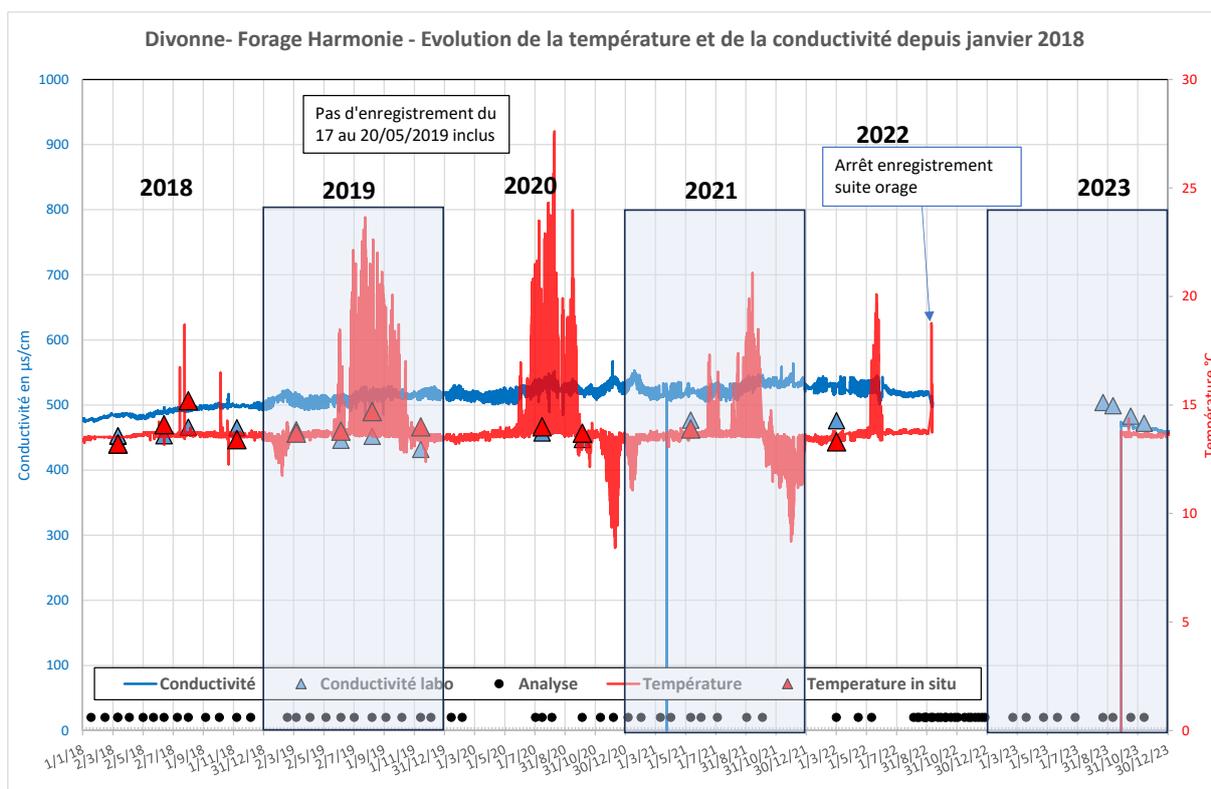


Figure 5 : Harmonie - Evolution de la température et de la conductivité depuis 2018

### 5.3.2. Mélodie

L'évolution de la température et de la conductivité sur le forage de Mélodie est présentée sur la Figure 6 (page suivante). Les principaux points à retenir sont les suivants pour :

- La conductivité :
  - Mise à part la période d'arrêt du Sofrel de fin juillet à fin septembre, la conductivité est relativement stable sur l'année ;
  - La moyenne annuelle est égale à 473 µS/cm avec une amplitude maximale de +/- 15 µS/cm. Elle est comparable à 2022, 2021 et très légèrement supérieure aux moyennes antérieures (462 µS/cm en 2020 et 452 µS/cm en 2019) montrant ainsi une tendance très légère à la hausse de la conductivité ;

- La valeur télétransmise et affichée était légèrement supérieure à la mesure in situ lors de la visite de janvier 2024 (**Tableau 1**) et aux valeurs labo. Les valeurs télétransmises sont très légèrement supérieures (30  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) à la valeur de l'arrêté ;
- En 2023, la conductivité mesurée par le laboratoire lors des prélèvements est du même ordre de grandeur que la conductivité issue de l'analyse de référence dans l'arrêté ministériel de 1998 (444  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).
- La température :
  - Les valeurs sont comprises entre 14,4°C et 16°C. Ces variations sont le fait de l'incidence de la température extérieure ;
  - La température moyenne annuelle est de 14,9°C (valeur comparable aux années précédentes) ;
  - Il n'y a pas eu de mesure de température par le laboratoire cette année ;
  - La température mesurée in situ en janvier 2024 est comparable à la valeur télétransmise. Elle reste supérieure à la valeur de l'arrêté (12.7°C) – incidence du vannage du forage ?

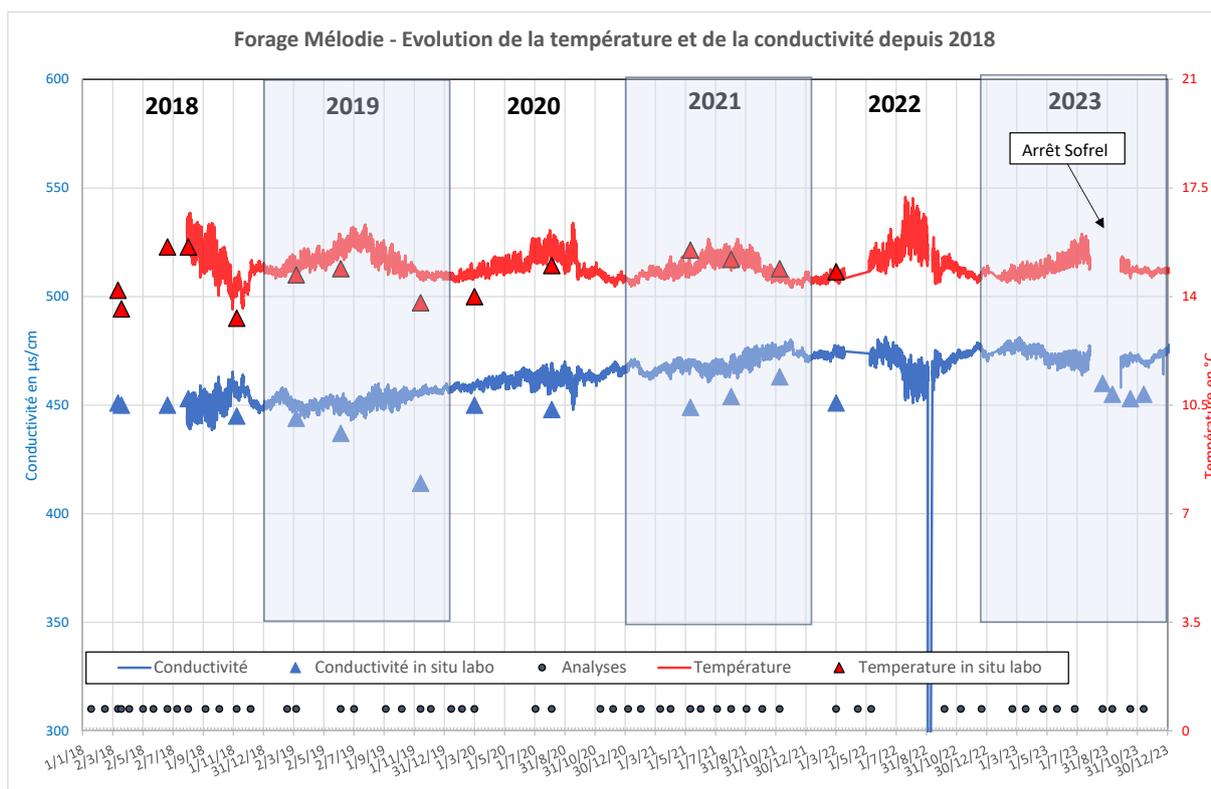


Figure 6 : Mélodie - Evolution de la température et de la conductivité depuis 2018

## 6. Suivi analytique

### 6.1. Prélèvements réalisés

Les analyses nous ont été communiquées par la commune de Divonne-les-Bains. En 2023, le laboratoire a changé. Les analyses sont maintenant réalisées par Savoie Labo.

Les analyses réalisées sur les forages Harmonie et Mélodie en 2023 sont récapitulées dans le **Tableau 4**. Tous les bordereaux sont rassemblés en Annexe IV et les principaux résultats synthétisés dans les tableaux suivants (**Tableau 5 et Tableau 6**). Les résultats seront comparés avec les analyses de référence de l'arrêté ministériel de 1998.

**Tableau 4 : Récapitulatif des analyses réalisées en 2023 sur les forages Harmonie et Mélodie**

	Bactériologie			Éléments majeurs		Métaux	Conductivité /Température	Pesticides
	Eau potable	Eau minérale	Légionelles	Anions	Cations			
<b>21/02/23</b>		HM	HM				HM (cond)	
<b>20/03/23</b>		HM	HM				HM (cond)	
<b>24/04/23</b>		HM	HM				HM (cond)	
<b>22/05/23</b>		HM	HM				HM (cond)	
<b>27/06/23</b>		HM	HM				HM (cond)	
<b>27/08/23</b>		HM	HM				HM (cond)	HM
<b>11/09/23</b>		HM	HM				HM (cond)	HM
<b>17/10/23</b>		HM	HM				HM (cond)	HM
<b>13/11/23</b>		HM	HM				HM (cond)	HM

H : Harmonie ; M : Mélodie

## 6.2. Analyses sur Harmonie

Les principaux éléments à retenir sur les analyses du forage Harmonie sont les suivants :

- Aucune analyse complète comprenant, les COV, les HAP et la radioactivité n'a été réalisée en 2023 ;
- 4 analyses des pesticides ont été réalisées ; toutes sont conformes, on notera sur 2 analyses des traces d'atrazine-déiisopropyl proches ou égales au seuil de détection ;
- Il n'y a pas eu d'analyse physico chimique (anion, cation, métaux) ;
- Il n'y a pas eu de mesure de température réalisées par le laboratoire en 2023 ;
- Des mesures de conductivité ont été réalisées par le laboratoire à partir du prélèvement du mois d'août ;
- Les résultats bactériologiques sont conformes. On notera ponctuelles des traces microorganismes aérobies à 36°C (max 8 UFC/l).

**Tableau 5 : Harmonie - Résultats des analyses réalisées en 2023**

Date de prélèvement	21/02/2023	20/03/2023	24/04/2023	22/05/2023	27/06/2023	22/08/2023	11/09/2023	17/10/2023	13/11/2023	Arrêté ministériel
<b>Débit moyen d'exploitation</b>	30 m3/h	30 m3/h	30 m3/h	30 m3/h	30 m3/h	Arrêt	Arrêt	20 m3/h	20 m3/h	40 m3/h
<b>Point de prélèvement</b>	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie	Harmonie
<b>Paramètres physicochimiques</b>										Paramètre physico-chimique
Température (°C)										14.3
pH										7.7
Conductivité (µS/cm) in situ labo						504	499	483	472	467
Cond (µS/cm) labo						504	499	483	472	467
Potentiel Redox corrigé (mV)										
Oxygène Dissous (mg/l)										
Oxygène Dissous (%)										
TAC										
Turbidité (NFU)										
Résidu sec à 180°C (mg/l)										
Résidu sec à 260°C (mg/l)										
Sulfures totaux (mg/l)										
H2S (mg/l)										
COT (mg/l)										
Indice phénol (mg/l)										
Tensio actifs (mg/l)										
Matières en suspension (mg/l)										
<b>Cations</b>										Cation en mg/l
Calcium (mg/l)										71.8
Magnésium (mg/l)										16.6
Sodium (mg/l)										1.9
Potassium (mg/l)										0.5
Ammonium (mg/l)										<0,03
<b>Anions</b>										Anion en mg/l
Bicarbonates (mg/l)										286.7
Chlorures (mg/l)										2.7
Sulfates (mg/l)										15.2
Nitrates (mg/l)										1.1
Nitrites (mg/l)										0.02
Orthophosphates (mg/l)										
Silicates dissous (mg/l)										
Fluorures (mg/l)										0.2
Bromures (mg/l)										
Cyanures totaux (mg/l)										
Sélénium (mg/l)										<10
Plomb (mg/l)										
Etain (mg/l)										
Beryllium (mg/l)										
Vanadium (mg/l)										
Mercurure (µg/l)										
Lithium (mg/l)										
Strontium (mg/l)										1.5
Molybdène (mg/l)										
Thallium (mg/l)										
Tellure (mg/l)										
Titane (mg/l)										
Aluminium (mg/l)										<0,003
Nickel (mg/l)										
Cobalt (mg/l)										
Cadmium (mg/l)										<0,001
Uranium (mg/l)										
Iode (mg/l)										
Bore (mg/l)										
Antimoine (mg/l)										
Arsenic (mg/l)										<0,005
Chrome (mg/l)										
Baryum (mg/l)										
Fer (mg/l)										<0,005
Manganèse (mg/l)										<0,001
Argent (mg/l)										
Cuivre (mg/l)										<0,005
Zinc (mg/l)										<0,005
<b>Pesticides</b>										
Somme des pesticides détectés (µg/l)						0.005 (atrazine dsp)	<0.5	<0.5	0.006 (atrazine dsp)	
<b>COV, Solvants et hydrocarbures</b>										
Somme des paramètres analyses										
<b>Analyses microbiologiques</b>										
Microorganismes aérobies à 36°C (UFC/ml)	+C+CK75:CK80									
Microorganismes aérobies à 22°C (UFC/ml)	<1	<1	1	4	5	<1	2	<1	8	
Bactéries Coliformes à 36°C (UFC/250 ml)										
Escherichia coli (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Entérocoques (Streptocoques fécaux) (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores) (UFC/100 ml et 50 ml pour analyse complète)	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	<1 /50 ml	
Pseudomonas aeruginosa (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	<1 /250 ml	
Legionella spp (UFC/l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
dont Legionella pneumophila (UFC/l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Oocystes de Cryptosporidium totaux (UFC/100L)										
dont Oocystes de Cryptosporidium intègres (UFC/100L)										
Kystes de Giardia totaux (UFC/100L)										
dont Kystes de Giardia intègres (UFC/100L)										
Activité alpha globale (Bq/l)										
Activité bêta globale (Bq/l)										
Potassium 40 (Bq/l)										
Tritium (Bq/l)										
Dose totale indicative (mSv/an)										
Radon 222 Bq/l										
<b>Analyses autres</b>										
Acrylamide (µg/l)										

### 6.3. Analyses sur Mélodie

Comme sur Harmonie, les principaux éléments à retenir sur les analyses du forage Mélodie sont les suivants :

- Aucune analyse complète comprenant, les COV, les HAP et la radioactivité n'a été réalisée en 2023 ;
- 4 analyses des pesticides ont été réalisées, toutes sont conformes ;
- Il n'y a pas eu d'analyse physico chimique (anion, cation, métaux) ;
- Il n'y a pas eu de mesure de température réalisées par le laboratoire en 2023 ;
- Des mesures de conductivité ont été réalisées par le laboratoire à partir du prélèvement du mois d'août ;
- Les résultats bactériologiques sont conformes. On notera ponctuellement des traces microorganismes aérobies à 36°C (max 36 UFC/l).

**Tableau 6 : Mélodie - Résultats des analyses réalisées en 2023**

Date de prélèvement	21/02/2023	20/03/2023	24/04/2023	22/05/2023	27/06/2023	22/08/2023	11/09/2023	17/10/2023	13/11/2023	Arrêté
Débit moyen d'exploitation	4/5 m3/h				80 m3/h					
Point de prélèvement	Mélodie	Mélodie								
<b>Paramètres physicochimiques</b>										
Température (°C)										12,7
pH										7,6
Conductivité (µS/cm) in situ labo										444
Conductivité (µS/cm) labo						460	455	453	455	444
Potentiel Redox corrigé (mV)										
Oxygène Dissous (mg/l)										
Oxygène Dissous (%)										
TAC										
Turbidité (NFU)										
Résidu sec à 180°C (mg/l)										
Résidu sec à 260°C (mg/l)										
Sulfures totaux (mg/l)										
H2S (mg/l)										
COT (mg/l)										
Indice phénol (mg/l)										
Tensio actifs (mg/l)										
Matières en suspension (mg/l)										
<b>Cations</b>										
Calcium (mg/l)										64,5
Magnésium (mg/l)										16,6
Sodium (mg/l)										2,8
Potassium (mg/l)										0,4
Ammonium (mg/l)										<0,03
<b>Anions</b>										
Bicarbonates (mg/l)										244
Chlorures (mg/l)										3,9
Sulfates (mg/l)										25,4
Nitrates (mg/l)										1,5
Nitrites (mg/l)										<0,02
Orthophosphates (mg/l)										
Silicates dissous (mg/l)										
Fluorures (mg/l)										0,3
Bromures (mg/l)										
Cyanures totaux (mg/l)										
Sélénium (mg/l)										<10
Plomb (mg/l)										
Etain (mg/l)										
Beryllium (mg/l)										
Vanadium (mg/l)										
Mercurure (µg/l)										
Lithium (mg/l)										
Strontium (mg/l)										2,1
Molybdène (mg/l)										
Thallium (mg/l)										
Tellure (mg/l)										
Titane (mg/l)										
Aluminium (mg/l)										<0,003
Nickel (mg/l)										
Cobalt (mg/l)										
Cadmium (mg/l)										<0,001
Uranium (mg/l)										
Iode (mg/l)										
Bore (mg/l)										
Antimoine (mg/l)										
Arsenic (mg/l)										<0,005
Chrome (mg/l)										
Baryum (mg/l)										
Fer (mg/l)										<0,005
Manganèse (mg/l)										<0,001
Argent (mg/l)										
Cuivre (mg/l)										<0,005
Zinc (mg/l)										<0,005
<b>Pesticides</b>										
Somme des pesticides détectés (µg/l)						<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
<b>COV, Solvants et hydrocarbures</b>										
Somme des paramètres analyses										
<b>Analyses microbiologiques</b>										
Microorganismes aérobies à 36°C (UFC/ml)	<1	1	<1	1	<1	1	<1	<1	36	
Microorganismes aérobies à 22°C (UFC/ml)										
Bactéries Coliformes à 36°C (UFC/250 ml)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Escherichia coli (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)	<1 /250 ml									
Entérocoques (Streptocoques fécaux) (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)										
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores) (UFC/100 ml et 50 ml pour analyse complète)	<1 /50 ml									
Pseudomonas aeruginosa (UFC/100 ml et 250 ml pour analyse complète)	<1 /250 ml									
Légionella spp (UFC/l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
dont Legionella pneumophila (UFC/l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Oocystes de Cryptosporidium totaux (UFC/100L)										
dont Oocystes de Cryptosporidium intègres (UFC/100L)										
Kystes de Giardia totaux (UFC/100L)										
dont Kystes de Giardia intègres (UFC/100L)										
Activité alpha globale (Bq/l)										
Activité bêta globale (Bq/l)										
Potassium 40 (Bq/l)										
Tritium (Bq/l)										
Dose totale indicative (mSv/an)										

Les principaux éléments à retenir sur les analyses du forage Harmonie sont les suivants :

- Aucune analyse complète comprenant les COV, les HAP et la radioactivité n'a réalisée en 2023 ;
- Les analyses pesticides réalisés sur les ouvrages (4 sur chaque forage) ont donné des résultats inférieurs aux seuils de détection analytiques mis à part sur deux analyses à Harmonie qui ont décelé des traces d'atrazine déisopropyl égales au seuil de détection ou très légèrement supérieures à ce dernier et dans tous les cas très inférieures aux normes en vigueur ;
- Les analyses bactériologiques réalisés sont conformes, on note ponctuellement des traces microorganismes aérobies à 36°C (max 36 UFC/l sur une analyse à Mélodie). Les microorganismes aérobies à 22°C ne sont plus analysés ;
- L'absence d'analyse des éléments majeurs en 2023 ne permet pas de suivre dans le détail les éléments caractéristiques de l'eau, cependant le suivi en continu de la conductivité, qui est relativement stable, laisse à penser que les variations de composition chimique restent faibles ;
- En 2024, il serait souhaitable que :
  - Le laboratoire réalise une mesure de conductivité et de température,
  - Au moins une analyse des éléments majeurs soit programmée dans l'année.

## 7. Conclusion – Recommandations

Le suivi de l'année 2023 sur les forages d'Harmonie et de Mélodie a permis de mettre en évidence plusieurs points :

Vis-à-vis de l'arrêté du 29 juin 2018 :

- Les volumes prélevés sont inférieurs aux volumes autorisés ;
- Le débit maximal autorisé est respecté par le forage Mélodie et également par le forage Harmonie.

L'année 2023 a été perturbée (en partie) par les suites de l'orage de septembre 2022 qui a dégradé la centrale de télégestion et le débitmètre d'Harmonie.

Ces équipements ont été remis en place à partir de septembre 2023. A cette occasion, les locaux ont été nettoyés et des petits travaux réalisés (mise en place de grilles...).

La stabilité physicochimique de l'eau minérale est démontrée via le suivi continu de la conductivité et de la température.

En 2023, toutes les analyses réalisées sur l'eau des forages sont conformes.

Les points d'amélioration que nous recommandons sont les suivants :

- Les plus importants :
  - Remédier au débordement du pot de disconnexion dans le local Mélodie (point observé lors de la visite de janvier 2024) ; La solution la plus simple serait de limiter le débit (vanne à manœuvrer) ;
  - Remplacer les capteurs de pression HS sur Harmonie et Mélodie ;
  - Raccorder l'information volume Mélodie à la centrale Sofrel ;
  - Contrôler et changer si nécessaire le capteur de pression de refoulement sur Harmonie qui sature ;
  - Finaliser les travaux comme décidé lors de la réunion de septembre 2023 (armoire de puissance, interrupteur éclairage, contact anti-intrusion sur trappe, DOE..)
- Ajouter un manomètre pour contrôler la pression en tête de puits sur Harmonie ;
- Paramétrer les satellites d'acquisition SOFREL afin de disposer d'un affichage direct des paramètres sur l'écran de contrôle permettant d'apprécier tout de suite la cohérence entre la valeur télétransmise et la valeur affichée ;
- S'assurer de la bonne mise hors gel des locaux (vérification des radiateurs existants) pour Harmonie.

Lors de chaque passage du laboratoire, il serait souhaitable que le préleveur réalise à minima une mesure in-situ de température et de conductivité.

Il serait souhaitable également que le suivi analytique ne concerne pas uniquement la bactériologie mais aussi les éléments majeurs et ce même en période d'arrêt des thermes.

Durant la période provisoire d'arrêt de la station thermale, la mairie, dans un souci de limiter l'exploitation de la ressource, a envisagé de réduire le prélèvement sur Harmonie et de rejeter l'eau en local tout en continuant d'assurer un suivi de la ressource. Le coût de ces aménagements a été chiffré.

## Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagée à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformée aux usages de la profession. Antea Group conseille son client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son client.

Le client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du client après paiement intégral du coût de la mission ; son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Antea Group réalise ses prestations dans le respect des principes de la norme AFNOR NF X 31-620. Cette norme constitue le socle de la certification « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués ». Antea Group est certifiée selon cette norme. Antea Group applique les recommandations de la politique de gestion des sites et sols pollués du MEEDDAT, exprimées dans la Note du 19 avril 2017 et la Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués associée.

Les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>.



# ANNEXES

- Annexe I. Arrêté préfectoral du 29 juin 2018 et arrêté ministériel du 15 juin 1998
- Annexe II. Compte rendus mensuels et compte rendu de visite du 24 mars 2023 – Antea Group
- Annexe III. Photos des installations lors de la visite du 16/01/2024 – Antea Group
- Annexe IV. Ensemble des bordereaux des analyses de 2023 sur Harmonie et Mélodie

**Annexe I. Arrêté préfectoral du 29 juin 2018 et arrêté ministériel  
du 15 juin 1998**

copie

37531/h

**A R R Ê T É**

accordant l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence, l'eau des captages "Harmonie" et "Mélodie" situés sur la commune de Divonne-les-Bains (Ain), après transport à distance, l'eau du captage "Harmonie" et portant révocation de l'autorisation d'exploiter l'eau minérale naturelle du captage "Paul Morel" situé sur la commune de Divonne-les-Bains (Ain).

**LE MINISTRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE,**

- VU l'article 1<sup>er</sup> de l'ordonnance royale du 18 juin 1823 portant règlement sur la police des eaux minérales,
- VU l'article L 751 du Code de la Santé Publique ;
- VU le décret du 28 janvier 1860 modifié, portant règlement d'administration publique sur la surveillance des sources et des établissements d'eaux minérales naturelles ;
- VU le décret n° 57-404 du 28 mars 1957 portant règlement d'administration publique sur la police et la surveillance des eaux minérales ;
- VU les demandes en date du 16 mars 1994 et du 12 février 1996 présentée par monsieur le maire de Divonne-les-Bains (73, avenue des Thermes - 01220 Divonne-les-Bains), agissant au nom de l'Etablissement Thermal de Divonne-les-Bains, à l'effet d'obtenir l'autorisation d'exploiter en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence et après transport à distance, l'eau des captages "Harmonie" et "Mélodie" situés à Divonne-les-Bains (Ain) ;
- VU les rapports et avis du Directeur Régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, en date du 16 juin 1994 et du 13 mai 1996 ;
- VU les avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales de l'Ain, en date du 27 avril 1994 et du 1<sup>er</sup> avril 1996 ;
- VU les avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène de l'Ain, en date du 6 juillet 1994 et du 5 juin 1996 ;
- VU l'avis du Préfet de l'Ain, en date du 19 août 1994 pour l'eau du captage "Harmonie" et du 10 juillet 1996 pour l'eau du captage "Mélodie" ;

VU les analyses réglementaires effectuées par le Laboratoire National des Etudes Hydrologiques et Thermales sur des échantillons prélevés les 24 février et 7 octobre 1997 ;

VU l'avis de l'Académie Nationale de Médecine au cours de la séance du 24 mars 1998;

Sur la proposition du Directeur Général de la Santé,

## ARRETE :

### Article 1<sup>er</sup> :

Est autorisée, dans les conditions légales et réglementaires, ainsi que dans les conditions particulières, définies aux articles suivants, l'exploitation, en tant qu'eau minérale naturelle, de l'eau des captages "Harmonie" et "Mélodie" situés sur la commune de Divonne-les-Bains (Ain).

Les coordonnées Lambert (zone 2) du captage "Harmonie" sont les suivantes :

X = 891,65      Y = 156,263      Z = 495 NGF

Les coordonnées Lambert (zone 2) du captage "Mélodie" sont les suivantes :

X = 891,739      Y = 156,25      Z = 490,2 NGF

### Article 2 :

L'eau minérale naturelle de ces captages peut être exploitée :

- à l'émergence,
- après transport à distance.

### Article 3 :

Sont retenus, comme caractéristiques de l'eau minérale naturelle des captages "Harmonie" et "Mélodie", les éléments figurant dans les résultats des analyses pratiquées par le Laboratoire National des Etudes Hydrologiques et Thermales sur les échantillons prélevés à l'émergence le 7 octobre 1997, portés dans le tableau ci-après.

Les caractéristiques physico-chimiques essentielles de cette eau ne doivent pas s'écarter de plus de 10 % des indications mentionnées dans le tableau.

### Article 4 :

Le débit d'exploitation autorisé pour le captage "Harmonie" a été fixé à 40m<sup>3</sup>/h.  
Le débit d'exploitation autorisé pour le captage "Mélodie" a été fixé à 80m<sup>3</sup>/h.

sources de Divonne-les-Bains (01) Point de prélèvement Date du prélèvement du L.N.E.H.T.		Harmonie émergence 07/10/97		Mélodie émergence 07/10/97	
Température		12.7		14.3	
pH		7.7		7.6	
Conductivité à 20°C en µS/cm		467		444	
Alcalinité en ml N/10		47		40	
SiO2 (Silice) en mg/l		5.3		5.4	
CO2 libre en mg/l		11		11.2	
Carbone Organique Total en mg/l		0.6		0.6	
Résidu sec 180°C en mg/l		261		253	
Résidu sulfaté en mg/l		345		330	
<b>Anions en mg/l</b>		<b>mg/l</b>	<b>méq/l</b>	<b>mg/l</b>	<b>méq/l</b>
HCO3-	Hydrogénocarbonates	286.7	4.700	244	4.000
SO4--	Sulfates	15.2	0.316	25.4	0.529
Cl-	Chlorures	2.7	0.076	3.9	0.110
NO3-	Nitrates	1.1	0.018	1.5	0.024
NO2-	Nitrites	0.02	0.000	< 0,02	
F-	Fluorures	0.2	0.011	0.3	0.016
PO4---	Phosphates	< 0,1		< 0,1	
<i>Total anions</i>			<i>5.121</i>		<i>4.679</i>
<b>Cations en mg/l</b>					
Ca++	Calcium	71.8	3.583	64.5	3.219
Mg++	Magnésium	16.6	1.365	16.6	1.365
K+	Potassium	0.5	0.013	0.4	0.010
Na+	Sodium	1.9	0.083	2.8	0.122
Li+	Lithium	< 0,1		< 0,1	
Fe++	Fer	< 0,005		< 0,005	
Mn++	Manganèse	< 0,001		< 0,001	
Sr++	Strontium	1.5	0.034	2.1	0.048
NH4+	Ammonium	< 0,03		< 0,03	
<i>Total cations</i>			<i>5.078</i>		<i>4.764</i>
<b>Traces en µg/l</b>					
Al	Aluminium	< 3		< 3	
As	Arsenic	< 5		< 5	
B	Bore	< 200		< 200	
Cd	Cadmium	< 1		< 1	
Cr	Chrome	< 1		< 1	
Cu	Cuivre	< 5		< 5	
Pb	Plomb	< 10		< 10	
Se	Sélénium	< 10		< 10	
Zn	Zinc	< 5		< 5	

#### Article 5 :

L'exploitation de l'eau minérale naturelle du captage "Harmonie" se fait par un forage de 170 m, rencontrant les couches suivantes :

- de 0 à 7,5 m : des alluvions fluvio-glaciaires du quaternaire,
- de 7,5 m à 27 m : du tertiaire composé de molasse, de marnes sableuses et argileuses,
- de 27 à 52 m : des calcaires oolitiques de la base de l'Urgonien,
- de 52 à 170 m : des calcaires glauconieux de l'Hauterivien.

Le forage a été réalisé de la façon suivante :

- de 0 à 110 m : tubage en acier inoxydable 304L de 236,5 mm de diamètre, cimenté de 0 à 96 m.
- de 94 à 170 m : colonne de captage en acier inoxydable 304L de 168,3 mm de diamètre, cimentée de 110 à 170 m et crépinée de 105,7 à 117,7 m et de 123,7 à 141,7 m.

Ce captage est équipé d'une pompe. Des sondes de mesure de température, de conductivité et de débit sont placées sur la tête de forage, ces paramètres sont mesurés en continu. La tête du puits est enfermée dans un abri fermé.

L'exploitation de l'eau minérale naturelle du captage "Mélodie" se fait par un forage de 199 m, rencontrant les couches suivantes :

- de 0 à 8 m : des alluvions fluvio-glaciaires du quaternaire,
- de 8 à 33 m : du tertiaire composé de molasse, de marnes sableuses et argileuses,
- de 33 à 67 m : des calcaires oolitiques de la base de l'Urgonien,
- de 67 à 199 m : des calcaires du crétacé inférieur.

Le forage a été réalisé de la façon suivante :

- de 0 à 110 m : tubage cimenté en acier inoxydable 304L de 236,5 mm de diamètre,
- de 100 à 176 m : colonne de captage en acier inoxydable 304L de 164,9 mm de diamètre, crépinée de 111 à 135 m et de 147 à 153 m.

Ce captage est équipé d'une pompe. Des sondes de mesure de température, de conductivité et de débit sont placées sur la tête de forage, ces paramètres sont mesurés en continu. La tête du puits est enfermée dans un abri fermé.

#### Article 6 :

Le périmètre sanitaire d'émergence est clos et limité à la parcelle cadastrale n°47 section AV de la commune de Divonne-les-Bains.

Le périmètre sanitaire d'émergence doit être maintenu constamment en état de propreté. A l'intérieur de ce périmètre sont interdits l'entreposage de substances polluantes et tous actes et travaux de nature à compromettre la pureté de l'eau. Seules sont tolérées les activités nécessaires à l'entretien du captage.

Article 7 :

Le transport de l'eau minérale naturelle du captage "Harmonie" s'effectue sur une longueur de 30 m, par une canalisation en acier inoxydable, placée dans une tranchée de 1 m de profondeur. Cette canalisation rejoint une canalisation principale de 2 230 mètres de longueur en polyéthylène alimentaire enterrée à au moins 1,50 m.

Article 8 :

Toute modification dans l'exploitation et toute variation dans les caractéristiques physico-chimiques de l'eau en dehors des limites indiquées aux précédents articles doivent être portées à la connaissance du Préfet.

Article 9 :

Des robinets doivent permettre d'effectuer les prélèvements prévus par la réglementation.

Article 10 :

L'autorisation sus-indiquée est accordée pour trente ans à partir de la date d'effet du présent arrêté.

Deux ans au moins avant l'expiration de ce délai, le titulaire devra, s'il entend continuer l'exploitation, solliciter une nouvelle autorisation.

Article 11 :

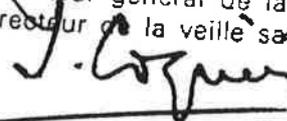
L'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, l'eau du captage "Paul Morel" situé sur la commune de Divonne-les-Bains (Ain), accordée par arrêté ministériel en date du 31 mai 1994, est révoquée.

Article 12 :

Le Directeur Général de la Santé est chargé de l'exécution du présent arrêté dont mention sera publiée au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 15 JUIN 1998

Pour le Ministre et par délégation  
Pour le Directeur général de la santé  
Le sous-directeur de la veille sanitaire



Docteur Yves COQUIN



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'AIN

Direction départementale des territoires

Service Protection et Gestion de l'Environnement

Unité Gestion de l'Eau

## ARRETÉ

**portant renouvellement, au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'Environnement, de l'autorisation de prélèvement des eaux souterraines minérales accordé à la commune de DIVONNE-les-BAINS, sur le territoire de la commune, pour l'alimentation des thermes de la ville et d'une usine d'embouteillage**

**Le Préfet de l'Ain**

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.211-1, L.181-1 et suivants, L.181-15, L.214-1 et suivants, R.18140, R.181-49, R.211-1 et suivants, R.214-1 et suivants ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin ;

VU le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 7 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin ;

VU l'arrêté préfectoral du 31 mai 2013 relatif à l'organisation administrative de la police de l'eau dans le département de l'Ain ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 6 mars 1997 autorisant la commune de DIVONNE-les-BAINS à mettre en service sur le site d'Arbère deux ouvrages de prélèvement d'eau minérale ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 9 mars 2017 autorisant au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'Environnement la commune de DIVONNE-les-BAINS à prélever des eaux souterraines minérales sur le territoire de la commune pour l'alimentation des thermes de la ville et d'une usine d'embouteillage ;

VU le projet d'arrêté adressé à la commune de DIVONNE-les-BAINS le 15 juin 2018 ;

VU la réponse de la commune de DIVONNE-les-BAINS en date du 21 juin 2018 ;

VU l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2017 portant délégation de signature à Monsieur Gérard PERRIN, directeur départemental des territoires de l'Ain ;

CONSIDÉRANT que la durée de validité de l'autorisation accordée le 9 mars 2017 sera expirée le 30 juin 2018 ;

CONSIDÉRANT que, conformément à la demande de l'arrêté préfectoral du 9 mars 2017 visé ci-dessus, la commune de DIVONNE-les-BAINS a fait installer un suivi piézométrique continu régulier du niveau de la nappe dans chaque forage, des débits et volumes prélevés avec enregistrement des données ;

CONSIDÉRANT que, conformément à la demande de l'arrêté préfectoral du 9 mars 2017 visé ci-dessus, la commune de DIVONNE-les-BAINS a poursuivi le pompage d'essai et que ce dernier a montré que, quand l'étiage s'est arrêté, le niveau des forages a retrouvé un niveau de hautes eaux équivalent à celui

en présence du seul pompage Harmonie ;

CONSIDERANT que, conformément à la demande de l'arrêté préfectoral du 9 mars 2017 visé ci-dessus, la commune de DIVONNE-les-BAINS a fait réaliser une étude écologique du ruisseau d'Arbère ;

CONSIDERANT que les conclusions de l'étude écologique du ruisseau d'Arbère montrent que, naturellement, ce ruisseau s'assèche en période d'étiage en amont du forage et que, de ce fait, il ne peut y avoir de vie piscicole ;

CONSIDERANT que pour avoir des habitats qui commencent à présenter un intérêt, il convient d'avoir un débit compris entre 10 et 20 l/s dans le ruisseau d'Arbère ;

CONSIDERANT que le cours d'eau en étiage s'assèche et que ce débit représente une part importante du débit prélevé sur l'ouvrage à savoir 22,2 l/s et qu'il n'est pas possible de laisser un tel débit provenant du forage s'écouler en permanence dans le cours d'eau ;

CONSIDERANT que, conformément à la demande de l'arrêté préfectoral du 9 mars 2017 visé ci-dessus, la commune de DIVONNE-les-BAINS a fait réaliser un plan de gestion de la zone humide sur laquelle se trouve les forages ;

SUR proposition du directeur départemental des territoires de l'Ain ;

## ARRETE

### ARTICLE 1 : AUTORISATION

La commune de DIVONNE-les-BAINS – 73, avenue des Thermes – 01 220 DIVONNE-les-BAINS, représentée par Monsieur Étienne BLANC, maire, ci-après désignée le permissionnaire, est autorisée, en application des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, à réaliser des prélèvements d'eaux souterraines dans les forages suivants dans les conditions décrites au dossier porté à l'appui de sa demande.

Commune	Nom du forage	Localisation	N° BSS	Débit maximum prélevé	Volumes maximum annuels prélevés (m <sup>3</sup> /an)
DIVONNE LES BAINS	Mélo die	Arbère	06295X0006/F2	80 m <sup>3</sup> /h	680 000 m <sup>3</sup> /an
DIVONNE LES BAINS	Harmonie	Arbère	06295X0004/F3bis	40 m <sup>3</sup> /h	200 000 m <sup>3</sup> /an

Le forage "Mélo die" a pour objectif d'alimenter une future usine d'embouteillage.

Le forage "Harmonie" a pour objectif d'assurer l'alimentation de l'établissement thermal existant.

Ces 2 ouvrages sont exploités par la commune de DIVONNE-les-BAINS qui fournit l'eau à l'établissement thermal et à l'usine d'embouteillage.

Le pétitionnaire veillera, dans un souci de préservation de la ressource en eau souterraine, à ce que les volumes prélevés soient optimisés avec les besoins de l'établissement thermal et de l'usine d'embouteillage.

Cette autorisation est limitativement délivrée pour les opérations décrites dans la demande et relevant de la rubrique suivante visée à l'article R.214-1 du code de l'environnement sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêté de prescriptions générales correspondant
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. 1° Supérieur ou égal à 200 000 m <sup>3</sup> / an (A) ; 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> / an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> / an (D)	Autorisation	Arrêté du 11 septembre 2003

## ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

### 2.1 : Moyens d'analyses, de surveillance et de contrôle

#### *Suivi quantitatif*

Le permissionnaire assurera un suivi piézométrique continu régulier du niveau de la nappe dans chaque forage, des débits et volumes prélevés avec enregistrement des données.

Le permissionnaire consignera, sur un registre ou un cahier, les éléments du suivi de l'exploitation de l'ouvrage ou de l'installation de prélèvement ci-après :

- les volumes prélevés mensuellement et annuellement et le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile ;
- les incidents survenus au niveau de l'exploitation et, selon le cas, au niveau de la mesure des volumes prélevés ou du suivi des grandeurs caractéristiques ;
- les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation.

Ce registre est tenu à la disposition des agents du contrôle ; les données qu'il contient doivent être conservées trois ans par le pétitionnaire.

Le permissionnaire communiquera au service de police de l'eau dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile un extrait ou une synthèse du registre ou cahier visé ci-dessus, indiquant, pour chaque forage :

- les valeurs ou les estimations des volumes prélevés mensuellement et sur l'année civile ;
- le relevé de l'index du compteur volumétrique, en début et fin d'année civile ;
- les incidents d'exploitation rencontrés ayant pu porter atteinte à la ressource en eau et les mesures mises en œuvre pour y remédier.

#### *Suivi qualitatif*

- Le suivi qualitatif sera effectué dans le cadre de l'autorisation d'exploiter en tant qu'eau minérale à l'émergence l'eau des 2 forages.

### 2.2 : Gestion de la zone humide sur laquelle se trouve les forages

Les deux forages situés sur la parcelle n° 47 section AV sont situés en zone humide. Les prélèvements sur ces forages n'impactent pas le fonctionnement de la zone humide dans la mesure où le niveau de la nappe se trouve à près de 100 m de profondeur.

Toutefois, afin de préserver ce milieu riche du point de vue faune et flore, des mesures spécifiques de gestion seront mises en place :

- aucun intrant ne sera utilisé pour l'entretien du site clos sur lequel se trouvent les forages ;
- les plantes invasives qui pourraient se développer sur le périmètre des forages seront supprimées par fauche ou arrachage. Les déchets seront exportés. Si nécessaire, des espèces locales concurrentes seront plantées à la place ;
- un fauchage raisonné de la végétation sera mis en place.

### **2.3 : Prescriptions générales relatives à certaines rubriques**

Le permissionnaire doit respecter les prescriptions générales définies dans l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature définie au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement et joint à la présente autorisation.

## **ARTICLE 3 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

### **3.1 : Conformité au dossier et modifications**

Les installations, ouvrages, travaux ou activités objets de la présente autorisation sont situés installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation unique, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation unique, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions de l'article L.181-14 du code de l'environnement.

Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

S'il estime que les modifications sont substantielles, le préfet invite le bénéficiaire de l'autorisation à déposer une nouvelle demande d'autorisation.

### **3.2 : Caractère de l'autorisation – durée de l'autorisation**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnités de l'État, conformément aux dispositions de l'article L.181-22 du code de l'environnement.

Elle peut être abrogée ou modifiée sans indemnités de la part de l'État exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas visés à l'article L.214-4 du code de l'environnement.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, le présent arrêté cesse de produire effet si le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de trois ans à compter de sa notification au bénéficiaire, conformément aux dispositions de l'article R.181-48 du code de l'environnement.

Le transfert de l'autorisation est effectué dans les conditions décrites à l'article R.181-47 du code de l'environnement, sa prolongation ou son renouvellement dans celles énoncées à l'article R.181-49 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 4 : DÉCLARATION D'ACCIDENT OU D'INCIDENT**

Le bénéficiaire est tenu d'assurer une surveillance de l'état et de l'évolution des aménagements réalisés. Il procédera aux interventions de réparation et de confortement des ouvrages dans des délais compatibles avec l'état de dégradation constaté.

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer au préfet, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement. Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

#### **ARTICLE 5 : MODALITÉS D'ACCÈS AUX LIEUX DES TRAVAUX**

Le bénéficiaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues aux articles L.171-1 et L.172-1 et suivants du code de l'environnement. Cet accès concerne les aménagements autorisés par le présent arrêté. Les fonctionnaires et agents chargés des contrôles peuvent se faire communiquer et prendre copie des documents relatifs au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté, quel que soit leur support et en quelques mains qu'ils se trouvent, et qui sont nécessaires à l'accomplissement de leur mission (articles L.171-3 et L.172-11 du code de l'environnement).

#### **ARTICLE 6 : SANCTIONS ADMINISTRATIVES ET PÉNALES**

Le non-respect des dispositions du présent arrêté peut donner lieu aux sanctions administratives prévues par les articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement.

Les infractions pénales aux dispositions du présent arrêté sont punies des peines prévues à l'article L.173-1 et suivants du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 7 : DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Il appartient au demandeur de se pourvoir, le cas échéant, auprès de qui de droit (collectivité locale ou particulier) pour obtenir les autorisations nécessaires à l'établissement des aménagements situés hors de sa propriété.

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

#### **ARTICLE 8 : DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS**

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative :

1° par le pétitionnaire ou exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique

dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Lorsqu'un recours gracieux ou hiérarchique est exercé par un tiers contre une décision mentionnée au premier alinéa de l'article R.181-50 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en informe le bénéficiaire de la décision pour lui permettre d'exercer les droits qui lui sont reconnus par les articles L.411-6 et L.122-1 du code des relations entre le public et l'administration.

Les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de la réclamation pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative. S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 9 : PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS**

En vue de l'information des tiers :

1° une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale ou de l'arrêté de refus est déposée à la mairie de DIVONNE-les-BAINS et peut y être consultée ;

2° un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de DIVONNE-les-BAINS pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;

3° l'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans l'Ain pendant une durée minimale d'un mois.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

## **ARTICLE 10 : EXÉCUTION**

Le directeur départemental des territoires de l'Ain, le sous-préfet de Gex et de Nantua ainsi que le maire de DIVONNE-les-BAINS sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera envoyée à :

- Monsieur le directeur de l'Agence Régionale de Santé – Délégation Territoriale de l'Ain,
- Monsieur le chef de l'Agence Française pour la Biodiversité.

Fait à Bourg en Bresse, le 29 juin 2018

le préfet,  
par délégation du préfet,  
le directeur départemental des territoires,  
Signé : G PERRIN

**Annexe II. Compte rendus mensuels et compte rendu de  
visite du 24 mars 2023 – Antea Group**

## Patrice LAURENDON

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** jeudi 20 avril 2023 17:45  
**À:** Fabien Ruiz, Pierre Dalléry  
**Cc:** Administration générale; Patrice LAURENDON  
**Objet:** TR: Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** HARM-pression tete de puits 2023-04.jpg, HARM-Q-2023-04.jpg; MEL-Cond-2023-04.jpg, MEL-T-2023-04.jpg, MEL-pression en tête de puits-2023-04.jpg; MEL-Q-2023-04.jpg; Harm-T-2023-04.jpg, HARM-COND-2023-04.jpg, Devis Harmonie, Planche photos Divonne 24-03-2023.pdf

Bonjour,

En complément du mail adressé le 24 mars à l'entreprise Chem industrie, à la suite de votre visite avec Patrice Laurendon sur le site des forages Harmonie et Mélodie le 24 mars, vous trouverez ci-dessous :

- Le compte rendu de la visite sur site le 24 mars 2023, dans le cadre de la mission de suivi des ouvrages 2023,
- Le compte rendu de la télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie et Mélodie faite le 20 avril 2023

### Compte rendu de la visite sur site du 24 mars 2023 :

Pour mémoire, en octobre 2022, la mairie a annoncé la suspension de l'activité de la régie municipale des Thermes à partir du 31 décembre 2022. En parallèle, la mairie a engagé des études pour la rénovation des équipements à l'aval des forages et poursuit le suivi analytique des forages durant cette période de travaux à venir.

### **Rappel :**

Les équipements de mesure et de communication ont été mis en place par la société Chem industrie. Pour Harmonie, les nouveaux équipements sont actifs depuis fin 2017. Pour Mélodie, ils sont actifs depuis fin juillet 2018. Les informations sont collectées sur chaque forage à partir d'un satellite d'acquisition de marque SOFREL. Lorsque tous les éléments étaient en état de fonctionnement, les données télétransmises étaient les suivantes :

	Unité	Forage Mélodie	Forage Harmonie	Réservoir Golf (Harmonie)
Débit forage	m <sup>3</sup> /h	X	X	
Index volume	m <sup>3</sup>	X	X	
Volume horaire, journalier, hebdomadaire, mensuel	m <sup>3</sup>	X	X	
Température	°C	X	X	X
Conductivité	à 25°C en µS/cm	X	X	X
Niveau d'eau	m	X	X	X
Pression en tête de puits	bar	X	X	
Pression de refoulement de la pompe	bar		X	
Demande de pompage			X	X
Niveaux réservoir 2m, 1,5m, 1m				X
Porte réservoir, état				X

Trappe avant réservoir, état	X
Trappe arrière réservoir, état	X

Dans le cadre du suivi pour l'année 2023, la visite du 24 mars constituait la première visite sur site. Elle a permis de faire une visite commune du site d'Arbère avec M. Ruiz et de voir les solutions pour un éventuel arrêt du pompage sur Harmonie, tout en continuant un suivi analytique et un suivi avec archivage des principaux paramètres (pression tête de puits, débit, température et conductivité) à partir de l'artésianisme.

Depuis la dernière visite en janvier 2023, il n'y a pas d'évolution notable :

- Les données ne sont plus télétransmises sur Harmonie depuis septembre 2022 (orage ?) :
    - La centrale de télégestion ne fonctionne plus (carte com HS ?) sur Harmonie,
    - Le débitmètre sur Harmonie ne fonctionne plus. Cependant la pompe est toujours en fonctionnement. Elle est partiellement vannée comme avant l'arrêt, ce qui correspondrait alors à un débit de 27 m<sup>3</sup>/h, que nous avons arrondi à 30 m<sup>3</sup>/h dans le rapport de suivi 2022. Cela reste des hypothèses.

Si la pompe continuait à fonctionner à ce régime durant l'année 2023, et partant du principe que la vanne n'ait pas été manoeuvrée depuis les incidents de septembre, le volume annuel autorisé sur Harmonie (200 000 m<sup>3</sup>) serait dépassé.

  - Il est à noter également (rappel) la saturation du capteur de pression en tête de puits lorsqu'elle dépasse 2b.
  - Des travaux extérieurs (armoires électriques, câbles) ne sont pas finalisés (cf. planches photos).
- Les données sont télétransmises sur Mélodie avec parfois des pertes d'informations

Tableau 1 : Relevés et mesures sur le forage Mélodie lors de la visite du 27/03/2023

Mélodie	Mesure sur site	Afficheur sur site	Sofrel Valeur télétransmise	Remarque
<b>Affichage à 8 :50</b>				
<b>Pression en tête de puits (en bars), Capteur Véga</b>		2 6/2.7 via l'afficheur du manomètre gamme 0-10b	2 58	Très léger décalage lié probablement à la lecture estimée entre graduation sur le manomètre
<b>Débit (m<sup>3</sup>/h), débitmètre Fuji Magflow type Mag5000</b>	4.9 mesure avec un seau de 16l	4 9/5.0	4.9	
<b>Conductivité (µS/cm à 25°C), Endress Hauser</b>	455	477	475	Très léger décalage avec la valeur mesurée sur site On observe pour la première fois un décalage entre la valeur mesurée manuellement et le suivi (incidence de la température extérieure
<b>Température (°C), Endress Hauser</b>	13.9	14,9	14,8	
<b>Volume 06/01/2023</b>		175184.3	175159.7	
<b>Volume 24/03/2023</b>		183931	183916.2	

Evolution depuis la dernière visite du 6/01/2023

8746.7

8756 5

Tableau 2 : Relevés et mesures sur le forage Harmonie lors de la visite du 27/03/2023

FORAGE HARMONIE				
Harmonie	Mesure sur site	Afficheur sur site	Sofrel Valeur télétransmise	Remarque
Affichage à 9h50				
Pression en tête de puits (en bars), Capteur Véga			HS	Capteur à changer ou à remonter car ne permet pas d'avoir les valeurs hautes
Pression de refoulement (en bars), Capteur Véga		8.1	HS	
Débit (m <sup>3</sup> /h),	Pas de mesure possible	HS	HS	
Conductivité (μS/cm à 25°C), Bamo	477	464	HS	Très léger décalage entre la mesure sur site et l'afficheur
Température (°C), Bamo	14.2	13.1	HS	Valeur affichée l plus basse
Volume en m <sup>3</sup>			HS	
Evolution depuis la dernière visite du 6/01/2023			Non possible	

La principale information à retenir est la suivante : **dégradation d'équipements sur Harmonie suite à un orage (centrale de télégestion et débitmètre).**

Des réparations, comme déjà indiqué précédemment, devront être engagées sur Harmonie pour permettre de contrôler le débit et d'avoir une télétransmission des données. C'était également l'objet du mail du 24 mars à l'entreprise Chem industrie pour une remise en état a minima pour assurer au moins le suivi règlementaire

Mis à part ce point qui perturbe le suivi sur Harmonie, la plupart des autres points contrôlés sont bons La correspondance est bonne entre les différentes données (mesurées, affichées localement, télétransmises).

Les différences notables concernent :

- La température sur Harmonie (affichée),
- La conductivité sur Mélodie (télétransmise, affichée).

Ces décalages seront à corriger, cependant ceux-ci restent faibles. Les autres différences mineures sont probablement liées à la précision des manomètres en place.

Deux points pourraient être corrigés pour faciliter le contrôle des appareils :

- Ajouter une visualisation directe des mesures télétransmises sur le SOFREL (paramétrage),
- Ajouter un manomètre en tête de puits sur Harmonie afin de contrôler le capteur existant.

Les autres points d'amélioration sont les suivants (cf. photos en pièce jointes). Il s'agit des mêmes remarques faites les années précédentes :

- Finaliser les installations électriques (armoie de puissance, interrupteur éclairage, contact anti-intrusion sur trappe...)

- Récupérer auprès de l'entreprise les plans et le descriptif des équipements mis en place
- Local à nettoyer
- Maintenir les locaux propres (ranger les câbles électriques sur Harmonie)
- S'assurer de la bonne mise hors gel des locaux (le radiateur sur Harmonie ne semble pas fonctionner, pas de présence de thermostat)
- Pour Mélodie, reprendre l'étanchéité des ouvertures (skydome, grille d'aération)
- Comme indiqué le 24/03 et dans le mail de suivi de janvier, nous n'avons plus accès à la plateforme CARSO pour les résultats d'analyses. Vous nous avez indiqué qu'un nouveau prestataire a été retenu pour l'année 2023 (Savoie Labo). Nous n'avons pas reçu à ce jour le nouveau code d'accès ou tout au moins les copies des analyses réalisées sur les forages depuis le début de l'année

#### Arrêt du pompage sur Harmonie :

Lors de la visite du 24/03/2023, vous nous avez indiqué que l'arrêt du pompage n'était plus d'actualité.

Si cette position évoluait à l'avenir, nous avons regardé les différentes solutions.

Cet arrêt est possible tout en maintenant un suivi analytique et un suivi des principaux paramètres en jouant sur l'artésianisme.

Plusieurs solutions sont envisageables :

Solution	Avantage	Inconvénient	Avis
L'eau est évacuée par la canalisation en place	Pas de travaux spécifiques	+ En période d'étiage sévère, la pression d'artésianisme sera probablement insuffisante +Si des travaux sont envisagés sur la canalisation, ils ne seront pas possibles +Les vitesses dans la canalisation seront plus faibles (débit plus faible) +S'il y a un doute sur la canalisation, le maintien de son utilisation dans ces conditions peut constituer un risque pour la qualité de l'eau, +La circulation dans la pompe sans fonctionnement ne fait pas partie des bonnes pratiques.	Nous ne préconisons pas cette solution qui, si elle ne nécessite pas de travaux, est trop contraignante et n'est pas satisfaisante à nos yeux
L'eau est évacuée par le té de décharge vers le seuil jaugeur	Solution rapide	+Elle nécessite des travaux (fourniture, mise en place et raccordement à la centrale d'un capteur de niveau sur le seuil pour le contrôle du débit, déplacement si possible des sondes de conductivité et température dans le bac de départ), +La tête de puits sera en partie dénoyée,	Solution simple au premier abord mais qui nécessite des travaux

		+ il n'y aura plus de rejet d'eau près du réservoir en ville.	
Après la vanne de régulation, une dérivation est créée jusqu'au bac de départ vers le seuil (il existe déjà une réservation dans le mur du local)	Solution qui permet la réutilisation des instruments de mesure	+Cela nécessite de créer une dérivation à l'aval de la vanne jusqu'au bac de départ à l'extérieur du local, +La circulation dans la pompe sans fonctionnement ne fait pas partie des bonnes pratiques, + il n'y aura plus de rejet d'eau près du réservoir en ville	C'est une solution à moindre frais qui peut être rapidement mise en œuvre. La dégradation éventuelle de la pompe, ne constitue pas un blocage, car il est probable qu'avec les travaux à venir, la pompe sera probablement changée.
un système similaire à Mélodie est créé	Cela a permis un suivi sans problème sur mélodie	Cela nécessite la mise en place d'un nouveau débitmètre et peut être même de nouvelles sondes	C'est une solution plus onéreuse.

Quelle que soit la solution retenue :

- nous vous conseillons d'informer l'ARS de votre projet d'arrêt de pompage sur Harmonie, pour vous assurer que les modalités pratiques envisagées (artésianisme, télé suivi et suivi analytique) conviennent et ne nuisent pas à l'autorisation existante,
- il faudra au préalable remettre en état la centrale et également le débitmètre en fonction de la solution qui serait retenue

#### Compte rendu de la télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie et Mélodie faite le 20 avril 2023 :

Nous avons réalisé ce jour (20/04/2023) une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie et Mélodie. Nos observations sont les suivantes :

- **Harmonie** : il n'y a plus de donnée transférée depuis le 12/09/2022 (défaut sur Sofrel ou sur la ligne téléphonique) **Il devient urgent de remettre en état le fonctionnement des équipements (rappel).**
- **Mélodie** :
  - Les données sont bien télétransmises à la date de consultation 20/04/2023 (cf. pièces jointes). Depuis fin janvier, la conductivité et la température restent stables,
  - Jusqu'à début mars, la pression en tête de puits et le débit étaient à la baisse. Le forage restait cependant artésien jaillissant. Depuis cette date, la pression en tête de puits et le débit remonte.
- **Golf** :
  - Les équipements ont été démontés depuis fin mai 2022

Avec le changement de laboratoire en 2023, nous n'avons plus accès aux résultats d'analyses

#### Points à retenir :

- Il n'y a plus de télétransmission et de mesure de débit depuis septembre 2022 pour Harmonie – remise en état a minima à faire pour assurer le suivi réglementaire (cf mail du 24 janvier adressé à chem industrie),
- L'arrêt du pompage n'est plus d'actualité. Si votre avis évoluait, l'arrêt du pompage est possible tout en conservant un suivi sur l'artésianisme avec quelques modifications. Cependant, avant tout arrêt du pompage, nous vous recommandons de prendre l'avis de l'ARS,
- Si le pompage continue à ce rythme sur Mélodie (hypothèse : débit égal au débit avant arrêt du débitmètre), **le volume autorisé sera dépassé en 2023,**
- RAS sur Mélodie,

- Avec le changement de prestataire (laboratoire) en 2023, nous n'avons plus accès au suivi analytique des forages.

Bien cordialement,

**Emilie BROUILLOUX | Ingénieur de Projets**

**Equipe Eaux, Ressource et Géothermies**

**Antea®Group**

06 20.86 00 65

109 rue des Mercières

69140 RILLIEUX-LA-PAPE

[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** lundi 29 janvier 2024 11:14  
**À:** Patrice LAURENDON  
**Objet:** TR: Suivi 2022 forages Mélodie et Harmonie  
**Pièces jointes:** Harm-T.jpg, MEL-Cond.jpg; MEL-pressure en tête de puits.jpg; MEL-Q.jpg; HARM-COND.jpg, HARM-pressure tête de puits.jpg; HARM-Q.jpg

**De :** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé :** vendredi 10 mars 2023 10:59  
**À :** Pierre.Dallery@divonne.fr; Fabien Ruiz <fabien.ruiz@divonne.fr>  
**Cc :** Patrice LAURENDON <patrice.laurendon@anteagroup.fr>; Administration générale <administration@divonne.fr>  
**Objet :** Suivi 2022 forages Mélodie et Harmonie

Bonjour Messieurs,

Nous vous prions de bien vouloir télécharger via le lien ci-dessous le rapport du suivi 2022 des forages Mélodie et Harmonie :

<https://we.tl/t-aFhLd98xn8>

Par ailleurs, nous avons réalisé ce jour une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie et Mélodie et une consultation des analyses réalisées sur les forages depuis janvier 2023.

Nos observations sont les suivantes :

- **Harmonie :** il n'y a plus de donnée transférée depuis le 12/09/2022 (défaut sur Sofrel ou sur la ligne téléphonique). Il devient urgent de remettre en état le fonctionnement des équipements (rappel).
- **Mélodie :**
  - Les données sont bien télétransmises à la date de consultation 10/03/2023 (cf pièces jointes). On constate une perte de données télétransmises entre le 03 et 10/01 et le 11/01 et 23/01. Lors de notre visite sur site le 06/01, il avait été possible de consulter les données enregistrées. Chem industrie a été contacté à ce sujet,
  - La conductivité et la température restent stables,
  - Depuis janvier la pression en tête de puits et le débit sont à la baisse. Le forage reste cependant artésien jaillissant.
- **Golf :**
  - Les équipements ont été démontés depuis fin mai 2022.

Les codes d'accès aux analyses CARSO des forages Mélodie et Harmonie, nous ont permis l'absence de bordereaux d'analyses sont arrêtées depuis fin décembre 2022.

Est-ce que pour 2023, le suivi se poursuit sur un autre compte ? ou les analyses ont-elles été suspendues (non souhaitable) ?

Comme évoqué lors de notre dernier point téléphonique, il est important de poursuivre un suivi analytique régulier sur les forages (bactériologie/chimie caractéristique).

Nous vous proposons les dates suivantes à partir de 8h15 pour une rencontre sur site avec Patrice Laurendon : lundi 20/03 ou mardi 21/03 ou jeudi 23/03. La durée prévisible serait de l'ordre de 1h.

Nous pourrions voir à cette occasion les aménagements à envisager pour continuer à suivre Harmonie avec un rejet local (té de décharge).

Nous vous en souhaitons bonne réception et restons disponibles pour tout complément d'information

Bien cordialement,

**Emilie BROUILLOUX | Ingénieur de Projets**

**Equipe Eaux, Ressource et Géothermies**

**Antea®Group**

06 20.86 00 65

109 rue des Mercières

69140 RILLIEUX-LA-PAPE

[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



**anteagroup**

**PFAS : décryptage sur les évolutions et réglementations  
pour les collectivités et industries en France**

**Antea Group**

**Webinaire mardi 21 mars - 11h**

**Comprendre aujourd'hui,  
Améliorer demain.**

Pour en savoir plus sur notre prochain webinaire [PFAS : décryptage sur les évolutions et réglementations pour les collectivités et industries en France](#)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Patrice LAURENDON  
**Envoyé:** vendredi 24 mars 2023 18:17  
**À:** j-c pomaret@chemindustries.fr; l pomaret  
**Cc:** fabien.ruiz@divonne.fr, Emilie BROUILLOUX  
**Objet:** Devis Harmonie

Bonjour,

J'étais ce jour à Divonne avec M Ruiz, Directeur des Services Techniques de la ville de Divonne.  
La mairie souhaite dans un premier temps remettre en état le suivi sur Harmonie qui est HS depuis septembre 2022.  
A ce jour le fonctionnement en pompage est conservé.

Pourriez-vous réadresser à M Ruiz, en copie de ce mail, votre devis déjà réalisé à la suite votre premier diagnostic et qui comprenait .

- La remise en état du Sofrel et du débitmètre.

Il faudrait ajouter à ce devis les prestations suivantes :

- Contrôle du capteur de niveau. S'il est toujours en état, remonter le capteur de pression qui sature à 2b en hautes eaux dans les conditions actuelles (capteur d'après l'étiquette de 0-5b et 45m de câble)  
Si les caractéristiques sont bonnes, il doit être à 25m/bride actuellement.  
Il faudrait le remonter à 6m/bride pour limiter les périodes de saturation tout en conservant la possibilité de voir les rabattements en période d'étiage  
Si ce capteur était HS, on ne pourrait pas en réinstaller 1 dans le forage actuellement. Il faudrait en approvisionner 1 et l'installer sur le piquage en attente sur le té de décharge ou sur la vanne PVC existante sur la tête de puits (je peux vous adresser des photos si nécessaire),
- Fourniture et mise en place d'un mano à minima 0-6b (classe précision au moins 1) sur 1 des deux piquages cités précédemment.

Il faudrait que l'on sache après remise en état, le débit de réglage actuel de la vanne (27 m3/h avant l'orage)  
Merci d'indiquer dans votre devis une période à laquelle vous pourrez intervenir.

Bonne fin de journée

**Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |**  
**Pôle Eau**  
**Antea Group France**  
109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape  
Tél : +33 4 37 85 19 60 - Mob +33 6 27 92 18 91  
[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** jeudi 11 mai 2023 15 32  
**À:** Fabien Ruiz, Pierre Dalléry  
**Cc:** Patrice LAURENDON, Administration générale  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** Mel-T-2023-05- jpg, Harm-cond-2023-05 jpg, Harm-p-2023-05 jpg; Harm-Q-2023-05 jpg, Harm-temp-2023-05 jpg; Mel-cond-2023-05 jpg, Mel-p-2023-05 jpg, Mel-Q-2023-05 jpg

Bonjour,

Nous avons réalisé ce jour une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie et Mélodie et une consultation des analyses réalisées sur les forages et à l'entrée du réservoir au 11/05/2023.

Nos observations sont les suivantes .

- **Harmonie** : il n'y a plus de donnée transférée depuis le 12/09/2022 (défaut sur Sofrel ou sur la ligne téléphonique). Il devient urgent de remettre en état le fonctionnement des équipements (appel). Si depuis notre dernière visite sur site (mars 2023) la pompe est toujours en fonctionnement à un débit équivalent à celui réglé avant les problèmes liés à la foudre sur le débitmètre et la centrale Sofrel, le volume prélevé annuel sera supérieur au volume autorisé sur une année.
- **Mélodie** :
  - Les données sont bien télétransmises à la date de consultation 11/05/2023 (cf. pièces jointes),
  - La conductivité et la température restent stables,
  - En 2023, le niveau (pression en tête de puits) a été au plus bas le 9/03/2023 (1.6 b) , le forage est resté artésien jaillissant. Depuis cette date, la pression en tête de puits augmente
- **Golf** :
  - Les équipements ont été démontés depuis fin mai 2022

Avec le changement de laboratoire pour l'année 2023 (Savoie Labo) pour le suivi analytique, nous ne sommes plus destinataires des résultats d'analyses réalisés sur les forages (appel).

Merci de nous mettre en copie des résultats d'analyses

Bonne réception et bonne journée.

Cordialement,

Emilie BROUILLOUX | Ingénieur de Projets  
Equipe Eaux, Ressource et Géothermies  
Antea®Group  
06 20.86 00.65  
109 rue des Mercières  
69140 RILLIEUX-LA-PAPE  
[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** lundi 12 juin 2023 09 35  
**À:** Fabien Ruiz, Pierre Dalléry  
**Cc:** Patrice LAURENDON; Administration générale  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** MEL-T-2023-06.jpg, HARM-Cond-T-2023-06.jpg, HARM-P-.jpg; HARM-P-REF-2023-06.jpg, HAR-q-2023-06.jpg, MEL-COND-2023-06.jpg; MEL-P-2023-06.jpg, MEL-Q-2023-06.jpg

Bonjour,

Nous avons réalisé ce jour une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie, Mélodie et à l'entrée du réservoir au 12/06/2023

Nos observations sont les suivantes :

- **Harmonie (rappel) :** il n'y a plus de donnée transférée depuis le 12/09/2022 (défaut sur Sofrel ou sur la ligne téléphonique). **Il devient urgent de remettre en état le fonctionnement des équipements (rappel).** Si depuis notre dernière visite sur site (mars 2023) la pompe est toujours en fonctionnement à un débit équivalent à celui réglé avant les problèmes liés à la foudre sur le débitmètre et la centrale Sofrel, le volume prélevé annuel sera supérieur au volume autorisé sur une année.
- **Mélodie :**
  - Les données sont bien télétransmises à la date de consultation 12/06/2023 (cf. pièces jointes),
  - La conductivité et la température restent stables,
  - Depuis la dernière consultation (11/05/2023), le niveau (pression en tête de puits) et le débit ont atteint un maximum mi-mai (respectivement, 2.95b et 5.26m3/h) et sont à la baisse depuis ; le forage est resté artésien jaillissant.
- **Golf :**
  - Les équipements ont été démontés depuis fin mai 2022

Avec le changement de labo pour l'année 2023 (Savoie Labo) pour le suivi analytique, nous ne sommes plus destinataires des résultats d'analyses réalisés sur les forages (**rappel**)

Merci de nous mettre en copie des résultats d'analyses.

Bien cordialement,

Emilie BROUILLOUX | Ingénieur de Projets  
Equipe Eaux, Ressource et Géothermies  
Antea®Group  
06 20.86 00 65  
109 rue des Mercières  
69140 RILLIEUX-LA-PAPE  
[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



## Patrice LAURENDON

---

**De:** Patrice LAURENDON  
**Envoyé:** lundi 24 juillet 2023 11 35  
**À:** fabien.ruiz@divonne.fr, Pierre Dalléry, Direction Générale des Services Techniques  
**Cc:** Emilie BROUILLOUX  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** melodie-temp.jpg; harm-cond-temp.jpg; harm-p.jpg; Harm-q.jpg, melodie-cond.jpg, melodie-pression.jpg; melodie-q.jpg

Bonjour,

Nous avons réalisé ce jour une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie, Mélodie et à l'entrée du réservoir au 24/07/2023

Nos observations sont les suivantes :

- **Harmonie (rappel identique au dernier mail) :** il n'y a plus de donnée transférée depuis le 12/09/2022 (défaut sur Sofrel ou sur la ligne téléphonique) **Il devient urgent de remettre en état le fonctionnement des équipements (rappel).**  
Si depuis notre dernière visite sur site (mars 2023) la pompe est toujours en fonctionnement à un débit équivalent à celui réglé avant les problèmes liés à la foudre sur le débitmètre et la centrale Sofrel, le volume prélevé annuel sera supérieur au volume autorisé sur une année.
- **Mélodie :**
  - Les données sont bien télétransmises à la date de consultation 24/07/2023 (cf. pièces jointes),
  - La conductivité et la température restent stables,
  - Depuis la dernière consultation (12/06/2023), le niveau (pression en tête de puits) et le débit poursuivent la baisse, amorcée mi-mai 2023 ; le forage est resté artésien jaillissant (1.4b au 24/07/2023, pour un débit de 3.7m3/h).
- **Golf :**
  - Les équipements ont été démontés depuis fin mai 2022.

Avec le changement de labo pour l'année 2023 (Savoie Labo) pour le suivi analytique, nous ne sommes plus destinataires des résultats d'analyses réalisés sur les forages (rappel)

Merci de nous mettre en copie des résultats d'analyses

Bien cordialement,

Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |  
Pôle Eau  
Antea Group France  
109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape  
Tél + 33 4 37 85 19 60 - Mob : +33 6 27 92 18 91  
[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



Inogen Alliance | [www.inogenalliance.com](http://www.inogenalliance.com)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** mardi 29 août 2023 16.17  
**À:** Fabien Ruiz, Administration générale, Pierre Dalléry  
**Cc:** Patrice LAURENDON, mmercier@kappa-ingenierie.fr  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains

Bonjour,

Nous avons essayé de réaliser ce jour une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie, Mélodie et à l'entrée du réservoir au 29/08/2023.

Nous n'avons pas pu nous connecter.

Fin juillet, M. Mercier (en copie) nous a contactés pour nous informer qu'un appel d'offres était en cours pour des travaux sur les forages.

A cette occasion, il a sollicité notre avis pour un rejet en local d'Harmonie et les éventuelles conséquences administratives de ce rejet (mail du 25/07/2023).

Nous lui avons répondu que le rejet local était possible, soit par le té de décharge soit via une dérivation vers le seuil jaugeur existant. Le débit de rejet ne devait pas dépasser le débit autorisé. Il serait même bien qu'il soit diminué.

Dans tous les cas, il faut :

- Continuer le suivi (pression, niveau température et conductivité) soit en télérelève, soit avec une relève locale. En fonction de la solution retenue, cela nécessitera probablement du complément de métrologie (équipement du seuil jaugeur) ;
- Continuer le suivi analytique, pour montrer à l'ARS, que malgré l'arrêt des Thermes, le suivi se poursuit. A ce sujet, avec le changement de prestataire analytique depuis le début de l'année, nous n'avons toujours pas accès aux résultats du suivi des forages.

D'un point de vue réglementaire, il faut informer l'ARS du changement de fonctionnement (rejet local) et éventuellement la DDT (si le débit de rejet dans le cours d'eau existant le nécessite).

Il faudra également informer l'ARS que le suivi de la pression, du débit, de la température, de la conductivité et le suivi analytique continue.

Il faudra peut-être également informer l'ARS, si ce n'est déjà fait, des projets à venir sur les thermes.

Pour mémoire, les forages Mélodie et Harmonie sont autorisés au titre de la législation des eaux minérales par un arrêté ministériel du 15 juin 1998 pour une durée de 30 ans. L'autorisation est donc à renouveler avant l'échéance

Bien cordialement,

**Emilie BROUILLOUX | Ingénieur de Projets**  
Equipe Eaux, Ressource et Géothermies  
Antea®Group  
06.20 86.00 65  
109 rue des Mercières  
69140 RILLIEUX-LA-PAPE  
[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



A banner for a webinar. The background is a dark, grainy image of a large circular pipe opening in a concrete structure. The text is white and positioned on the left and right sides. On the right, there is a calendar icon, a date and time, a call-to-action with an arrow, and a logo.

Webinaire

PFAS : décryptage de l'arrêté ministériel pour l'analyse des PFAS dans les rejets aqueux des ICPE-A

Jeudi 7 sept  
11h-12h

cliquez pour en savoir plus

Antegroup

Pour en savoir plus sur notre prochain webinaire [PFAS : décryptage de l'arrêté ministériel pour l'analyse des PFAS dans les rejets aqueux des ICPE-A](#)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Patrice LAURENDON  
**Envoyé:** mardi 19 septembre 2023 17 19  
**À:** Jacqueline Ruaz  
**Objet:** RE: [Ext] Re: Réhabilitation station pompage et point sur le suivi de la ressource en eau

Bonjour

Merci pour les éléments de connexion, j'ai pu me connecter sans problème.

Je vous fais un retour complet ce vendredi.

Pour information :

- le dernier prélèvement sur les forages date du 11/09 (attente résultats),
- les derniers résultats bactériologiques (22/08/2023) disponibles sont conformes

Cordialement

**Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |**  
**Pôle Eau**  
**Antea Group France**  
109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape  
Tél + 33 4 37 85 19 60 - Mob +33 6 27 92 18 91  
[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

**De :** Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)>  
**Envoyé :** mardi 19 septembre 2023 08:14  
**À :** Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)>  
**Objet :** Re: [Ext] Re: Réhabilitation station pompage et point sur le suivi de la ressource en eau

Bonjour Monsieur

je fais suite à notre entretien d'hier et vous communique l'identifiant et le mot de passe de savoie labo pour que vous puissiez accéder aux résultats d'analyse .

- identifiant : ma-divonne mot de passe MA-DI0516947.

Cordialement

**Jacqueline RUAZ**

Directrice Générale des Services par intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4.50.20 47 36

06.84.99.00.23

Courriel : [jacqueline\\_marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline_marchand@divonne.fr)

Le jeu. 7 sept. 2023 à 14.27, Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)> a écrit :

Bonjour

Bien noté pour 14h en mairie ou à distance, comme vous le souhaitez

Cordialement

**Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |**

**Pôle Eau**

**Antea Group France**

109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape

Tél +33 4 37 85 19 60 - Mob +33 6 27 92 18 91

[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)

Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

**De :** Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)>

**Envoyé :** mercredi 6 septembre 2023 18:03

**À :** [chemindustries@chemindustries.fr](mailto:chemindustries@chemindustries.fr); Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)>; Daniel Masson <[daniel.masson@divonne.fr](mailto:daniel.masson@divonne.fr)>; Fabien Ruiz <[fabien.ruiz@divonne.fr](mailto:fabien.ruiz@divonne.fr)>; Direction générale des services techniques <[technique@divonnelesbains.fr](mailto:technique@divonnelesbains.fr)>

**Objet :** [Ext] Re: Réhabilitation station pompage et point sur le suivi de la ressource en eau

 Ce message a été envoyé par un expéditeur externe à Antea Group France. Assurez-vous qu'il soit sûr avant de cliquer sur les liens ou d'ouvrir une pièce jointe.

Bonsoir,

Suite à vos retours, nous vous proposons une réunion le lundi 18 septembre à 14h

Cordialement

**Jacqueline RUAZ ( *Marchand* )**

Directrice Générale des Services par intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4.50.20 47.36

06.84.99.00.23

Courriel : [jacqueline.marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline.marchand@divonne.fr)

Le mar. 5 sept. 2023 à 15:04, Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)> a écrit :

Bonjour,

je suis désolée mais mon message est resté bloqué. Toutes mes excuses

Je vous confirme la réunion sur le sujet cité en objet pour le jeudi 8 septembre à 10h en mairie. Si vous ne pouvez pas, n'hésitez pas à me connecter

Cordialement

**Jacqueline RUAZ ( *Marchand* )**

Directrice Générale des Services par intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4.50 20 47.36

06.84.99 00 23

Courriel : [jacqueline.marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline.marchand@divonne.fr)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Patrice LAURENDON  
**Envoyé:** vendredi 22 septembre 2023 14 36  
**À:** Jacqueline Ruaz  
**Cc:** fabien.ruiz@divonne.fr  
**Objet:** RE [Ext] Re: Réhabilitation station pompage et point sur le suivi de la ressource en eau  
**Pièces jointes:** Mélodie Analyses\_2023 pdf; Harmonie-Analyses\_2023 pdf

Bonjour,

Comme convenu, j'ai consulté les analyses réalisées sur Mélodie et Harmonie depuis le début de l'année (cf. tableaux en pièces jointes)

Depuis le début de l'année, il y a eu 7 analyses sur chaque forage (nouveau prestataire/2022):

- 21/02/2023 : bactériologie
- 20/03/2023 : bactériologie
- 24/04/2023 : bactériologie
- 22/05/2023 : bactériologie
- 27/06/2023 : bactériologie
- 22/08/2023 : bactériologie+conductivité+pesticides
- 11/09/2023 : bactériologie+conductivité+pesticides (attente résultats définitifs)

Les points à retenir sont les suivants :

- Mélodie : les résultats pour les paramètres analysés sont conformes
- Harmonie : les résultats pour les paramètres analysés sont conformes.
  - o On notera cependant les points suivants :
    - Sur l'analyse de juin 2023, les microorganismes aérobies à 36°C sont au nombre de 5 UFC/ml (la législation pour les buvettes du 10/01/2023 ne donne pas de limite de qualité pour ce paramètre, mais indique qu'il ne devrait pas dépasser 5 UFC/ml)
    - L'analyse d'août 2023 a détecté 0.05 µg/l d'atrazine désisopropyl (seuil de détection analytique du laboratoire) Cette valeur si elle était confirmée reste cependant très inférieure au seuil de qualité par substance fixé pour les eaux potables (0.1 µg/l).
    - Depuis fin juillet le forage est à l'arrêt, il a dû redémarrer depuis la dernière réunion en mairie.

Nos remarques sur le suivi en cours depuis le début de l'année sont :

- Il n'y a pas eu d'analyses chimiques mis à part l'analyse des pesticides,
- Il n'y a plus comme cela se faisait ponctuellement avant 2022, une mesure de conductivité *in situ* et une mesure de température *in situ*,
- Il n'y a plus comme cela se faisait avant 2022, l'analyse des microorganismes aérobies à 22°C (demande spécifique de la mairie ou format Savoie Labo ?)
- Il semblerait que l'analyse de septembre (rapport final pas encore disponible) sur Mélodie et Harmonie porte encore sur les pesticides. Compte tenu du coût de cette analyse et sauf mise en évidence d'anomalie notable, il faudrait voir si ces éléments font encore partis des analyses à venir

Comme convenu, dès que Chem industrie m'indiquera que le télésuivi est à nouveau opérationnel, je le consulterai et vous ferai un retour avant la réunion de début octobre avec l'ARS.

Bonne journée

Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |  
Pôle Eau  
Antea Group France  
109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape

Tél +33 4 37 85 19 60 - Mob : +33 6 27 92 18 91  
[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

**De :** Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)>  
**Envoyé :** mardi 19 septembre 2023 08:14  
**À :** Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)>  
**Objet :** Re: [Ext] Re: Réhabilitation station pompage et point sur le suivi de la ressource en eau

Bonjour Monsieur  
je fais suite à notre entretien d'hier et vous communique l'identifiant et le mot de passe de savoir labo pour que vous puissiez accéder aux résultats d'analyse :  
- identifiant : ma-divonne mot de passe MA-DI0516947.  
Cordialement

Jacqueline RUAZ

Directrice Générale des Services par intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4.50.20.47.36

06 84.99 00.23

Courriel : [jacqueline.marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline.marchand@divonne.fr)

Le jeu. 7 sept. 2023 à 14:27, Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)> a écrit :

Bonjour

Bien noté pour 14h en maine ou à distance, comme vous le souhaitez.

Cordialement

Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |

Pôle Eau

**Antea Group France**

109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape

Tél : +33 4 37 85 19 60 - Mob : +33 6 27 92 18 91

[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)

Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

**De :** Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)>

**Envoyé :** mercredi 6 septembre 2023 18:03

**À :** [chemindustries@chemindustries.fr](mailto:chemindustries@chemindustries.fr); Patrice LAURENDON <[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr)>; Daniel Masson <[daniel.masson@divonne.fr](mailto:daniel.masson@divonne.fr)>; Fabien Ruiz <[fabien.ruiz@divonne.fr](mailto:fabien.ruiz@divonne.fr)>; Direction générale des services techniques <[technique@divonnelesbains.fr](mailto:technique@divonnelesbains.fr)>

**Objet :** [Ext] Re: Réhabilitation station pompe et point sur le suivi de la ressource en eau

 Ce message a été envoyé par un expéditeur externe à Antea Group France. Assurez-vous qu'il soit sûr avant de cliquer sur les liens ou d'ouvrir une pièce jointe.

Bonsoir,

Suite à vos retours, nous vous proposons une réunion le lundi 18 septembre à 14h

Cordialement

**Jacqueline RUAZ ( *Marchand* )**

Directrice Générale des Services par intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4 50.20.47.36

06 84.99.00 23

Courriel : [jacqueline.marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline.marchand@divonne.fr)

Le mar. 5 sept. 2023 à 15:04, Jacqueline Ruaz <[jruaz@divonne.fr](mailto:jruaz@divonne.fr)> a écrit :

Bonjour,

je suis désolée mais mon message est resté bloqué. Toutes mes excuses

Je vous confirme la réunion sur le sujet cité en objet pour le jeudi 8 septembre a 10h en mairie. Si vous ne pouvez pas , n'hésitez pas à me connecter

Cordialement

**Jacqueline RUAZ ( *Marchand* )**

Directrice Générale des Services par Intérim

Mairie de Divonne-les-Bains – [www.divonnelesbains.fr](http://www.divonnelesbains.fr)

+33(0)4.50.20.47.36

06.84 99.00 23

Courriel : [jacqueline.marchand@divonne.fr](mailto:jacqueline.marchand@divonne.fr)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Patrice LAURENDON  
**Envoyé:** mardi 3 octobre 2023 09:10  
**À:** fabien.ruiz@divonne.fr; Jacqueline Ruaz, Direction Générale des Services Techniques  
**Cc:** Emilie BROUILLOUX  
**Objet:** Divonne résultats des analyses du 11/09  
**Pièces jointes:** SLA2309-1288\_SLA23-15406.pdf, SLA2309-1289\_SLA23-15406.pdf

Bonjour

Comme vu avec M Ruiz hier, vous trouverez les résultats des analyses réalisées sur les forages le 11/09/2023 (dernières analyses réalisées à ce jour)

Commentaires :

- les pesticides ont à nouveau été réalisés – rien à signaler - il s'agit de la deuxième réalisée cette année, s'agit il d'une demande spécifique de la mairie ?
- bactério : RAS – les bactéries aérobies à 22°C ne sont plus réalisées depuis début 2022
- chime (majeurs) : pas d'analyse depuis début 2022

Rappel : j'ai bien noté que le forage Harmonie était à fonctionnement à 20 m3/h, mais je n'ai pas encore les codes pour accéder au télésuivi.

Bonne journée

**Patrice LAURENDON | Technicien supérieur |**  
**Pôle Eau**  
**Antea Group France**  
109 rue des Mercières 69140 Rillieux la Pape  
Tél : +33 4 37 85 19 60 - Mob : +33 6 27 92 18 91  
[patrice.laurendon@anteagroup.fr](mailto:patrice.laurendon@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)

## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** jeudi 2 novembre 2023 17:53  
**À:** jacqueline.ruaz@divonne.fr; Fabien Ruiz  
**Cc:** Patrice LAURENDON  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** 2023-11-Harmo-cond.jpg; 2023-11-Harmo-p forage.jpg; 2023-11-Harmo-p.ref.jpg; 2023-11-Harmo-q.jpg; 2023-11-Harmo-T.jpg; 2023-11-Mel-cond.jpg; 2023-11-Mel-p forage.jpg; 2023-11-Mel-q.jpg; 2023-11-Mel-T.jpg

Bonjour,

Nous avons fait une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie, Mélodie au 2/11/2023 et avons consulté les résultats des dernières analyses disponibles sur le portail Savoie Labo depuis notre mail du 3/10/2023.

### Mélodie :

Le télé-suivi est à nouveau actif depuis le 27/09/2023.

Il semblerait que la sonde de pression soit HS depuis au moins le 27/09/2023. Chem industrie contacté à ce sujet nous a indiqué qu'il attendait un retour de la mairie suite à son devis pour changer la sonde. Il y a eu une perte ponctuelle des données le 12/10/2023 pour une raison non connue.

Depuis la reprise de l'acquisition, le débit a baissé de façon continue jusqu'au 19/10/2023 pour atteindre un minimum à 3.96 m<sup>3</sup>/h (artésien), avant d'augmenter de façon continue depuis cette date pour atteindre 7.2 m<sup>3</sup>/h le jour de la consultation. Cette augmentation de débit correspond au démarrage de la période pluvieuse. La conductivité et la température sont stables depuis la reprise des enregistrements et relativement cohérente avec la mesure du labo de mi-octobre pour la conductivité (474 µS/cm enregistré pour 453 mesuré) La température n'a pas été mesurée ou n'est pas encore visible sur le bordereau provisoire.

Depuis mi-septembre, un échantillon d'eau pour analyse a été prélevé au forage le 17/10/2023. Le rapport d'analyse définitif n'est pas encore disponible, mais des résultats partiels sont visibles sur le site de Savoie Labo.

Les remarques sont identiques à celles faites pour les analyses réalisées en août et septembre :

- les pesticides ont à nouveau été réalisés – il s'agit de la **troisième** réalisée cette année,
- bactériologie : RAS – les bactéries aérobies à 22°C ne sont plus réalisées depuis début 2022,
- chimie (ions majeurs) : pas d'analyse depuis début 2022, il serait bien de réaliser une analyse des majeurs d'ici la fin de l'année.

### Harmonie :

Comme pour Mélodie, le télé-suivi est à nouveau actif depuis le 27/09/2023.

La nouvelle sonde de pression n'a pas encore été mise en place. Chem industrie, contactée à ce sujet, nous a indiqué qu'il mettrait en place la nouvelle sonde en même que celle prévue pour Mélodie.

Il y a eu une perte ponctuelle des données du 9/10/2023 au 12/10/2023 pour une raison non connue.

Depuis la reprise de l'acquisition, le débit est resté stable à 20 m<sup>3</sup>/h jusqu'au 19/10/2023, date à partir de laquelle le débit a légèrement augmenté pour atteindre maintenant près de 22 m<sup>3</sup>/h. Cette augmentation, comme pour Mélodie, est le fait des changements des conditions hydrauliques (augmentation de la pression en tête de puits). Cette augmentation de débit correspond au démarrage de la période pluvieuse.

La conductivité et la température sont stables depuis la reprise des enregistrements et relativement cohérente avec la mesure du labo de mi-octobre pour la conductivité (471 µS/cm enregistré pour 433 mesuré). La température n'a pas été mesurée ou n'est pas encore visible sur le bordereau provisoire.

Comme pour Mélodie, depuis mi-septembre, un échantillon d'eau pour analyse a été prélevé au forage le 17/10/2023. Le rapport d'analyse définitif n'est pas encore disponible, mais des résultats partiels sont visibles sur le site de Savoie Labo.

Les remarques sont identiques à celles faites pour les analyses réalisées en août et septembre :

- les pesticides ont à nouveau été réalisés – il s'agit de la **troisième** réalisée cette année,
- bactériologie : RAS – les bactéries aérobies à 22°C ne sont plus réalisées depuis début 2022,
- chimie (ions majeurs) : pas d'analyse depuis début 2022, il serait bien de réaliser une analyse des majeurs d'ici la fin de l'année

Dans le cadre du contrat, une prochaine télérelève sera faite début décembre

La deuxième visite sera faite début janvier 2024.

Le rapport de suivi 2023 sera édité à l'issue de cette visite.

Nous restons à votre disposition pour des compléments d'informations si nécessaire

Bien cordialement,

**Emilie BROUILLOUX | Ingénieure de Projets**

**Equipe Eaux, Ressource et Géothermies**

**Antea®Group**

06 20 86.00.65

109 rue des Mercières

69140 RILLIEUX-LA-PAPE

[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)



## Patrice LAURENDON

---

**De:** Emilie BROUILLOUX  
**Envoyé:** vendredi 1 décembre 2023 13 30  
**À:** Jacqueline Ruaz, Fabien Ruiz  
**Cc:** Administration générale, Patrice LAURENDON  
**Objet:** Suivi des forages d'eau minérale Harmonie et Mélodie - Divonne-les-Bains  
**Pièces jointes:** 2023-12-Mel-Temp.jpg; 2023-12-Harm-cond.jpg, 2023-12-Harm-p refoulement.jpg, 2023-12-Harm-pression tete de puits.jpg, 2023-12-Harm-Q.jpg, 2023-12-Harm-temp.jpg; 2023-12-Mel-cond.jpg; 2023-12-Mel-p-tete de puits.jpg; 2023-12-Mel-Q.jpg

Bonjour,

Nous avons fait une télérelève de l'instrumentation des forages Harmonie, Mélodie au 01/12/2023 et avons consulté les résultats des dernières analyses disponibles sur le portail Savoie Labo depuis notre mail de début novembre 2023

### Mélodie

Le télé-suivi est à nouveau actif depuis le 27/09/2023

En novembre :

- La sonde de pression est toujours HS. Chem industrie contacté à ce sujet nous a indiqué qu'ils venaient de recevoir la sonde commandée pour Harmonie ils devraient intervenir courant décembre pour changer ces deux sondes ;
- Le débit a augmenté pour atteindre un maximum à 9 m<sup>3</sup>/h. Cette augmentation correspond à une période de recharge de la nappe ,
- La conductivité et la température sont stables et relativement cohérentes avec la mesure du laboratoire de mi-novembre pour la conductivité (469 µS/cm enregistré pour 455 mesuré). La température n'a pas été mesurée.
- Un échantillon d'eau pour analyse a été prélevé au forage le 13/11/2023. Le rapport d'analyse définitif est disponible. Les remarques sont identiques à celles faites pour les analyses réalisées en août, septembre et octobre :
  - o les pesticides ont à nouveau été réalisés – rien à signaler - il s'agit de la quatrième analyse réalisée cette année,
  - o bactériologie :
    - les micro-organismes aérobies à 36°C ne sont pas négligeables (36). Pour information, il n'y a pas de seuil défini dans l'arrêté du 10/01/2023 pour les eaux brutes, cependant il est noté en remarque qu'il ne devrait pas y en avoir plus de 5 ;
    - les bactéries aérobies à 22°C ne sont plus réalisées depuis début 2022 ;
  - o chimie (ions majeurs) : pas d'analyse depuis début 2022, il serait bien de réaliser une analyse d'ici la fin de l'année

### Harmonie :

Comme pour Mélodie, le télé-suivi est à nouveau actif depuis le 27/09/2023.

En novembre :

- Comme sur Mélodie, la sonde de pression est toujours HS. Chem industrie contacté à ce sujet nous a indiqué qu'ils venaient de recevoir la sonde commandée pour Harmonie. Ils devraient intervenir courant décembre pour changer ses deux sondes ;
- Le débit a augmenté de 21.75 à 23 m<sup>3</sup>/h. Cette augmentation correspond à une période de recharge de la nappe ;

- La conductivité et la température sont stables et relativement cohérentes avec la mesure du laboratoire de mi-novembre pour la conductivité (462  $\mu\text{S}/\text{cm}$  enregistré pour 472 mesuré). La température n'a pas été mesurée.
- Avec l'augmentation de la charge sur le forage, la pression de refoulement a augmenté. Le capteur semble saturé à 10 bars (capteur 0-10b) Si le pompage perdure, il serait souhaitable d'adapter la gamme du capteur à la pression attendue avec les nouvelles conditions de fonctionnement ;
- Un échantillon d'eau pour analyses a été prélevé au forage le 13/11/2023. Le rapport d'analyses définitif est disponible. Les remarques sont identiques à celles faites pour les analyses réalisées en août, septembre et octobre .
  - o les pesticides ont à nouveau été réalisés – des traces d'atrazine déisopropyl (6 ng/l) ont été mesurées. Elles sont très faibles, en limite du seuil de détection analytique (5 ng/l) - il s'agit de la quatrième réalisée cette année,
  - o bactériologie :
    - les micro-organismes aérobies à 36°C sont égales à 8. Pour information, il n'y a pas de seuil défini dans l'arrêté du 10/01/2023 pour les eaux brutes, cependant il est noté en remarque qu'il ne devrait pas y en avoir plus de 5 ;
    - les bactéries aérobies à 22°C ne sont plus réalisées depuis début 2022
  - o chimie (ions majeurs) . pas d'analyse depuis début 2022, il serait bien de réaliser une analyse d'ici la fin de l'année

Dans le cadre du contrat, une deuxième visite sur site sera faite début janvier 2024.

Le rapport 2023 sera édité à l'issue de cette visite.

Nous restons à votre disposition pour des compléments d'informations si nécessaire.

Bien cordialement,

**Emilie BROUILLOUX | Ingénieure de Projets**

**Equipe Eaux, Ressource et Géothermies**

**Antea®Group**

06 20 86.00 65

109 rue des Mercières

69140 RILLIEUX-LA-PAPE

[emilie.brouilloux@anteagroup.fr](mailto:emilie.brouilloux@anteagroup.fr) | [www.anteagroup.fr](http://www.anteagroup.fr)

Inogen Alliance | [www.innogenalliance.com](http://www.innogenalliance.com)



Annexe III. **Photos des installations lors de la visite  
du 16/01/2024 – Antea Group**

Mérodie le 16/01/2024.



Vue du local Mérodie



Vue de la tête de puits



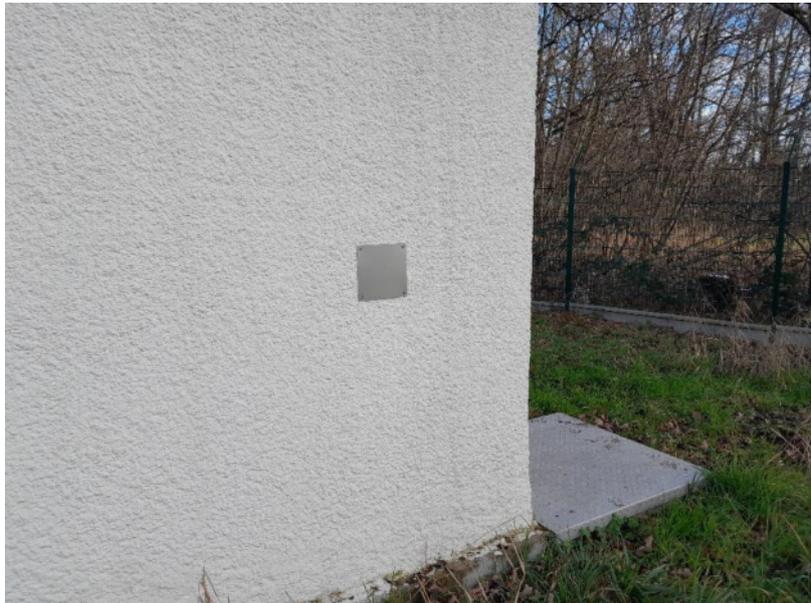
Vue de la manchette de mesure



Vue du débordement du pot de dis connexion



Vue état du skydome



Vue ouverture dans le mur rebouchée



Vue exutoire Mélodie à l'extérieur du périmètre

**Harmonie le 16/01/2024**



Vue de l'extérieur du local d'Harmonie



Vue de la tête de puits



Position de la vanne lors de la visite

Annexe IV. **Ensemble des bordereaux des analyses  
de 2023 sur Harmonie et Mélodie**

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 02/03/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-3051	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2302-7963-1</b>		
<b>Origine :</b>	Thermes de Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 21/02/2023 de 10h02 à 10h02      Réceptionné le 21/02/2023 à 16h22 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 21/02/2023 à 17h07

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 02/03/2023

Identification Échantillon : SLA2302-7963-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 29/03/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-4789	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2303-1731-1</b>		
<b>Origine :</b>	Thermes de Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 20/03/2023 de 11h37 à 11h37      Réceptionné le 20/03/2023 à 15h48 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 20/03/2023 à 16h20

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 29/03/2023

Identification Échantillon : SLA2303-1731-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 04/05/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-6929	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2304-1379-1</b>		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 24/04/2023 de 10h08 à 10h08      Réceptionné le 24/04/2023 à 15h59 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 24/04/2023 à 17h07

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 04/05/2023

Identification Échantillon : SLA2304-1379-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉlitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie



**point prÈlevÈ**



Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 31/05/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-8379	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2305-1280-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 22/05/2023 de 11h57 à 11h57		Réceptionné le 22/05/2023 à 15h17
	Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia		
	Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 22/05/2023 à 16h27

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	4	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 31/05/2023

Identification Échantillon : SLA2305-1280-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉlitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie



**point prÈlevÈ**



Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 07/07/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-10653	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2306-1337-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 27/06/2023 de 09h40 ± 09h40 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO	Réceptionné le 27/06/2023 ± 15h27	

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 27/06/2023 ± 16h31

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies ± 36°C	5	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 07/07/2023

Identification Échantillon : SLA2306-1337-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 18/09/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-14257	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2308-1177-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 22/08/2023 à 10h17	Réceptionné le 22/08/2023 à 17h15	
	Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia		
	Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 22/08/2023 à 17h34

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	504	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	5	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsopropyl (*)	5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉsopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbutylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbutylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbutylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostroline (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MÈtazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
MÈtolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
ChlormÈquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
MÈpiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Difenoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*) 9 Modif LQ : 10ng/l => 50ng/l	< 50	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			9
<b>Phénoxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxypol (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Phénols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÉthrinolÉs</b>							
AlphamÉthrine (alpha cypermÉthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
CypermÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
DeltamÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
EsfenvalÉrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉSultats	UnitÉS	MÉthodes	Normes	Limites de qualité	RÉfÉrences de qualité	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon dÈsmÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÉthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			

Doc Adm Client :

Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Ur�es substitu�es</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluprussulfuron-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

MODIFICATION DE LA LQ

9 Perte de sensibilitÈ nÈcessitant une rÈhausse de LQ.

MÈthode interne M\_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifiÈ par la prÈsence d'interfÈrents

Legionella non dÈtectÉes

FranÁois GENET  
Responsable Laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 26/09/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-15406	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2309-1288-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 11/09/2023 à 11h11 Réceptionné le 11/09/2023 à 15h30 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 11/09/2023 à 17h02

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	2	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	499	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostroline (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Métazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Métolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
Chlorméquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055 et M_ET211			
Mépiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendiméthaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Difénoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉSultats	UnitÉS	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>PhÈnoxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PhÈnols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pyréthrinoides</b>							
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Cyperméthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Deltaméthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Esfenvalérate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet méxyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon d'Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Ur�es substitu�es</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flupyriflufuron-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÈlai de mise en analyse par rapport au prÈlÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

MÈthode interne M\_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifiÈ par la prÈsence d'interfÈrents

Legionella non dÈtectÉes

FranÁois GENET  
Responsable Laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 13/11/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-17647	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2310-1221-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 17/10/2023 à 12h18 Réceptionné le 17/10/2023 à 16h50 Prélevé par / Savoie Labo - S. Canova Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 17/10/2023 à 18h19

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité électrique (corrige� � 25�C par compensation)	483	�S/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
Amétryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine déisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Atrazine déséthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Atrazine déséthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine déséthyl déisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Terbuméton déséthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Terbuthylazine déséthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Terbuthylazine déséthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostrobrine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
M�tazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
M�tolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	M�thode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	M�thode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
Chlorm�quat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	M�thode interne M_ET055 et M_ET211			
M�piquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	M�thode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Difénoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			1
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Ph�noxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			1
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			1
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Ph�nols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÉthrinolÉs</b>							
AlphamÉthrine (alpha cypermÉthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
CypermÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
DeltamÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
EsfenvalÉrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			1
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon d'Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-Éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Urées substituées</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluprimsulfuron-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			1
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

Legionella non dÈtectÉes

AucÈanne MIRAMONT  
Responsable adjointe laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 23/11/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-19050	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2311-1148-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage Harmonie		
<b>Point Client :</b>	EP33		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 13/11/2023 à 10h19	Réceptionné le 13/11/2023 à 14h58	
	Prélevé par / Savoie Labo - C. Lausenaz-Pire		
	Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 13/11/2023 à 15h31

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	8	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	472	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	6	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsopropyl (*)	6	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉsopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostrobrine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MÈtazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
MÈtolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
ChlormÈquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
MÈpiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Difenoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Phénoxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Phénols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÉthrinolÉes</b>							
AlphamÉthrine (alpha cypermÉthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
CypermÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
DeltamÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
EsfenvalÉrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉSultats	UnitÉS	MÉthodes	Normes	Limites de qualité	RÉfÉrences de qualité	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon dÈsmÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÉthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-Éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Urées substituées</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flupyrsulfuron-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÈs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÈ	RÉfÈrences de qualitÈ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÈlai de mise en analyse par rapport au prÈlÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

MÈthode interne M\_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifiÈ par la prÈsence d'interfÈrents

Legionella non dÈtectÈes

AucÈanne MIRAMONT  
Responsable adjointe laboratoire


**point prÈlevÈ**

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 02/03/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-3051	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2302-7964-1</b>		
<b>Origine :</b>	Thermes de Divonne Forage MÈodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>DÉpartement/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>PrÉlevement :</b>	PrÉlevÉ le 21/02/2023 de 10h08 à 10h08      Réceptionné le 21/02/2023 à 16h22 PrÉlevÉ par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 21/02/2023 à 17h07

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉS	MÈthodes	Normes	Limites de qualité	RÉfÉrences de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aÉrobie à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'AnaÉrobie Sulfito-RÉducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 02/03/2023

Identification Échantillon : SLA2302-7964-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 29/03/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-4789	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2303-1732-1</b>		
<b>Origine :</b>	Thermes de Divonne Forage MÈodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>DÉpartement/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>PrÉlevement :</b>	- PrÉlevÉ le 20/03/2023 de 11h44 à 11h48      RÉceptionnÉ le 20/03/2023 à 15h48 PrÉlevÉ par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 20/03/2023 à 16h20

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÈs	MÈthodes	Normes	Limites de qualité	RÉfÉrences de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aÉrobie à 36°C	1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'AnaÉrobie Sulfito-RÉducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 29/03/2023

Identification Échantillon : SLA2303-1732-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 04/05/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY  
  
73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-6929	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2304-1380-1</b>		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Éodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 24/04/2023 de 10h13 à 10h13      Réceptionné le 24/04/2023 à 15h59 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 24/04/2023 à 17h07

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobie à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 04/05/2023

Identification Échantillon : SLA2304-1380-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉlitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie



**point prÈlevÈ**



Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 31/05/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-8379	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2305-1281-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 22/05/2023 de 11h56 à 11h56 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO	Réceptionné le 22/05/2023 à 15h17	

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 22/05/2023 à 16h27

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 31/05/2023

Identification Échantillon : SLA2305-1281-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie



**point prÈlevÈ**



Rapport d'analyse Page 1 / 2  
Edité le : 07/07/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-10653	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT22-3678
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2306-1338-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 27/06/2023 de 09h41 à 09h41 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO	Réceptionné le 27/06/2023 à 15h27	

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 27/06/2023 à 16h31

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

SAVOIE LABO

Rapport d'analyse Page 2 / 2

ÉditÉ le : 07/07/2023

Identification Échantillon : SLA2306-1338-1

Destinataire : Mairie Divonne les Bains

N.M. = Non MesurÉ - UFC = UnitÉ Formant Colonie

RÉsultats microbiologiques : selon la norme NF EN ISO 8199 (2018), les rÉsultats dont le dÉnombrement est compris entre 1 et 3 indiquent la prÉsence avec une fidÉtitÉ de rÉsultat quantifiÉ faible, ceux entre 4 et 9 sont des nombres estimÉs.

Legionella non dÉtectÉes

HÈÈne GIRARD  
Adjointe Responsable Microbiologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 18/09/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-14257	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT23-3045
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2308-1178-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 22/08/2023 à 10h28 Réceptionné le 22/08/2023 à 17h15 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 22/08/2023 à 17h34

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	460	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostrobrine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MÈtazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
MÈtolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
ChlormÈquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
MÈpiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Difenoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Ph�noxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Ph�nols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÉthrinolÉs</b>							
AlphamÉthrine (alpha cypermÉthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
CypermÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
DeltamÉthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
EsfenvalÉrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Norflurazon dÈsmÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxyf�ne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Ur�es substitu�es</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Flupyriflufuron-m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron m�thyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

Legionella non dÈtectÉes

FranÁois GENET  
Responsable Laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 27/09/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-15406	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT23-3045
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2309-1289-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 11/09/2023 à 10h57 Réceptionné le 11/09/2023 à 15h30 Prélevé par / Savoie Labo - P. Garcia Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 11/09/2023 à 17h02

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	455	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostroline (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Métazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Métolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
Chlorméquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055 et M_ET211			
Mépiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendiméthaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Difénoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉSultats	UnitÉS	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>PhÈnoxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PhÈnols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrÈsol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
PentachlorophÈnol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÈthriNOÙes</b>							
AlphamÈthrine (alpha cypermÈthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
CypermÈthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			1
DeltamÈthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
EsfenvalÈrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			1
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			1
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			1
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			1
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS aprÈs extraction LL	MÈthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÉthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÉthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Norflurazon dÈsmÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÉthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
QuinoxyfÈne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-Èthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>UrÈes substituÈes</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluprussulfuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

Legionella non dÈtectÉes

FranÁois GENET  
Responsable Laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 10/11/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-17647	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT23-3045
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2310-1222-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	- Prélevé le 17/10/2023 à 12h29 Réceptionné le 17/10/2023 à 16h53 Prélevé par / Savoie Labo - S. Canova Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 17/10/2023 à 18h19

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	453	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostrobrine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MÈtazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
MÈtolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
ChlormÈquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
MÈpiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Difenoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	M�thodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			1
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	M�thode interne M_ET172			
<b>Ph�noxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			1
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			1
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Ph�nols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	M�thode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrésol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pentachlorophénol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pyréthrinoides</b>							
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Cyperméthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Deltaméthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Esfenvalérate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			1
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS après extraction LL	Méthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet méxyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diméthomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	< 199	ng/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143			1
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mefenpyr diéthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Norflurazon d'Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxyfluorène (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-Éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Urées substituées</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flupyrifluron-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			1
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

MÈthode interne M\_ET256 et M\_ET108 : Effet matriciel important sur marqueurs d'extraction/injection/ionisation : risque d'impact sur la quantification.

MÈthode interne M\_ET172 : Taux diextraction/ionisation modifiÉ par la prÈsence diinterfÈrents

Legionella non dÈtectÉes

AucÈanne MIRAMONT  
Responsable adjointe laboratoire



Rapport d'analyse Page 1 / 10  
Edité le : 24/11/2023

Mairie Divonne les Bains  
DALLERY

73 Avenue des Thermes  
01220 DIVONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 10 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European cooperation for Accreditation), ILAC (International Laboratory Accreditation Forum) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

<b>Identification dossier :</b>	SLA23-19050	<b>Référence contrat :</b>	SLAC22-1099 / SLAT23-3045
<b>Identification Échantillon :</b>	<b>SLA2311-1149-1</b>		
<b>Doc Adm Client :</b>	Cde 23D000430		
<b>Origine :</b>	Mairie Divonne Forage M'Élodie		
<b>Point Client :</b>	EP35		
<b>Département/Commune :</b>	01 / DIVONNE LES BAINS		
<b>Nature:</b>	<b>Eau thermale au point d'usage</b>		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 13/11/2023 à 10h30	Réceptionné le 13/11/2023 à 14h58	
	Prélevé par / Savoie Labo - C. Lausenaz-Pire		
	Flaconnage SAVOIE LABO		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. (incertitudes établies par le laboratoire et communiquées sur demande).

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Les informations fournies par le client sont de sa seule responsabilité. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises.

Date de début d'analyse le 13/11/2023 à 15h31

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses microbiologiques</b>							
Legionella spp	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Coliformes	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
dont Legionella pneumophila	< 10	UFC/l	Filtration	NF T90-431			#
Escherichia coli	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 (2000)			#
Microorganismes aérobies à 36°C	36	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Pseudomonas aeruginosa	< 1	UFC/250 ml	Filtration	NF EN ISO 16266			#
Spores d'Anaérobies Sulfito-Réducteurs	< 1	UFC/50 ml	Filtration	NF EN 26461-2			#

.../...

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyses physicochimiques</b>							
<b>Analyses physicochimiques de base</b>							
Conductivité Électrique (corrigée ± 25°C par compensation)	455	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés (*)	<500	ng/l	Calcul				
<b>Pesticides azotés</b>							
AmÉtryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉisopropyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Atrazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Atrazine dÉsÉthyl dÉisopropyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cybutryne (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Desmetryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexazinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Mesotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metamitron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Metribuzine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Prometryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Propazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pymetrozine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Simazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Simazine 2-hydroxy (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulcotrione (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbumeton (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
TerbumÉton dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Terbuthylazine dÉsÉthyl 2-hydroxy (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Terbutryne (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organochlorés</b>							

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
2,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDE (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
2,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDD (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDE (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
4,4'-DDT (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Aldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dicofol (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dieldrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Endosulfan total (alpha+beta) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH alpha (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH bêta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
HCH delta (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde endo trans (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Heptachlore Époxyde exo cis (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Hexachlorobutadiene (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Lindane (HCH gamma) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Methoxychlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) (*)	< 5	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Pesticides organophosphorés</b>							
Chlorfenvinphos (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorpyrifos méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Demeton S methyl sulfone (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Diazinon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dichlorvos (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Malathion (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Oxydemeton méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Parathion Éthyl (parathion) (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Parathion méthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Phosalone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Phosmet (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimiphos Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>Carbamates</b>							
Aldicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Asulame (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256 et M_ET211			
Benfuracarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Carbaryl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbendazime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Carbofuran (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chinométhionate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorprofam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Fenoxycarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Iodocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Molinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Pirimicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Propamocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Prosulfocarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyraclostrobrine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiodicarbe (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triallate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
<b>NÉonicotinoides</b>							
Acetamipride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clothianidine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imidaclopride (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiamethoxam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Amides et chloroacétamides</b>							
Alachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Alachlore-OXA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249			
Boscalid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyflufenamide (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimetachlore (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Flufenacet (flurthiamide) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaben (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoxaflutole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mandipropamide (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Metalaxyl (dont metalaxyl-M) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
MÈtazachlor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
MÈtolachlor (dont S-metolachlor) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metolachlor-ESA (metolachlor ethylsulfonic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Metolachlor-OXA (metolachlor oxalinic acid) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET249			
Napropamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadixyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Propyzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tebutam (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Ammoniums quaternaires</b>							
ChlormÈquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
MÈpiquat (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS injection directe	MÈthode interne M_ET055 et M_ET211			
<b>Anilines</b>							
Benfluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oryzalin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Pendimethaline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifluraline (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Azoles</b>							
Cyproconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Difenoconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Epoxyconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenbuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flusilazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Imazalil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ipconazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Myclobutanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Paclobutrazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Prochloraze (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉSultats	UnitÉS	MÉthodes	Normes	Limites de qualité	RÉfÉrences de qualité	COFRAC
Propiconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Prothioconazole (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Tebuconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Tetraconazole (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Thiabendazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET108 et M_ET211			
Triticonazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Benzonitriles</b>							
Aclonifen (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Bromoxynil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bromoxynil-octanoate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Chloridazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
Dichlobenil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
<b>Diazines</b>							
Bentazone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Dicarboxymides</b>							
Iprodione (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÉthode interne M_ET172			
<b>PhÉnoxyacides</b>							
2,4-D (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
2,4-MCPB (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Clodinafop-propargyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dicamba (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluroxypyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Haloxyfop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quizalofop (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triclopyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PhÉnols</b>							
Dinoseb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÉthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Dinoterb (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
DNOC (dinitrocrÈsol) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
PentachlorophÈnol (*)	< 60	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>PyrÈthrinoÏdes</b>							
AlphamÈthrine (alpha cypermÈthrine) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bifenthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
CypermÈthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
DeltamÈthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
EsfenvalÈrate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Lambda cyhalothrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Permethrine (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tau-fluvalinate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Tefluthrine (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
<b>Strobilurines</b>							
Azoxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Kresoxim-mÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Trifloxystrobine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
<b>Pesticides divers</b>							
2,6-dichlorobenzamide (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Abamectin (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET261			
Aminotriazole (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET130			
AMPA (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Anthraquinone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Benoxacor (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bifenox (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Bromadiolone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Bupirimate (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Carboxine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Chlorophacinone (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorothalonil (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS aprÈs extraction LL	MÈthode interne M_ET078			
Clomazone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Clopyralid (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET256 et M_ET211			
Cloquintocet mexyl (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Cycloxydime (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Cymoxanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Cyprodinil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Diflufenican (Diflufenicanil) (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Dimethomorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Ethofumesate (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenpropidine (*)	< 50.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fenpropimorphe (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fipronil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Fonicamid (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Florasulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fludioxonil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flurochloridone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Flurtamone (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flutolanil (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fosetyl aluminium (*)	<199	ng/l	HPIC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET116 et M_ET211			
Glufosinate (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Glyphosate (incluant le sulfosate) (*)	< 50	ng/l	HPLC/FLD	MÈthode interne M_ET143			
Imazamox (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Imazapyr (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Isoxadifen-Éthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Lenacile (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Mefenpyr diethyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Metrafenone (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Norflurazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Norflurazon dÈsmÈthyl (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxadiazon (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Oxyfluorfen (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			
Penoxsulam (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Picloram (Tordon K) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs extr. SPE	MÈthode interne M_ET256 et M_ET211			
Picolinafen (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pinoxaden (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Proquinazid (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET108 et M_ET211			
Pyrimethanil (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS aprÈs extraction SPE	MÈthode interne M_ET172			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Quinmerac (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Quinoxylène (*)	< 5.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Silthiopham (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Spiroxamine (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiocarbazone-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Thiophanate-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
Trinexapac-Éthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108 et M_ET211			
<b>Urées substituées</b>							
Amidosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Chlorfluazuron (*)	< 10.0	ng/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172			
Chlorotoluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPMU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
DCPU (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diflufenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Dimefuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Diuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Ethidimuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fenuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flazasulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flufenoxuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Fluometuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Flupyrifluron-méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Foramsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Hexaflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Iodosulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Isoproturon (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Linuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Mesosulfuron methyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Methabenzthiazuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metobromuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Metsulfuron méthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Monolinuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Nicosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			
Prosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109 et M_ET211			

Doc Adm Client : Cde 23D000430

ParamÈtres analytiques	RÉsultats	UnitÉs	MÈthodes	Normes	Limites de qualitÉ	RÉfÉrences de qualitÉ	COFRAC
Rimsulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Sulfosulfuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tebuthiuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Teflubenzuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thiazafluron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Thifensulfuron mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Tribenuron-mÈthyl (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			
Triflumuron (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS aprÈs injection directe	MÈthode interne M_ET109 et M_ET211			

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient diun dÉlai de mise en analyse par rapport au prÈÈvement supÈrieur aux exigences normatives.

MÈthode interne M\_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifiÉ par la prÈsence d'interfÈrents

Legionella non dÈtectÉes

FranÁois GENET  
Responsable Laboratoire


**point prÈlevÉ**

## Mesure

Air ambiant  
Air intérieur  
Exposition professionnelle  
Eau  
Pollution atmosphérique

## Environnement

Due diligence et conseil stratégique  
Sites et sols pollués  
Travaux de dépollution  
Dossiers réglementaires

## Nos services

## Eau

Traitement des effluents industriels  
Eau ressource et géothermies  
Eau potable et assainissement  
Aménagement hydraulique

## Data

Systèmes d'information et data management  
Solutions pour le data management environnemental

## Infrastructures

Déconstruction et désamiantage  
Géotechnique  
Fondations et terrassements  
Ouvrages et structures  
Risques naturels  
Déchets et valorisation

## Aménagement du territoire

Projet urbain  
L'environnement au cœur des stratégies et projets  
Stratégie territoriale et planification

Antea Group est certifiée :



Portées  
communiquées  
sur demande