

**Département du Gard
Commune d'AIGUES-VIVES
Lieu-dit : La Monnaie**

RAPPORT COMPTE RENDU

**ANALYSE DES PESTICIDES ET PFAS
DANS LES EAUX SOUTERRAINES
DANS LE SECTEUR DU FORAGE DE LA MONNAIE**

Réalisé à la demande de :

**Mairie d'Aigues-Vives
108 Grand Rue
30670 AIGUES-VIVES**

Montpellier, le 15 mars 2024

N° 30/004 N 24 001

1. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

La commune d'Aigues-Vives est alimentée en eau destinée à la consommation humaine par des prélèvements réalisés sur le captage de la Pouzeranque. Ce captage intercepte l'aquifère alluvial de la Vistrenque. Il est autorisé par une Déclaration d'Utilité Publique (arrêté n°2007-64-19 du 05/03/2007) qui prescrit des périmètres de protection.

Les besoins en eau de la commune augmentent (démographie, développement économique, etc.) et cette dernière, dans le cadre de l'actualisation de son schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), étudie les possibilités pour les couvrir à moyenne et à longue échéance.

Si une augmentation des prélèvements sur le puits de la Pouzeranque paraît envisageable sur la base des données disponibles (essais par pompage, suivi de l'exploitation), elle s'accompagnerait d'une révision de la DUP et des périmètres de protection, notamment du PPR dont la superficie est théoriquement liée au débit instantané. Compte tenu de la présence d'une ICPE en limite immédiate du PPR, tel que défini actuellement, la commune a souhaité étudier une autre alternative.

Ainsi, la recherche d'une ressource complémentaire s'est orientée vers le site de l'ancien captage de la Monnaie. Ce dernier a été exploité provisoirement à la suite de la destruction partielle du captage de la Pouzeranque par les inondations de 1988.

Les essais par pompage réalisés à l'époque sur ces ouvrages de reconnaissance (cf. rapport BERGA-Sud n° 30/004 B 89005 du 10/03/1989), réalisés en petit diamètre, ont montré une productivité intéressante, compatible avec les besoins, mais avec une teneur en nitrates (43 mg/l) proche de la limite applicable aux eaux de consommation humaine (50 mg/l). Ce site de captage provisoire a fait l'objet d'un avis sanitaire favorable par M. Jean-Louis REILLE en date du 14/09/1990.


Avant d'engager les démarches réglementaires et d'éventuels travaux de réalisation de nouveaux ouvrages, respectant les normes actuelles, dans un diamètre compatible avec les besoins, nous avons proposé à la commune la mise en œuvre d'un pompage de quelques heures, pour assurer le renouvellement des eaux des abords du forage, et l'analyse des nitrates.

Le rapport n°**30/004 M 23 092** rend compte des résultats : les eaux présentent des teneurs élevées en nitrates, dépassant légèrement la limite applicable aux eaux destinées à la consommation humaine (50 mg/l) mais restant inférieures à la limite applicable aux eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (100 mg/l).

Compte tenu des résultats sur les nitrates, de l'environnement viticole et de la très forte sensibilité de la nappe aux activités anthropiques, nous avons proposé à la commune de rechercher les pesticides et PFAS. Ce rapport est un compte rendu de ces investigations.

2. COMPTE-RENDU DE L'INTERVENTION

Notre bureau d'études est intervenu le 14/02/2024. Depuis notre dernier passage (en date du 11/07/2023), les services de la mairie ont nettoyé la parcelle et retrouvé un deuxième forage, situé à 10 m vers l'Ouest du piézomètre (cf. Figure 1). Les têtes de forage et du piézomètre ont été aménagées et sécurisées (installation d'une bride boulonnée jointée, cf. photo ci-après).

Forage de la Monnaie		
Code BSS	BS002GSYC	
Coordonnées Lambert 93		
x (m)	797 112	
y (m)	6 293 011	
z réf. (m NGF) IGN	≈ 18	
Coordonnées cadastrales		
Commune	Aigues-Vives	
Section	BV	
Parcelle	35	
Lieu-dit	La Monnaie	

Les prélèvements ont été réalisés avec une pompe de surface à moteur thermique, équipée d'un plongeur (Robin Pump PTX 201). La durée de pompage est d'environ 4 heures avec un débit moyen stable de l'ordre de 12 m³/h.

Le rejet a été effectué à environ 80 m à l'Est du forage, dans le fossé qui borde la RD842 afin de limiter le risque de recyclage des eaux.

Un échantillon des eaux d'exhaure a été prélevé après 2 h de pompage (moitié) et après 4 h de pompage (fin de pompage) pour analyse des nitrates. Les résultats sont donnés dans le tableau ci-après (campagnes du 11/07/2023 et 14/02/2024).

Date du prélèvement	11/07/2023				14/02/2024	
Heure du prélèvement (durée pompage)	10h48 (≈ 30 min)	12h17 (≈ 2h)	14h12 (≈ 4h)	15h15 (≈ 4 h)	12h50 (≈ 2h)	14h50 (≈ 4h)
Teneur en nitrates (mg/l)	47,9	50	51	50,4	47,0	50,1

Les nouveaux résultats confirment des teneurs en nitrates proches ou dépassant la limite de qualité (tout en restant proches) fixée à 50 mg/l pour les eaux destinées à la consommation humaine, par l'arrêté du 11/01/2007 modifié. Les teneurs restent inférieures aux limites fixées à 100 mg/l pour les eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinées à la consommation humaine.

A la fin du pompage d'autres échantillons ont été prélevés pour analyse des pesticides et PFAS. Les résultats analytiques sont fournis en Annexe.

Sont retrouvés dans les analyses :

Groupe	Paramètres analytiques	Résultats (12/02/2024)	Limites de qualité EC	Limites de qualité EB	Origine possible
Pesticides azotés	Atrazine déséthyl (µg/l)	0,031	0,1	-	Herbicide
	Terbuméton déséthyl (µg/l)	0,02			
	Terbutylazine déséthyl (µg/l)	0,017			
	Simazine (µg/l)	0,029			
	Atrazine déisopropyl (µg/l)	0,039			
	DEDIA (µg/l)	0,076			
Amides et chloroacétamides	2,6-dichlorobenzamide (µg/l)	0,042	0,5	5	Herbicide/fongicide
Pesticide divers	Chlorothalonil R 471811 (µg/l)	0,084			Fongicide
Urées substituées	Ethidimuron (µg/l)	0,023			Herbicide
Pesticides totaux (µg/l)		0,394	0,5	5	
PFAS	PFHpA (ng/l)	1,6	-	-	Textile, emballages alimentaires, mousses anti-incendie, revêtements antiadhésifs, cosmétiques, produits phytosanitaires, etc
	PFOA (ng/l)	1,9			
	PFOS (ng/l)	1,8			
	PFBS (ng/l)	1,7			
	PFBA (ng/l)	3,4			
	PFHxA (ng/l)	4,7			
	PFHxS (ng/l)	2,8			
	PFPA (ng/l)	5			
	Somme des 20 PFAS (ng/l)	22,9	100	2 000	
Composés divers	Bisphénol A (µg/l)	0,033	2,5	-	Plastique et résine

Les paramètres analytiques non cités dans le tableau ci-avant n'ont pas été quantifiés.

Les pesticides retrouvés restent en-dessous de la limite de qualité fixée à 0,1 µg/l (par substance individuelle) pour les eaux destinées à la consommation humaine, par l'arrêté du 11/01/2007 modifiée. La somme des pesticides calculée est de 0,394 µg/l, elle est inférieure à la limite de qualité fixée à 0,5 µg/l pour les eaux destinées à la consommation humaine. Toutefois ces concentrations restent proches des limites et un suivi rigoureux et régulier devra être mis en place en cas d'exploitation de ces eaux.

La somme des 20 PFAS selon la Directive Européenne est dosée à 22,9 ng/l, elle est inférieure à la limite de qualité fixée à 100 ng/l.

Les résultats des analyses montrent que les pesticides et PFAs sont présents dans les eaux souterraines du secteur de La Monnaie, dans des concentrations inférieures aux limites de qualité pour les eaux de consommation humaine (la somme des pesticides ainsi que certaines substances sont toutefois proches des limites fixées). Concernant ces paramètres les teneurs

sont compatibles avec un usage eau potable, sous réserve d'une stabilité/diminution des teneurs. En cas de hausse, les eaux pourraient devenir rapidement impropres à la consommation humaine et nécessiter soit un traitement spécifique soit une dilution avec des eaux moins impactées. Les analyses des nitrates montrent des concentrations proches ou dépassant légèrement la limite de qualité.

Il conviendra de consulter l'ARS pour avis préalable, ainsi que l'EPTB Vistre Vistrenque qui a peut-être des informations qualitatives sur le secteur, sachant qu'il n'est pas simple d'autoriser un nouveau captage présentant une dégradation de la qualité de ses eaux

Montpellier, le 15 mars 2024






Hugo SAINT-LÉGER

Guillaume LATGÉ

FIGURE ET ANNEXES



EXTRAIT DU FOND SATELLITAIRE GOOGLE AU 1/1 500

-  Forage de la Monnaie
-  Piézomètre
-  Forage retrouvé
-  Conduite de refoulement
-  Fossés

Cadaastre d'Aigues-Vives (source : cadastre.data.gouv.fr)

 Parcelles cadastrales

Cadaastre de Mus (source : cadastre.data.gouv.fr)

 Parcelles cadastrales

0 25 50 m

BERGA-SUD
Monsieur Thomas LOUPIAC
10 Rue des cigognes
34000 MONTPELLIER
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-24-IG-007202-01 Version du : 16/02/2024 Page 1/2
Dossier N° : 24T001337 Date de réception : 14/02/2024
Référence dossier : Nom Commande : Aigues-Vives
N° Projet : Aigues-Vives Pouzéranque
Nom Projet : Aigues-Vives
Référence bon de commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau souterraine, de nappe phréatique	Moitié pomp /	

N° ech **24T001337-001** | Votre réf. (1) Moitié pomp

Température de l'air de l'enceinte	7°C	Date de réception	14/02/2024 19:00
Date de prélèvement (1)	14/02/2024 12:50	Début d'analyse	15/02/2024 11:06
Préleveur (1)	Prélevé par vos soins		

ANIONS

	Résultat	Unité
IG06X : Nitrates Prestation réalisée par nos soins sur notre site Eurofins Hydrologie Sud - Aix en Provence COFRAC ESSAIS 1-7086 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1		
Nitrates *	47.0	mg NO3/l
Nitrates (en N) *	10.6	mg N-NO3/l



Caroline FUNEL
Assis. Coordinat. Projets Clts

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

BERGA-SUD
Monsieur Thomas LOUPIAC
10 Rue des cigognes
34000 MONTPELLIER
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-24-IG-007203-01 Version du : 16/02/2024 Page 1/2
Dossier N° : 24T001337 Date de réception : 14/02/2024
Référence dossier : Nom Commande : Aigues-Vives
N° Projet : Aigues-Vives Pouzéranque
Nom Projet : Aigues-Vives
Référence bon de commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau souterraine, de nappe phréatique	Fin pomp /	

N° ech **24T001337-002** | Votre réf. (1) Fin pomp

Température de l'air de l'enceinte	7°C	Date de réception	14/02/2024 19:00
Date de prélèvement (1)	14/02/2024 14:50	Début d'analyse	15/02/2024 11:07
Préleveur (1)	Prélevé par vos soins		

ANIONS

	Résultat	Unité
IG06X : Nitrates Prestation réalisée par nos soins sur notre site Eurofins Hydrologie Sud - Aix en Provence COFRAC ESSAIS 1-7086 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1		
Nitrates *	50.1	mg NO3/l
Nitrates (en N) *	11.3	mg N-NO3/l



Caroline FUNEL
Assis. Coordinat. Projets Clts

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.



Edité le : 28/02/2024

Rapport d'analyse

Page 1 / 12

BERGA-SUD
M. HUGO SAINT LEGER10 Rue des Cigognes
34000 MONTPELLIER

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 12 pages.

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

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

Identification dossier : LSE24-21706
Identification échantillon : **LSE2402-48581-1**

Référence contrat : LSEC23-7441

Nature: Eau de ressource souterraine

Origine : Aigues Vives
PouzeranqueDept et commune : **09 AIGUES VIVES**Prélèvement : Prélevé le 14/02/2024 à 14h50 Réception au laboratoire le 16/02/2024
Prélevé par le client BERGA-SUD / SAINT LEGER

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

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 16/02/2024

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Pesticides Total pesticides								
Somme des pesticides identifiés hors métabolites non pertinents	0.394	µg/l	Calcul		0.500	5		
Pesticides azotés								
Cyromazine	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Amétryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Atrazine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Atrazine 2-hydroxy	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Atrazine déséthyl	0.031	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Cyanazine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#

.../...

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Desmetryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Hexazinone	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Metamitrone	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Metribuzine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Prometon	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Prometryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Propazine	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Sebuthylazine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Secbumeton	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Simazine 2-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Terbumeton	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Terbumeton déséthyl	0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Terbuthylazine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Terbuthylazine déséthyl	0.017	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Terbuthylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbuthylazine) (MT13)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Terbutryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Triétazine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Simetryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Dimethametryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Propazine 2-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Triétazine 2-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Triétazine déséthyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Sébuthylazine déséthyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Sebuthylazine 2-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Simazine	0.029	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Atrazine déisopropyl	0.039	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Terbuthylazine déséthyl 2-hydroxy (MT14)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Cybutryne	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Aziprotryne	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	2		#
Isomethiozine	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	2		#
Mesotrione	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2		#
Sulcotrione	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2		#
Atrazine déséthyl déisopropyl (DEDIA)	0.076	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	2		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Somme de la terbutylazine et de ses métabolites	0.017	µg/l	Calcul		0.020		
Atraton (atrazine métoxy)	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Pesticides organochlorés							
2,4'-DDD	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
2,4'-DDE	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
2,4'-DDT	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
4,4'-DDD	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
4,4'-DDE	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
4,4'-DDT	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Aldrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Chlordane cis (alpha)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Chlordane trans (béta)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Dicofol	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Dieldrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Endosulfan alpha	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Endosulfan béta	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Endosulfan sulfate	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Endosulfan total (alpha+beta)	<0.015	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.015	2	#
Endrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
HCB (hexachlorobenzène)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
HCH alpha	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
HCH béta	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
HCH delta	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Heptachlore	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Heptachlore époxyde endo trans	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Heptachlore époxyde exo cis	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Heptachlore époxyde	<0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Isodrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Lindane (HCH gamma)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Pesticides organophosphorés							
Ométhoate	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2	#
Temefos	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.10	2	#
Dichlorvos	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.030	2	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Dimethoate	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Ethoprophos	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Fenthion	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Malathion	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Phoxime	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Trichlorfon	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Vamidothion	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Oxydemeton méthyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Paraoxon éthyl (paraoxon)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Dithianon	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	2		#
Cadusafos	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos éthyl)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Chlorpyriphos éthyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Chlorpyriphos méthyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Diazinon	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Fenitrothion	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Methidathion	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Parathion éthyl (parathion)	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2		#
Parathion méthyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Terbufos	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Carbamates								
Carbaryl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Carbendazime	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Carbétamide	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Carbofuran	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Carbofuran 3-hydroxy	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Mercaptodimethur (Methiocarbe)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Methomyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Pirimicarbe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Benfuracarbe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Formetanate	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2		#
Iprovalicarbe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Fenoxycarbe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Prosulfocarbe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Asulame	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Molinate	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Benoxacor	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Dithiocarbamates								
Thiram	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	2		
Ethylène urée (métabolite du manèbe, mancozèbe, métiram)	< 0.50	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.50	2		
Ethylène thiourée (métabolite du manèbe, mancozèbe, métiram)	< 0.50	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.50	2		
Néonicotinoides								
Acetamipride	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Imidaclopride	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Thiaclopride	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Thiamethoxam	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Clothianidine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Amides et chloroacétamides								
Boscalid	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Metalaxyl (dont metalaxyl-M)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Isoxaben	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Flufenacet (flurthiamide)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Isoxaflutole	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Fluxapyroxad	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Fenhexamide	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Acétochlore	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Alachlore	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Benalaxyl (dont benalaxyl-M)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Métazachlor	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Napropamide	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Oxadixyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Propyzamide	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Tebutam	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Alachlore-OXA	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050	2		#
Acetochlore-ESA (t-sulfonyl acid)	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.100	2		#
Acetochlore-OXA (sulfinylacetic acid)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	2		#
Metolachlor- ESA (metolachlor ethylsulfonic acid)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	2		#
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalinic acid)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	2		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	2	#
Metazachlor-OXA (metazachlor oxalic acid)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	2	#
Alachlore-ESA	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.100	2	#
Flufenacet-ESA	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	2	#
Flufenacet-OXA	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	2	#
S-metolachlore-NOA 413173	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050	2	#
Dimethenamide (dont dimethenamide-P)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
2,6-dichlorobenzamide	0.042	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Propachlore	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Tolylfluanide	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Dimetachlore	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Dichlormide	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
S-metolachlor	<0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Ammoniums quaternaires							
Chlorméquat	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	2	#
Mépiquat	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	2	#
Diquat	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	2	#
Paraquat	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	2	#
Chlorméquat-chlorure (calcul)	<0.064	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.064	2	#
Anilines							
Oryzalin	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Métolachlor (dont S-metolachlor)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Butraline	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Pendimethaline	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Trifluraline	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Azoles							
Aminotriazole	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.050	2	#
Difenoconazole	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Diniconazole	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Prothioconazole	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2	#
Thiabendazole	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Bitertanol	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Bromuconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Cyproconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Epoxyconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Fenbuconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Flusilazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Flutriafol	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Hexaconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Imazaméthabenz méthyl	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Metconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Myclobutanil	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Penconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Prochloraze	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Propiconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Tebuconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Tetraconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Fluquinconazole	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Triadimefon	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Benzonitriles							
Ioxynil	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Bromoxynil	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Chloridazon-méthyl-desph ényl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2	#
Chloridazon-desphényl	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	2	#
Aclonifen	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Chloridazone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Dichlobenil	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Fenarimol	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Bromoxynil-octanoate	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Dicarboxymides							
Captane	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Dichlofluanide	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Folpel (Folpet)	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Iprodione	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Procymidone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Vinchlozoline	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Phénoxyacides							
2,4-D	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
2,4,5-T	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
2,4-MCPA	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
MCCP (Mecoprop) total (dont MCCP-P)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Dicamba	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2	#
Triclopyr	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
2,4-DP (dichlorprop total) (dont dichlorprop-P)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Diclofop méthyl	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2	#
Fluroxypyr	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Fenoxaprop-ethyl	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Fluazifop-butyl (dont fluazifop-P-butyl)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
MCCPP-P	<0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Dichlorprop-P	<0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
fluroxypyr-meptyl ester	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	2	#
MCCPP-1-octyl ester	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Phénols							
DNOC (dinitrocrésol)	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Dinoterb	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	2	#
Pentachlorophénol	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	2	#
Dinocap	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2	#
Pyréthriinoïdes							
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Bifenthrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Cyfluthrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Cyperméthrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Fenprothathrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Lambda cyhalothrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Permethrine	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2	#
Tefluthrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Deltaméthrine	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Strobilurines							
Pyraclostrobine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Azoxystrobine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Picoxystrobine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Trifloxystrobine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Fluoxastrobine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Kresoxim-méthyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2	#
Pesticides divers							
Cymoxanil	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2	#
Bentazone	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Fludioxonil	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Glufosinate	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	2		#
Quinmerac	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
AMPA	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	2		#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	2		#
Fosetyl	< 0.0185	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.0185	2		#
Fosetyl-aluminium (calcul)	<0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	2		#
Chlorothalonil R 471811	0.084	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	2		#
Acifluorène	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Tebufenozide	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Dimethomorphe	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Flurtamone	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Spiroxamine	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Cycloxydime	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Triazoxide	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	2		#
Imazamethabenz	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Pyroxsulam	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Clethodim	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Cyprosulfamide	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Fenamidone	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Imazamox	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Thiencarbazone-méthyl	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	2		#
Thiophanate-méthyle	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	2		#
Triazamate	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Dodine	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.10	2		
Picloram	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	2		
Bromacile	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	2		#
Clopyralid	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.050	2		
N,N-diméthylsulfamide (NDMS)	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	2		
Anthraquinone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Bifenox	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Diphénylamine	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.050	2		
Pyrimethanil	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Chlorothalonil	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2		
Clomazone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Cloquintocet mexyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Cyprodinil	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Diflufenican (Diflufenicanil)	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Ethofumesate	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Fenpropidine	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2		#
Fenpropimorphe	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Flurochloridone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Lenacile	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Métaldéhyde	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET277	0.020	2		#
Norflurazon	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Norflurazon désméthyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Oxadiazon	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Oxyfluorfe	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2		#
Piperonil butoxyde	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Propargite	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Pyrifenox	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	2		#
Quinoxylène	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Carfentrazone ethyl	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Famoxadone	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	2		#
Urées substituées								
Chlortoluron (chlorotoluron)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Diuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Fenuron	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2		#
Isoproturon	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Linuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Methabenzthiazuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Metobromuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Metoxuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Thifensulfuron méthyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Sulfosulfuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Rimsulfuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Nicosulfuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Monolinuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Mesosulfuron methyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Iodosulfuron méthyl	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Flazasulfuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#
Ethidimuron	0.023	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
DCPU (1 (3,4-dichlorophénylurée) (cas 5428-50-2)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée) (cas 3567-62-2)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Amidosulfuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
Metsulfuron méthyl	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Tribenuron-méthyl	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	2	#
Thidiazuron	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
IPPMU (1-4(isopropylphényl)-3-méthyl urée (cas 34123-57-4)	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	2	#
PFCA: acides perfluorocarboxyliques et dérivés							
Acide perfluorodécanoïque (PFDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro n-heptanoïque (PFHpA)	1.6	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro n-nonanoïque (PFNA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro n-octanoïque (PFOA)	1.9	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)	1.8	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluorodécanesulfonique (PFDS)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluoro undecanoïque (PFUnA,PFUnDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS)	1.7	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro n-butanoïque (PFBA)	3.4	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro n-hexanoïque (PFHxA)	4.7	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS)	2.8	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluoro tridécanoïque (PFTrDA)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluoro tridécano sulfonique (PFTrDS)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluoropentane sulfonique (PFPS,PFPeS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#
Acide perfluorononane sulfonique (PFNS)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoDS)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluoro undecane sulfonique (PFUnDS)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	10		#
Acide perfluoro n-pentanoïque (PFPA),PFPeA)	5.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	#
Acide perfluorododécanoïque (PFDoDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0			
Somme des 20 PFAS selon la Dir.Eur..	22.9	ng/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET155	1.0	2000		
Composés divers Divers								
Hydrazide maléique	< 0.5	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.5			
Bisphénol A	0.033	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.020			

Méthode interne M_ET109 et M_ET211 :

Méthode interne M_ET211 (Dégazage selon F_T1765) :

Méthode interne M_ET055 : Effet matriciel important sur marqueurs d'injection/ionisation : risque d'impact sur la quantification.

Méthode interne M_ET108 : Effet matriciel important sur marqueurs d'injection/ionisation : risque d'impact sur la quantification.
Eau conforme aux limites de qualité fixées par le Code de la Santé Publique, articles R 1321-1 à 1321-5, arrêté du 30 décembre 2022 pour les paramètres analysés.

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.
Afin de maintenir l'accréditation, le laboratoire peut s'appuyer de manière exceptionnelle sur une étude de stabilité interne pour certains paramètres physico-chimiques.

(Déclaration de conformité non couverte par l'accréditation)

Caroline DUFOUR
Ingénieur de Laboratoire

