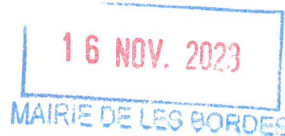


Edité le : 08/11/2023

Rapport d'analyse Page 1 / 10



MAIRIE DE LES BORDES

34 RUE DE LA MAIRIE
BP 10
45460 LES BORDES

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.
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 : LSE23-175082		Analyse demandée par : ARS du Centre DT DU LOIRET	
Identification échantillon : LSE2310-48596-2		N° Prélèvement : 00158193	
N° Analyse :	00172932		
Nature:	Eau à la production		
Point de Surveillance :	CHATEAU D'EAU	Code PSV : 0000001726	
Localisation exacte :	COLONNE DE DISTRIBUTION		
Dept et commune :	45 BORDES (LES)		
Coordonnées GPS du point (x,y)	X : 47,8203485000	Y : 2,4077347000	
UGE :	0018 - AEP LES BORDES		
Type d'eau :	T1 - ESO A TURB <2 SORTIE PRODUCTION		
Type de visite :	P2	Type Analyse : P1P2D	Motif du prélèvement : CS
Nom de l'exploitant :	MAIRIE DES BORDES 34 RUE DE LA MAIRIE #EMPTY 45460 LES BORDES		
Nom de l'installation :	CHLORATION LES BORDES	Type : TTP	Code : 001251
Prélèvement :	Prélevé le 20/10/2023 à 12h03 Réception au laboratoire le 20/10/2023 Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / VALLOT Etienne Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de consommation humaine Flaconnage CARSO-LSEHL		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client qui sont antérieures à l'heure et la date de prélèvement.

Date de début d'analyse le 20/10/2023

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain								
Température de l'eau	45P1P2D>	13.9	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3	0	25	#
pH sur le terrain	45P1P2D>	7.7	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	1.0	6.5	9 #
Chlore libre sur le terrain	45P1P2D>	0.30	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Chlore total sur le terrain	45P1P2D>	0.31	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03		#
Bioxyde de chlore	45P1P2D>	N.M.	mg/l ClO2	Spectrophotométrie à la glycine	Méthode interne M_EZ013	0.06		#
Analyses microbiologiques								
Microorganismes aérobies à 36°C	45P1P2D>	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1		#
Microorganismes aérobies à 22°C	45P1P2D>	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1		#
Bactéries coliformes	45P1P2D>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - sept. 2000	1	0	#
Escherichia coli	45P1P2D>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - sept. 2000	1	0	#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	45P1P2D>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	1	0	#
Caractéristiques organoleptiques								
Aspect de l'eau	45P1P2D>	0	-	Analyse qualitative				#
Odeur	45P1P2D>	Chlore	-	Méthode qualitative				#
Saveur	45P1P2D>	Chlore	-	Méthode qualitative				#
Couleur apparente (eau brute)	45P1P2D>	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887	5		15 #
Couleur vraie (eau filtrée)	45P1P2D>	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887	5		15 #
Couleur	45P1P2D>	0	-	Qualitative				#
Turbidité	45P1P2D>	< 0.10	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1	0.10		2 #
Analyses physicochimiques								
Analyses physicochimiques de base								
pH	45P1P2D>	7.89	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	2	6.5	9 #
Température de mesure du pH	45P1P2D>	18.1	°C		NF EN ISO 10523	15		#
Conductivité électrique brute à 25°C	45P1P2D>	376	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888	50	200 1100	#
TAC (Titre alcalimétrique complet)	45P1P2D>	10.60	° f	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1			#
TH (Titre Hydrotimétrique)	45P1P2D>	16.28	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144	0.06		#
Carbone organique total (COT)	45P1P2D>	0.20	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484	0.2		2 #
Fluorures	45P1P2D>	0.090	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.05	1.5	#
Cyanures totaux (indice cyanure)	45P1P2D>	< 10	µg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	10	50	#
Paramètres de la désinfection								
Bromates	45P1P2D>	< 3.0	µg/l BRO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061	3.0	10	#
Equilibre calcocarbonique								
pH à l'équilibre	45P1P2D>	7.93	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier			#
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	45P1P2D>	peu agressive	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		1	2 #
Cations								
Calcium dissous	45P1P2D>	56.9	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.1		#
Magnésium dissous	45P1P2D>	5.0	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.05		#
Sodium dissous	45P1P2D>	7.5	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.2		200 #
Potassium dissous	45P1P2D>	1.7	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.1		#
Ammonium	45P1P2D>	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne M_J077	0.05		0.10 #
Anions								

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Chlorures	45P1P2D>	19	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.1		250	#
Sulfates	45P1P2D>	14	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.2		250	#
Nitrates	45P1P2D>	46	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	0.5	50		#
Nitrites	45P1P2D>	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.02	0.10		#
Somme NO3/50 + NO2/3	45P1P2D>	0.92	mg/l	Calcul			1		
Carbonates	45P1P2D>	0	mg/l CO3--	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1	0			#
Bicarbonates	45P1P2D>	129.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1	6.1			#
Métaux									
Aluminium total	45P1P2D>	< 10	µg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10		200	#
Arsenic total	45P1P2D>	< 2	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2	10		#
Fer total	45P1P2D>	< 10	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10		200	#
Manganèse total	45P1P2D>	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10		50	#
Baryum total	45P1P2D>	0.055	mg/l Ba	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010		0.70	#
Bore total	45P1P2D>	< 0.010	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010	1.5		#
Sélénium total	45P1P2D>	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2	20		#
Mercure total	45P1P2D>	< 0.5	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156	0.5	1.0		#
COV : composés organiques volatils									
BTEX									
Benzène	45P1P2D>	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	0.5	1.0		#
Solvants organohalogénés									
Bromoforme	45P1P2D>	1.8	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50			#
Chloroforme	45P1P2D>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50			#
Chlorure de vinyle	45P1P2D>	< 0.004	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.004	0.50		#
Dibromochlorométhane	45P1P2D>	1.1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.20			#
Dichlorobromométhane	45P1P2D>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50			#
Somme des trihalométhanes	45P1P2D>	2.90	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	100		#
Tétrachloroéthylène	45P1P2D>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50			#
Trichloroéthylène	45P1P2D>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50			#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	45P1P2D>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	10		#
Epichlorhydrine	45P1P2D>	< 0.05	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.05	0.10		#
Pesticides									
Total pesticides									
Somme des pesticides identifiés hors méabolites non pertinents	45P1P2D>	0.659	µg/l	Calcul		0.005	0.500		
Pesticides azotés									
Atrazine	45P1P2D>	0.019	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Atrazine 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10		#
Atrazine déséthyl	45P1P2D>	0.064	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Hexazinone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Metamitron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Metribuzine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Prometryne	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Propazine	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#
Simazine 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Terbumeton	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Terbumeton déséthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Terbutylazine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Terbutylazine déséthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Terbutylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbutylazine)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#
Terbutryne	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Propazine 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Simazine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Atrazine déisopropyl	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Mesotrione	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.10	#
Atrazine déséthyl déisopropyl (DEDIA)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Pesticides organochlorés								
2,4'-DDT	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	1
4,4'-DDT	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	1
Aldrine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.03	1
Dieldrine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.03	#
Endosulfan alpha	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Endosulfan bêta	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	1
Endosulfan sulfate	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Endosulfan total (alpha+beta)	45P1P2D>	<0.015	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.015	0.10	
HCB (hexachlorobenzène)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	1
HCH alpha	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
HCH bêta	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
HCH delta	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Lindane (HCH gamma)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	
Pesticides organophosphorés								
Acéphate	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Ethephon	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.050	0.10	

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Ethoprophos	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Phosmet	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Pyrimiphos éthyl	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Pyrimiphos méthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Chlorthiophos	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Chlorpyrifos méthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Carbamates								
Carbendazime	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Carbétamide	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Pirimicarbe	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Propoxur	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
EPTC	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Propamocarbe	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Proslufocarbe	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Benoxacor	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Triallate	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Dithiocarbamates								
Ethylène thiourée (métabolite du manèbe, mancozèbe, métiram)	45P1P2D>	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.10		
Néonicotinoïdes								
Acetamipride	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Imidaclopride	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Amides et chloroacétamides								
Boscalid	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Metalaxyl (dont metalaxyl-M)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Isoxaben	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Flufenacet (flurthiamide)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Dimetachlore CGA (CGA 369873)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020		#
Chlorantraniprileole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Fluxapyroxad	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Fluopicolide	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Fluopyram	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Acétochlore	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Alachlore	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	1
Métazachlor	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Napropamide	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Oxadixyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Propyzamide	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Tebutam	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Alachlore-OXA	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.10		#
Acetochlore-ESA (t-sulfonyl acid)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Metolachlor- ESA (metolachlor ethylsulfonic acid)	45P1P2D>	0.085	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalinic acid)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Metazachlor-OXA (metazachlor oxalic acid)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Alachlore-ESA	45P1P2D>	0.162	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
Flufenacet-ESA	45P1P2D>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10		#
Dimetachlore-OXA	45P1P2D>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10		#
Dimethenamide-ESA	45P1P2D>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010			#
Dimethenamide-OXA	45P1P2D>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010			#
Dimetachlore-ESA (dimetachlore CGA 354742)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020			#
S-metolachlore-NOA 413173	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050			#
Dimethenamide (dont dimethenamide-P)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
2,6-dichlorobenzamide	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Dimetachlore	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Ammoniums quaternaires									
Chlorméquat	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	0.10		#
Anilines									
Métolachlor (dont S-metolachlor)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Benfluraline	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Pendimethaline	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Trifluraline	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10		#
Azoles									
Aminotriazole	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.050	0.10		#
Thiabendazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10		#
Cyproconazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Difenoconazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Epoxyconazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Flusilazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Flutriafol	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Metconazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Propiconazole	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10		#
Tebuconazole	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Prothioconazole	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.10		
Imazaméthabenz méthyl	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	#	
Prochloraze	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	#	
Benzonitriles									
Chloridazon-méthyl-desphényl	45P1P2D>	0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10		
Chloridazon-desphényl	45P1P2D>	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	0.10		
Aclonifen	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#	
Chloridazone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#	
Dichlobenil	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#	
Fenarimol	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#	
Dicarboxymides									
Captane	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10		
Folpel (Folpet)	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10		
Phénoxyacides									
2,4-D	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#	
2,4-MCPA	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#	
MCCP (Mecoprop) total (dont MCCP-P)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#	
Triclopyr	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#	
2,4-DP (dichlorprop total) (dont dichlorprop-P)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#	
Fluroxypyr	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#	
Phénols									
Dinoterb	45P1P2D>	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.10	#	
Pentachlorophénol	45P1P2D>	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.10	#	
Pyréthroïdes									
Cyperméthrine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	1	
Tefluthrine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	1	
Deltaméthrine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#	
Fenvalerate	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10		
Etofenprox	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	1	
Strobilurines									
Pyraclostrobine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#	
Azoxystrobine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#	
Pesticides divers									
Bentazone	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10	#	
Glufosinate	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.10	#	
Quinmerac	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#	
AMPA	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.10	#	

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.10	#
Fosetyl	45P1P2D>	< 0.0185	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.0185	0.10	#
Fosetyl-aluminium (calcul)	45P1P2D>	<0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.10	#
Chlorothalonil R 471811	45P1P2D>	0.294	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.10	#
Dimethomorphe	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Flurtamone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Spiroxamine	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Flutolanil	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Imazamethabenz	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Chlorothalonil 4-hydroxy	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Bixafen	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Clethodim	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Imazamox	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Imazapyr	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.10	#
Spinosad (A+D)	45P1P2D>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.050	0.10	#
Bromacile	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
N,N-diméthylnicotinamide, 2-sulfonamide (ASDM) (cas 112006-75-4)	45P1P2D>	0.007	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.10	#
Antraquinone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Chlorothalonil	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	#
Clomazone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Chlorothalonil SA (R417888)	45P1P2D>	0.270	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.030	0.10	#
Cyprodinil	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Diflufenican (Diflufenicanil)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Ethofumesate	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Fenpropidine	45P1P2D>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.10	#
Fipronil	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Flurochloridone	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Lenacile	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Métaldéhyde	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET277	0.020	0.10	#
Norflurazon	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Norflurazon désméthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Oxadiazon	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Piperonil butoxyde	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Fonicamid	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.10	#
Urées substituées								
Chlortoluron (chlorotoluron)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#
Dimefuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Diuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Fenuron	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10		#
Isoproturon	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Linuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Metobromuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Monuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Neburon	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Thifensulfuron méthyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Tebuthiuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Prosulfuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Nicosulfuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Mesosulfuron methyl	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Flazasulfuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Ethidimuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée) (cas 3567-62-2)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Amidosulfuron	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Metsulfuron méthyl	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10		#
Thiazafluron (thiazfluron)	45P1P2D>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.10		#
IPPMU (1-4(isopropylphényl)-3-méthyl urée (cas 34123-57-4)	45P1P2D>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.10		#
Organométalliques									
<i>Organostanneux</i>									
Dibutylétain cation	45P1P2D>	< 0.00039	µg/l	GC/MS/MS après dérivatisation et extraction LL	Méthode interne M_ET188	0.00039			#
Composés divers									
<i>Divers</i>									
Acrylamide	45P1P2D>	< 0.1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1	0.10		#
Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection									
Activité alpha globale	45P1P2D>	0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.02		0.10	#
activité alpha globale : incertitude (k=2)	45P1P2D>	0.01	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.01			#
Activité bêta globale	45P1P2D>	0.05	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.05			#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	45P1P2D>	0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.03			#
Potassium 40	45P1P2D>	0.053	Bq/l	Calcul à partir de K					
Potassium 40 : incertitude (k=2)	45P1P2D>	0.004	Bq/l	Calcul à partir de K					
Activité bêta globale résiduelle	45P1P2D>	< 0.04	Bq/l	Calcul				1.0	
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)	45P1P2D>	-	Bq/l	Calcul					
Tritium	45P1P2D>	< 10	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	10		100	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Tritium : incertitude (k=2)	45P1P2D>	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	-	
Dose indicative	45P1P2D>	< 0.1	mSv/an	Interprétation			0.10

45P1P2D> ANALYSE (P1P2D) EAU A LA PRODUCTION TRAITEE (ARS45-2022)

ABSENCE DU LOGO COFRAC

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

Méthode interne M_ET130 : 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.

Méthode interne M_ET108 et M_ET211 :

Méthode interne M_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifié par la présence d'interférents

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.

Isabelle VECCHIOLI
Responsable de Laboratoire

