



Edité le : 03/03/2023

Rapport d'analyse Page 1 / 11

MAIRIE DE BOURBONNE LES BAINS

IMPASSE DU CHATEAU
52400 BOURBONNE LES BAINS

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 11 pages.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE23-22602	Analyse demandée par :	ARS DE LA HAUTE MARNE
Identification échantillon :	LSE2302-21145-1		
Nature:	Eau à la production		
Point de Surveillance :	RESERVOIR SECONDAIRE	Code PSV :	000001168
Localisation exacte :	RESERVOIR 350M3		
Dept et commune :	52 BOURBONNE-LES-BAINS		
Coordonnées GPS du point (x,y)	X : 47,9539940600	Y : 5,7376367400	
UGE :	0224 - BOURBONNE-LES-BAINS		
Type d'eau :	S - EAU DISTRIBUEE SANS DESINFECTION		
Type de visite :	P2	Type Analyse :	P1P2
Nom de l'exploitant :	MAIRIE DE BOURBONNE-LES-BAINS MAIRIE IMPASSE DU CHÂTEAU 52400 BOURBONNE-LES-BAINS	Motif du prélèvement :	CS
Nom de l'installation :	STATION DE BOURBONNE-LES-BAINS	Type :	TTP
Prélèvement :	Prélevé le 15/02/2023 à 11h42 Réception au laboratoire le 15/02/2023 Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / AUFORT Noé Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de consommation humaine Flaconnage CARSO-LSEHL	Code :	001070

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 15/02/2023

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Observations sur le terrain								
Type de robinet	52P1P2*	Autre	-	Observations				
Type de prélèvement	52P1P2*	Robinet	-	Observations				

.../...

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Conditions de prélèvement	52P1P2*	Purge	-	Observations					
Mesures sur le terrain									
Aspect de l'eau	52P1P2*	0	-	Analyse qualitative					
Couleur de l'eau	52P1P2*	0	-	Analyse qualitative					
Température de l'eau	52P1P2*	7.2	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3	0		25	#
pH sur le terrain	52P1P2*	7.5	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	1	6.5	9	#
Chlore libre sur le terrain	52P1P2*	0.98	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03			#
Chlore total sur le terrain	52P1P2*	1.16	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03			#
Analyses microbiologiques									
Microorganismes aérobies à 36°C	52P1P2*	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1			#
Microorganismes aérobies à 22°C	52P1P2*	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1			#
Bactéries coliformes	52P1P2*	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - sept. 2000	1		0	#
Escherichia coli	52P1P2*	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - sept. 2000	1	0		#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	52P1P2*	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	1	0		#
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores)	52P1P2*	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2	1		0	#
Caractéristiques organoleptiques									
Odeur	52P1P2*	Chlore	-	Méthode qualitative					
Saveur	52P1P2*	Chlore	-	Méthode qualitative					
Analyses physicochimiques									
<i>Analyses physicochimiques de base</i>									
pH	52P1P2*	7.32	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	0.5	6.5	9	#
Température de mesure du pH	52P1P2*	19.5	°C		NF EN ISO 10523	15			
Conductivité électrique brute à 25°C	52P1P2*	876	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888	50	200	1100	#
TH (Titre Hydrotimétrique)	52P1P2*	51.93	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144	0.06			#
Carbone organique total (COT)	52P1P2*	1.3	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484	0.2		2	#
Fluorures	52P1P2*	0.50	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.05	1.5		#
Cyanures totaux (indice cyanure)	52P1P2*	< 10	µg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	10	50		#
Paramètres de la désinfection									
Bromates	52P1P2*	< 3.0	µg/l BRO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061	3.0	10		#
Equilibre calcocarbonique									
pH à l'équilibre	52P1P2*	7.30	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier				
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	52P1P2*	peu incrustante	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		1	2	
Cations									
Sodium dissous	52P1P2*	7.1	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.2		200	#
Potassium dissous	52P1P2*	2.9	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.1			#
Ammonium	52P1P2*	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne M_J077	0.05		0.10	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Anions							
Sulfates	52P1P2*	130	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.2	250 #
Nitrates	52P1P2*	9.9	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	0.5	50 #
Nitrites	52P1P2*	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.02	0.10 #
Métaux							
Aluminium total	52P1P2*	< 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	52P1P2*	< 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	52P1P2*	17	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	200 #
Manganèse total	52P1P2*	< 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	52P1P2*	0.071	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	52P1P2*	0.044	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010	1.0 #
Sélénium total	52P1P2*	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2	10 #
Mercure total	52P1P2*	< 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156	0.01	1.0 #
COV : composés organiques volatils							
BTEX							
Benzène	52P1P2*	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	0.5	1.0 #
Solvants organohalogénés							
1,2-dichloroéthane	52P1P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	3.0 #
Bromoforme	52P1P2*	1.1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Chloroforme	52P1P2*	0.96	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Chlorure de vinyle	52P1P2*	< 0.004	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.004	0.5 #
Dibromochlorométhane	52P1P2*	2.4	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.20	#
Dichlorobromométhane	52P1P2*	1.4	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Somme des trihalométhanes	52P1P2*	5.86	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	100 #
Tétrachloroéthylène	52P1P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Trichloroéthylène	52P1P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	52P1P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	10 #
Epichlorhydrine	52P1P2*	< 0.05	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.05	0.1 #
Pesticides							
Total pesticides							
Somme des pesticides identifiés hors méabolites non pertinents	52P1P2*	< 0.500	µg/l	Calcul		0.500	0.5 #
Pesticides azotés							
Atrazine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1 #
Atrazine 2-hydroxy	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1 #
Atrazine déséthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1 #
Hexazinone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1 #
Metamitron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1 #

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Metribuzine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Propazine	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#	
Sebuthylazine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Secbumeton	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Simazine 2-hydroxy	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Terbumeton	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Terbumeton déséthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Terbuthylazine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Terbuthylazine déséthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Terbuthylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbuthylazine)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#	
Terbutryne	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Simazine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Atrazine déisopropyl	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#	
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#	
Terbuthylazine déséthyl 2-hydroxy	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Mesotrione	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1	#	
Sulcotrione	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1	#	
Atrazine déséthyl déisopropyl (DEDIA)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1	#	
Pesticides organochlorés									
4,4'-DDT	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	6.1	
Pesticides organophosphorés									
Ethephon	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.050	0.1	#	
Dimethoate	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Ethoprophos	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Fosthiazate	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Pyrimiphos methyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Dithianon	52P1P2*	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.10	0.1	#	
Diazinon	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1	
Carbamates									
Carbendazime	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Carbétamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Oxamyl	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1	#	
Pirimicarbe	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Propamocarbe	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Prosulfocarbe	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Propoxycarbazone-sodium (calcul)	52P1P2*	<0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1		#
Chlorprofam	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Triallate	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Dithiocarbamates									
Ethylène thiourée (métabolite du manèbe, mancozèbe, métiram)	52P1P2*	< 0.50	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.50			
Néonicotinoïdes									
Acetamipride	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Imidaclopride	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Thiamethoxam	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Clothianidine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Amides et chloroacétamides									
Boscalid	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Metalaxyl (dont metalaxyl-M)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Isoxaben	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Flufenacet (flurthiamide)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Chlorantraniprilole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Pethoxamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Fluxapyroxad	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Fluopicolide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Acétochlore	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Alachlore	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Métazachlor	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Napropamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Oxadixyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Propyzamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Tebutam	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Alachlore-OXA	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050	0.10		#
Acetochlore-ESA (t-sulfonyl acid)	52P1P2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.100	0.90		#
Acetochlore-OXA (sulfinylacetic acid)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#
Metolachlor- ESA (metolachlor ethylsulfonic acid)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalinic acid)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Metazachlor-OXA (metazachlor oxalic acid)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#
Alachlore-ESA	52P1P2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.100	0.90		#
Flufenacet-ESA	52P1P2*	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10		#
Flufenacet-OXA	52P1P2*	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10		#
Dimetachlore-OXA	52P1P2*	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10		#
Dimethenamide-ESA	52P1P2*	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.90		#
Dimethenamide-OXA	52P1P2*	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.90		#
Dimetachlore-ESA (dimetachlore CGA 354742)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020	0.90		#
Dimetachlore-CGA 369873	52P1P2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.030	0.90		#
S-metolachlore-NOA 413173	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050	0.90		#
Dimethenamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
2,6-dichlorobenzamide	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Dimetachlore	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Beflubutamide	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1		6.1
Ammoniums quaternaires									
Chlorméquat	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	0.1		#
Mépiquat	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	0.1		#
Diquat	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	0.1		#
Anilines									
Oryzalin	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Métolachlor (dont S-metolachlor)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Benfluraline	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Pendimethaline	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Azoles									
Aminotriazole	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.050	0.1		#
Thiabendazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Hymexazole	52P1P2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	0.1		#
Bromuconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Cyproconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Epoxyconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Fenbuconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Flusilazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Flutriafol	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Imazaméthabenz méthyl	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1		6.1
Metconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Prochloraze	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1		6.1
Propiconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Tebuconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Tetraconazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Triadiménil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Triadimefon	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Pacloutrazole	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Benzonitriles									
Bromoxynil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Chloridazon-méthyl-desphényl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Chloridazon-desphényl	52P1P2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	0.1		#
Aclonifen	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Chloridazone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Phénoxyacides									
2,4-D	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
2,4-DB	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1		#
2,4,5-T	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
2,4-MCPA	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
2,4-MCPB	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
MCCP (Mecoprop) total (dont MCCP-P)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Dicamba	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1		#
Triclopyr	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
2,4-DP (dichlorprop) total (dont dichlorprop-P)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Fluroxypyr	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Phénols									
Dinoseb	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Dinoterb	52P1P2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.1		#
Pentachlorophénol	52P1P2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.1		#
Pyréthroïdes									
Cyperméthrine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Strobilurines									
Azoxystrobine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Pesticides divers									
Bentazone	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Fludioxonil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Glufosinate	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Quinmerac	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
AMPA	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Fosetyl-aluminium (calcul)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Dimethomorphe	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Flurtamone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Imazaquin	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Spiroxamine	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Bromadiolone	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1		#
Cycloxydime	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Florasulam	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Imazamethabenz	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Fluridone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Tembotrione	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1		#
Pyroxsulam	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Bixafen	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Clethodim	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Pinoxaden	52P1P2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.1		#
Fenamidone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Difethialone	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1		#
Imazamox	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Trinexapac-ethyl	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1		#
Daminozide	52P1P2*	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.030	0.1		#
Methoxyfenozide	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.050	0.1		#
Bromacile	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Clopyralid	52P1P2*	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.050	0.1		#
N,N-diméthylsulfamide (NDMS)	52P1P2*	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100			#
DMST (N,N dimethyl-N-p-tolylsulphamide) (cas 66840-71-9)	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020			#
Anthraquinone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Pyrimethanil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Clomazone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Cyprodinil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Diflufenican (Diflufenicanil)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1
Ethofumesate	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		6.1

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Fenpropidine	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	
Fenpropimorphe	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Fipronil	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Lenacile	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Métaldéhyde	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET277	0.020	0.1	#
Norflurazon	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Norflurazon désméthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Piperonil butoxyde	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Flonicamid	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Metrafenone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	6.1
Quinoclamine	52P1P2*	< 0.05	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.05	0.1	6.1
Fipronil-sulfone	52P1P2*	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	6.1
Urées substituées								
Chlortoluron (chlorotoluron)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Diméfurone	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Diuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Fenuron	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Isoproturon	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Metobromuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Monuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Thifensulfuron méthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Tebuthiuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Sulfosulfuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Prosulfuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Pencycuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Nicosulfuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Mesosulfuron méthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Iodosulfuron méthyl	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Foramsulfuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Ethidimuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
DCPU (1 (3,4-dichlorophénylurée) (cas 5428-50-2)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée) (cas 3567-62-2)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Amidosulfuron	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Metsulfuron méthyl	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Tribenuron-méthyl	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Triflurosulfuron méthyl (trisulfuron-méthyl)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
IPPMU (1-4(isopropylphényl)-3-méthyl urée (cas 34123-57-4)	52P1P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Tritosulfuron	52P1P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Composés divers									
<i>Divers</i>									
Acrylamide	52P1P2*	< 0.1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1	0.1		#
Hydrazide maléique	52P1P2*	< 0.5	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.5			#
Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection									
Radon 222	52P1P2*	10.4	Bq/l	Spectrométrie gamma	NF EN ISO 13164-1:2020 et -2:2020			100	1
Radon 222 : incertitude (k=2)	52P1P2*	2.2	Bq/l	Spectrométrie gamma	NF EN ISO 13164-1:2020 et -2:2020				1
Activité alpha globale	52P1P2*	0.07	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.02		0.1	#
Activité bêta globale	52P1P2*	0.15	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.07			#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	52P1P2*	0.05	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.05			#
Potassium 40	52P1P2*	0.091	Bq/l	Calcul à partir de K					
Potassium 40 : incertitude (k=2)	52P1P2*	0.007	Bq/l	Calcul à partir de K					
Activité bêta globale résiduelle	52P1P2*	0.069	Bq/l	Calcul				1	
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)	52P1P2*	0.023	Bq/l	Calcul					
Tritium	52P1P2*	< 9	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	9		100	#
Tritium : incertitude (k=2)	52P1P2*	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	-			#
Dose indicative	52P1P2*	< 0.1	mSv/an	Interprétation				0.1	

52P1P2* ANALYSE (P1P2) EAU A LA PRODUCTION (ARS52-2021)

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.

6.1 Contrôles qualité hors critères

Rn222 : activité à la date de prélèvement

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.

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 11 / 11

Edité le : 03/03/2023

Identification échantillon : LSE2302-21145-1

Destinataire : MAIRIE DE BOURBONNE LES BAINS

Marie FAURE
Responsable Adjointe de laboratoire

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M Faure', with a horizontal line drawn through the middle of the letters.