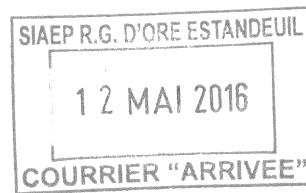


CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



Rapport d'analyse Page 1 / 8
Édité le : 06/05/2016

Accréditation
1-1531
PORTEE
disponible sur
www.cofrac.fr
cofrac

ESSAIS

SIAEP RIVE GAUCHE DE LA DORE

LES YOUX
63520 ESTANDEUIL

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 8 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 : LSE16-45408

Identification échantillon : LSE1604-9414-1

Analyse demandée par : ARS DT du PUY-DE-DOME

N° Analyse : 00136453

N° Prélèvement : 00136047

Nature: Eau de production

Point de Surveillance : RESERVOIR DE COURCOURT

Code PSV : 0000003643

Localisation exacte : RIVE GAUCHE DORE-BASSE LIMAGNE

Dept et commune : 63 SEYCHALLES

UGE : 0335 - SIAEP RIVE GAUCHE DE LA DORE

Type d'eau : T1 - ESO A TURB <2 SORTIE PRODUCTION

Motif du prélèvement : CS

Type de visite : P2 **Type Analyse :** P2C+

Nom de l'exploitant : SIAEP RIVE GAUCHE DE LA DORE

LES YOUX

63520 ESTANDEUIL

Nom de l'installation : TRT DU PUITS RIVE GAUCHE DORE **Type :** TTP **Code :** 001254

Prélèvement : Prélevé le 26/04/2016 à 08h55 Réceptionné le 26/04/2016 à 18h38

Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / LACABANNE Florian

Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de consommation humaine

Flaconnage CARSO-LSEHL

Traitements : CHLORE

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

Date de début d'analyse le 26/04/2016 à 18h38

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain							
Température de l'eau	63P2C+	10.8	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v2	25	#
pH sur le terrain	63P2C+	7.6	-	Electrochimie		6.5	9
Conductivité brute à 25°C sur le terrain	63P2C+	573	µS/cm	Méthode à la sonde	NF EN 27888	200	1100
Chlore libre sur le terrain	63P2C+	0.20	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2		#
Chlore total sur le terrain	63P2C+	0.22	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2		#

.......

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses microbiologiques							
Microorganismes aérobies à 36°C	63P2C+	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222		#
Microorganismes aérobies à 22°C	63P2C+	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222		#
Bactéries coliformes à 36°C	63P2C+	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0	#
Escherichia coli	63P2C+	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0	#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	63P2C+	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	0	#
Caractéristiques organoleptiques							
Turbidité	63P2C+	0.24	NFU	Néphélosométrie	NF EN ISO 7027	2	#
Analyses physicochimiques							
Analyses physicochimiques de base							
TA (Titre alcalimétrique)	63P2C+	0.00	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
TAC (Titre alcalimétrique complet)	63P2C+	20.30	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
TH (Titre Hydrométrique)	63P2C+	24.7	°F	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144		#
Carbone organique total (COT)	63P2C+	1.5	mg/l C	Pyrolyse ou Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484	2	#
Fluorures	63P2C+	0.13	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	1.5	#
Cyanures totaux (indice cyanure)	63P2C+	< 10	µg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	50	#
Paramètres de la désinfection							
Bromates	63P2C+	< 3.0	µg/l BRO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061	10	#
Equilibre calcocarbonique							
pH à l'équilibre	63P2C+	7.73	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		
Équilibre calcocarbonique (5 classes)	63P2C+	2 à l'équilibre	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier	1	2
CO2 libre calculé	63P2C+	1.92	mg/l CO2	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		
Cations							
Ammonium	63P2C+	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2	0.1	#
Calcium dissous	63P2C+	62.0	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Magnésium dissous	63P2C+	22.29	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Sodium dissous	63P2C+	22.0	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	200	#
Potassium dissous	63P2C+	5.0	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Anions							
Carbonates	63P2C+	0	mg/l CO3--	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
Bicarbonates	63P2C+	248.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
Chlorures	63P2C+	22.0	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250	#
Sulfates	63P2C+	52	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250	#
Nitrates	63P2C+	14.5	mg/l NO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	50	#
Nitrites	63P2C+	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.10	#
Métaux							
Aluminium total	63P2C+	13	µg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	200	#
Arsenic total	63P2C+	7	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	#
Fer total	63P2C+	< 10	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	200	#
Manganèse total	63P2C+	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	50	#
Baryum total	63P2C+	0.025	mg/l Ba	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.7	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Bore total	63P2C+	0.056	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	1.0	#
Sélénium total	63P2C+	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	#
Mercure total	63P2C+	< 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne selon NF EN ISO 17852	1.0	#
COV : composés organiques volatils							
BTEX							
Benzène	63P2C+	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	1.0	#
Solvants organohalogénés							
1,2-dichloroéthane	63P2C+	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	3.0	#
Bromoforme	63P2C+	1.20	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chloroforme	63P2C+	4.3	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chlorure de vinyle	63P2C+	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.5	#
Dibromochlorométhane	63P2C+	4.60	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorobromométhane	63P2C+	4.20	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des trihalométhanes	63P2C+	14.30	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	100	#
Tétrachloroéthylène	63P2C+	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichloroéthylène	63P2C+	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	63P2C+	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10	
Pesticides							
Total pesticides							
Somme des pesticides identifiés	63P2C+	0.028	µg/l	Calcul		0.5	
Pesticides azotés							
Atrazine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine 2-hydroxy	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déséthyl	63P2C+	0.015	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Cyanazine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Hexazinone	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metamitrone	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metribuzine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Prometryne	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Propazine	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Sebutethylazine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Simazine 2-hydroxy	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbumeton déséthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutylazine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutylazine déséthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbutylazine)	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutryne	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Simazine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déisopropyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	6.1

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Mesotrione	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Sulcotrione	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déséthyl déisopropyl	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Pesticides organophosphorés							
Azametiphos	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	1
Dimethomorphe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Chlorpyriphos éthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Coumaphos	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Demeton S-méthyl sulfone	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Phoxime	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Oxydemeton méthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Dichlorvos	63P2C+	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Disulfoton	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Fenitrothion	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Carbamates							
Carbaryl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbendazime	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbétamide	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbofuran	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbofuran 3-hydroxy	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Mercaptodiméthur (Methiocarbe)	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Methomyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Pirimicarbe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Thiodicarbe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Aldicarbe sulfone	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Fenoxycarbe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Prosulfocarbe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Aldicarbe	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Dithiocarbamates							
Ziram	63P2C+	< 0.10	mg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109		
Amides							
Isoxaben	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flufenacet (flurthiamide)	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Acétochlore	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Alachlore	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Métazachlor	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 8

Édité le : 06/05/2016

Identification échantillon : LSE1604-9414-1

Destinataire : SIAEP RIVE GAUCHE DE LA DORE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Métolachlor	63P2C+	0.013	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Napropamide	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Oxadixyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Propyzamide	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Dimetachlore	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Ammoniums quaternaires							
Chlorméquat	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1	#
Mépiquat-chlorure	63P2C+	< 0.066	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055		
Anilines							
Oryzalin	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Pendimethaline	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Azoles							
Aminotriazole	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1	#
Bromuconazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Difenoconazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Epoxyconazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flusilazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Propiconazole	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Tebuconazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Tetraconazole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Teflubenzuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Prothioconazole	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	
Benzonitriles							
Loxynil	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Aclonifen	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Chloridazone	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Dicarboxymides							
Captane	63P2C+	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Iprodione	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Procymidone	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Phénoxyacides							
MCPP-P	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142	0.1	#
Dichlorprop-P	63P2C+	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142		#
2,4-D	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
2,4-MCPA	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
2,4-MCPB	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
MCPP (Mecoprop) total	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#

....

Identification échantillon : LSE1604-9414-1
Destinataire : SIAEP RIVE GAUCHE DE LA DORE

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Dicamba	63P2C+	< 0.060	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Triclopyr	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
2,4-DP (Dichlorprop) total	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Haloxypot P-méthyl (R)	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Fluroxypyr	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
fluoroxypr-méthyl ester	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Phénols							
4-chloro, 3-méthylphénol	63P2C+	< 0.050	µg/l	GC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET172		
DNOC (dinitrocrésol)	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Dinoterb	63P2C+	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Pyréthrinoides							
Cyperméthrine	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Lambda cyhalothrine	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Permethrine	63P2C+	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	
Ethofumesate	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Strobilurines							
Azoxystrobine	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Pesticides divers							
S-metolachlor	63P2C+	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après extract. SPE	Méthode interne M_ET142		
Boscalid	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Cymoxanil	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	1
Bentazone	63P2C+	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Clopyralid	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET141	0.1	
Quinmerac	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Bromoxynil	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flurtamone	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Florasulam	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Imidaclopride	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Isoxaflutole	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metosulam	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Myclobutanil	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Prochloraze	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Trinexapac-ethyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Triazamate	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Asulame	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108		
AMPA	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143	0.1	#
Anthraquinone	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CORRAC
Cyprodinil	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Diflufenican (Diflufenicanil)	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Dimethenamide	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Fenpropidine	63P2C+	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Fipronil	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Flurochloridone	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143	0.1	#
Glufosinate	63P2C+	< 0.050	µg/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143	0.1	#
2,6-dichlorobenzamide	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Norflurazon	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Oxadiazon	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Piperonil butoxyde	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Fenhexamid	63P2C+	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Urées substituées							
Chlorotoluron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Chloroxuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Dimefuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Diuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Fenuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Isoproturon	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Linuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metoxuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Triflumuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Thifensulfuron méthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Sulfosulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Rimsulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Nicosulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Mesosulfuron methyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Iodosulfuron méthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Foramsulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Flazasulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Ethidimuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
DCPU	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
DCPMU (1-(3-4-dichlorophényl)-3-méthylurée)	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Buturon	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Chlorbromuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Amidosulfuron	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metsulfuron méthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Flupyrulfuron-méthyl	63P2C+	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection							
Activité alpha globale	63P2C+	0.06	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704	0.1	#
activité alpha globale : incertitude (k=2)	63P2C+	0.02	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale	63P2C+	0.22	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	63P2C+	0.06	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Potassium 40	63P2C+	0.157	Bq/l	Calcul à partir de K			
Potassium 40 : incertitude (k=2)	63P2C+	0.016	Bq/l	Calcul à partir de K			
Activité bêta globale résiduelle	63P2C+	0.081	Bq/l	Calcul		1	
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)	63P2C+	0.022	Bq/l	Calcul			
Tritium	63P2C+	< 9	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698	100	#
Tritium : incertitude (k=2)	63P2C+	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698		#
Dose totale indicative	63P2C+	< 0.1	mSv/an	Interprétation		0.1	

63P2C+ ANALYSE (P2C+) EAU DE PRODUCTION CHLOREE ZONE DE CULTURES (ARS63-2015)

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 -

Eau conforme aux limites et références de qualité fixées par le Code de la Santé Publique, articles R 1321-1 à 1321-5, arrêté du 11 janvier 2007 pour les paramètres analysés.

Eau satisfaisant aux références de qualité fixées par le Code de la Santé Publique, articles R 1321-1 à 1321-5, arrêté du 11 janvier 2007 les paramètres analysés

Marie FAURE
Ingénieur de Laboratoire

ETUDES ET MESURES DE LA RADIOACTIVITE DANS LES EAUX DE CONSOMMATION ANALYSE REGLEMENTAIRE - ARRETE DU 12 MAI 2004

Analyse radiologique de référence:

Type d'eau	Analyse	Valeurs guides	Arrêté du 12 mai 2004
Eaux destinées à la consommation humaine	Indice Alpha global (α_G)	0,1 Bq/l	Valeurs guides respectées \Downarrow $DTI < 0,1 \text{ mSv/an}$
Eaux utilisées dans l'industrie agro-alimentaire	Indice Bêta global résiduel (β_G) (Indice bêta global hors potassium 40)	1 Bq/l	
Eaux minérales	Tritium (^3H)	100 Bq/l	Sinon, des analyses complémentaires sont à réaliser

Analyses complémentaires fixées par l'arrêté du 12 mai 2004 pour le calcul de la DTI:

Si $\alpha_G > 0,1 \text{ Bq/l}$
et/ou $\beta_G > 1 \text{ Bq/l}$

Si $^3\text{H} > 100 \text{ Bq/l}$

Mesures des Radionucléides Naturels:
Uranium 234, 238,
Radium 228, 226,
Polonium 210,
Plomb 210

et si besoin

Mesures des Radionucléides Artificiels:
Carbone 14,
Strontium 90,
Cobalt 60,
Iode 131,
Césium 134, 137
Plutonium 238, 239, 240,
Américium 241

