





## **ANNEXE 9 : TABLEAUX RÉCAPITULATIFS DES ANALYSES D'EAU**





## Tableaux récapitulatifs des analyses d'eau de 2010 à 2017

Date du prélèvement	29/05/2017	10/05/2017	20/02/2017	06/12/2016	25/11/2016	18/08/2016	25/05/2016	19/05/2016	12/02/2016	19/11/2015	25/08/2015	06/05/2015	24/02/2015	06/02/2015	01/12/2014	13/11/2014	13/11/2014
Type de prélèvement	D1CL2	D1CL2	D1CL2	D1CL2	D1CL2	P1P2	D1CL2	P1CL2	D1CL2	P1CL2	D1CL2	D1CL2	P1CL2	d1CL2	D1CL2	P1CL2	D1CL2
Température (°C)																	
pH																	
Conductivité à 25°C (µS/cm)																	
Turbidité (NFU)	0,21	0,36	0,51	0,27	0,82	0,24	0,22	0,84	0,41	0,19	2,3	0,22	0,34	0,22	0,36	0,69	0,36
Titre alcalimétrique complet (°F)		18,5						18,15		17,8			19,9				
Sulfates (mg/L)		8,5						9,2		10,1			8,8				
Carbone organique total (mg/L C)		1						0,9		0,7			0,8				
Ammonium (mg/L)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nitrates (mg/L)		0				0				0,2			0,1				
Nitrites (mg/L)	0	0				0				0			0				
Bactéries aérobies revivifiables à 22° (n/mL)	0	0	1	0	56	0	0	0	26	0	156	0	0	36	74	240	120
Bactéries aérobies revivifiables à 36° (n/mL)	0	1	0	0	44	0	0	0	160	0	140	0	0	40	9	0	300
Bactéries coliformes /100mL-MS	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0
Bactéries et spores sulfito-réductrices /100mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entérocoques /100mL-MS	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	16	0
Eschérichia coli /100mL-MS	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0

NOTE : sont en orange les valeurs supérieures aux normes ou références de qualité

Date du prélèvement	08/10/2014	08/10/2014	13/08/2014	12/05/2014	18/02/2014	06/02/2014	31/05/2013	18/10/2011	18/10/2011	30/05/2011	30/05/2011	23/02/2011	21/10/2010	21/10/2010	07/06/2010	03/02/2010	03/02/2010
Type de prélèvement	D1CL2	P1CL2	D1CVM	P1CL2	D1CL2	P1CL2	DUPSO	P1	D1	P1	D1	D1	P1	D1	D1	P1	D1
Température (°C)							7,8	12	14	11	15	8	9	14	23	7	6
pH							7,95	8,1	8,05	8,05	8,1	8	8,15	8,15	8,05	7,8	7,9
Conductivité à 25°C (µS/cm)							329	340	340	320	320	360	320	330	310	340	340
Turbidité (NFU)	0,56	0,72	0,4	0,33	0,31	0,27	0,21	0,42	<0,1	0,2	0,17	0,14	0,34	0,21	0,13	0,97	0,37
Titre alcalimétrique complet (°F)		16,9		16,1		19,6	16,55	18		17			17			17	
Sulfates (mg/L)		10,8		8,4		8,1	8,7	10		8,6			9,9			10	
Carbone organique total (mg/L C)		0,7		0,7		1	0	0,53		0,66			0,99			0,85	
Ammonium (mg/L)	0	0	0	0	0	0	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrates (mg/L)		0,2		0,2		0,1	0,1	<1		<1			<1			<1	
Nitrites (mg/L)		0		0		0	<0,02	<0,05		<0,05			<0,05			<0,05	
Bactéries aérobies revivifiables à 22° (n/mL)	300	5	9	300	300	0	0	1	19	0	0	7	3	32	8	3	3
Bactéries aérobies revivifiables à 36° (n/mL)	300	9	12	0	300	0	0	0	11	0	0	5	0	0	0	2	1
Bactéries coliformes /100mL-MS	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0
Bactéries et spores sulfito-réductrices /100mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Entérocoques /100mL-MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eschérichia coli /100mL-MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTE : sont en orange les valeurs supérieures aux normes ou références de qualité



## **ANNEXE 10 : ANALYSE D'EAU COMPLÈTE DE TYPE DUPSO DU 31/05/2013**



# CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

Accrédité  
N°1-153  
PORTEI  
disponible  
www.cofra



RECU le  
22 NOV. 2013

Rapport d'analyse Page 1 / 21  
Edité le : 28/06/2013

MAIRIE DES OMERGUES

LE VILLAGE  
04200 LES OMERGUES

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 21 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 : LSE13-49582

Identification échantillon : LSE1305-31808-1

Analyse demandée par : AGENCE REGIONALE DE  
SANTE PACA - 04013 DIGNE LES BAINS CEDEX  
N° Prélèvement : 00063552

N° Analyse : 00063633  
Nature: Eau de production  
Lieu de Prélèvement : SOURCE DE REJAUNIEDEN  
Localisation exacte : EMERGENCE  
Commune : LES OMERGUES  
Département : 04  
Code UGE : 0133 - LES OMERGUES  
Type d'eau : B - EAU BRUTE SOUTERRAINE  
MAIRIE  
4200 LES OMERGUES  
Prélèvement : Prélevé le 31/05/2013 à 09h30 Réceptionné le 31/05/2013  
Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / Clément BOUTTERIN  
Prélèvement accrédité  
Flaconnage CARSO-LSEHL

PSV : 0000000774

Type Analyse : DUPSO

Type de visite : AU

Motif du prélèvement : CS

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 : 31/05/2013

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Mesures sur le terrain</b>							
Aspect de l'eau	04DUPSO	0	-	Analyse qualitative			
Couleur de l'eau	04DUPSO	0	-	Analyse qualitative			
Température de l'eau	04DUPSO	7.8	°C	Thermométrie	Méthode interne		
pH sur le terrain	04DUPSO	7.95	-	Electrochimie		25	#
Conductivité brute à 25°C sur le terrain	04DUPSO	329	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888	6.5 9	#
Oxygène dissous	04DUPSO	10.45	mg/l O2	Electrochimie		200 1100	#
Taux de saturation en oxygène sur le terrain	04DUPSO	100.4	%	Electrochimie			#
Chlore libre sur le terrain	04DUPSO	<0.05	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COT/CO
Chlore total sur le terrain	04DUPSO	<0.05	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2			#
<b>Analyses microbiologiques</b>								
Microorganismes aérobies à 36°C	04DUPSO	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Microorganismes aérobies à 22°C	04DUPSO	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Bactéries coliformes à 36°C	04DUPSO	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1		0	#
Escherichia coli	04DUPSO	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0		#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	04DUPSO	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	0		#
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores)	04DUPSO	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2		0	#
<b>Caractéristiques organoleptiques</b>								
Odeur	04DUPSO	0 Néant	-	Qualitative				
Saveur	04DUPSO	0 Néant	-	Qualitative				
Turbidité	04DUPSO	0.21	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027		2	#
<b>Analyses physicochimiques</b>								
<i>Analyses physicochimiques de base</i>								
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	04DUPSO	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
TA (Titre alcalimétrique)	04DUPSO	0.00	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
TAC (Titre alcalimétrique complet)	04DUPSO	16.55	°F	Potentiométrie	NF EN 9963-1			#
TH (Titre Hydrotimétrique)	04DUPSO	17.2	°F	Potentiométrie	NFT90-003			#
Carbone organique total (COT)	04DUPSO	1.0	mg/l C	Pyrolyse ou Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		2	#
Indice phénol	04DUPSO	< 0.010	mg/l	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14402			#
Tensioactifs anioniques (indice SABM)	04DUPSO	< 0.05	mg/l LS	Spectrophotométrie	NF EN 903			
Fluorures	04DUPSO	0.06	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	1.5		#
Cyanures totaux (indice cyanure)	04DUPSO	< 10	µg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403	50		#
<i>Analyse des gaz</i>								
Anhydride carbonique libre	04DUPSO	1.7	mg/l CO2	Volumétrie	Méthode interne			
<i>Equilibre calcocarbonique</i>								
pH à l'équilibre	04DUPSO	7.84	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier			
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	04DUPSO	2 à l'équilibre	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier	1	2	
<i>Cations</i>								
Ammonium	04DUPSO	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2		0.1	#
Calcium dissous	04DUPSO	64.0	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
Magnésium dissous	04DUPSO	3.91	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
Sodium dissous	04DUPSO	2.0	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		200	#
Potassium dissous	04DUPSO	0.3	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885			#
<i>Anions</i>								



Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbonates	04DUPSO	0	mg/l CO3--	Potentiométrie		
Bicarbonates	04DUPSO	202.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN 9963-1	#
Chlorures	04DUPSO	1.2	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN 9963-1	#
Sulfates	04DUPSO	8.7	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250 #
Nitrates	04DUPSO	0.1	mg/l NO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	250 #
Nitrites	04DUPSO	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN ISO 10304-1	50 #
<b>Métaux</b>					0.10	#
Aluminium total	04DUPSO	< 10	µg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	200 #
Arsenic total	04DUPSO	< 2	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10 #
Chrome total	04DUPSO	< 5	µg/l Cr	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	50 #
Fer total	04DUPSO	12	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	200 #
Manganèse total	04DUPSO	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	50 #
Nickel total	04DUPSO	< 5	µg/l Ni	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	20 #
Plomb total	04DUPSO	< 2	µg/l Pb	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	25 #
Baryum total	04DUPSO	0.017	mg/l	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.7 #
Bore total	04DUPSO	0.021	mg/l	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	1.0 #
Cadmium total	04DUPSO	< 1	µg/l Cd	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5 #
Antimoine total	04DUPSO	< 1	µg/l Sb	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5 #
Sélénium total	04DUPSO	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10 #
Cuivre total	04DUPSO	< 0.010	mg/l	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2.0 #
Zinc total	04DUPSO	< 0.010	mg/l	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	1.0 #
Mercure total	04DUPSO	< 0.01	µg/l Hg	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	1.0 #
<b>COV : composés organiques volatils</b>				Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne selon NF EN ISO 17852	#
<b>BTEX</b>						
Benzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	1.0 #
Toluène	04DUPSO	< 1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Ethylbenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
MTBE	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Xylènes (m + p)	04DUPSO	< 1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Xylène ortho	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Styrène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2,3-triméthylbenzène	04DUPSO	< 1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	04DUPSO	< 1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	04DUPSO	< 1	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Ethyl tertio-butyl ether (ETBE)	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
Isopropylbenzène (cumène)	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CONC
n propylbenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Sec butylbenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Xylènes (o + m + p)	04DUPSO	<1.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
4-isopropyltoluène (p cymène)	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Tert butylbenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
n-butyl benzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Xylène p	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Xylène m	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Isobutylbenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
<b>Solvants organohalogénés</b>								
1,1,1,2-tétrachloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1,2,2-tétrachloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1,1-trichloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1,2-trichloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1-dichloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,1-dichloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2-dibromo 3-chloropropane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2-dibromoéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2-dichloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	3.0		#
Cis 1,2-dichloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Trans 1,2-dichloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2-dichloropropane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,3-dichloropropane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
2,3-dichloropropène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Bromochlorométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Bromoforme	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Bromométhane	04DUPSO	< 1.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Chloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Chloroforme	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Chlorométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Chlorure de vinyle	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.5		#
Chloroprène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Cis 1,3-dichloropropylène	04DUPSO	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Trans 1,3-dichloropropylène	04DUPSO	< 2.00	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Dibromochlorométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Dibromométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Dichlorobromométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Dichlorodifluorométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Dichlorométhane	04DUPSO	< 5.0	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Hexachloroéthane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#

Identification échantillon : LSE1305-31808-1  
 Destinataire : MAIRIE DES OMERGUES

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Somme des trihalométhanes	04DUPSO	<0.50	µg/l	HS/GC/MS			
Tétrachloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	100	
Tétrachlorure de carbone	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichlorofluorométhane	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	04DUPSO	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Somme des 1,2-dichloroéthylène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10	
<b>Cétones</b>							
Méthyl isobutyl cétone	04DUPSO	< 2	µg/l	HS/GC/MS	Méthode interne		#
<b>HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>							
<b>HAP</b>							
2-méthyl fluoranthène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
1-méthyl naphtalène	04DUPSO	< 0.020	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
2-méthyl naphtalène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphylène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Anthracène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) anthracène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (b) fluoranthène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (k) fluoranthène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) pyrène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (ghi) pérylène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.010	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Chrysène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Dibenzo (a,h) anthracène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluoranthène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluorène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Naphtalène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Pyrène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Phénanthrène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Somme des 6 HAP identifiés	04DUPSO	< 0.060	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Pérylène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
<b>Pesticides</b>							
<b>Total pesticides</b>							
Somme des pesticides identifiés	04DUPSO	<0.500	µg/l	Calcul		0.5	
<b>Pesticides azotés</b>							
Cyromazine	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Amétryne	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#

Paramètres analytiques		Resultats	Unites	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	STATUT
Atrazine 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Atrazine déséthyl	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Cyanazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Desmetryne	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Hexazinone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metamitron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metribuzine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Prometon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Prometryne	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Propazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Pymetrozine	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Sebuthylazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Secbumeton	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Simazine 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Terbumeton	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Terbumeton déséthyl	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Terbuthylazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Terbuthylazine déséthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Terbutryne	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triétazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Simetryne	04DUPSO	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dimethametryne	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Propazine 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triétazine 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triétazine déséthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Sébuthylazine déséthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Sebuthylazine 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Simazine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Atrazine déisopropyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Atrazine déséthyl déisopropyl	04DUPSO	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
<b>Pesticides organochlorés</b>								

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Methoxychlor	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dichlorophene	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4'-DDD	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
2,4'-DDE	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
2,4'-DDT	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
4,4'-DDD	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
4,4'-DDE	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
4,4'-DDT	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Aldrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlordane (cis + trans)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Chlordane cis (alpha)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlordane trans (béta)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dicofol	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dieldrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Endosulfan alpha	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Endosulfan béta	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Endosulfan sulfate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Endosulfan total (alpha+beta)	04DUPSO	< 0.015	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Endrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
HCB (hexachlorobenzène)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
HCH alpha	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
HCH béta	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
HCH delta	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
HCH epsilon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Heptachlore	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Heptachlore époxyde endo trans	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Heptachlore époxyde exo cis	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Heptachlore époxyde	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Isodrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.03		#
Lindane (HCH gamma)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Endrine aldéhyde	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlordane gamma	04DUPSO	< 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	CONTRÔLE
Hexachlorobutadiène	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
<b>Pesticides organophosphorés</b>								
Ométhoate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Azametiphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Acéphate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Azinphos méthyl	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Cadusafos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Chlorfenvinphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Coumaphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Demeton S methyl sulfone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Dicrotophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Ethion	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Ethoprophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Fenthion	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Heptenophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Monocrotophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Naled	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Phorate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Phosmet	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Phoxime	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Profenofos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Sulfotep	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Trichlorfon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Vamidotion	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Methamidophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Oxydemeton méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Methacrifos	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		
Phenthoate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Anilophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Diméthylvinphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Edifenphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Famphur	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#



Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COF/PAK
Fenamiphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Malaoxon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Mephosfolan	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Paraoxon éthyl (paraoxon)	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Piperophos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Pyraclufos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Propaphos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Etrimfos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Butamifos	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Pyridaphenthion	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Iodofenphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Azinphos éthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bromophos éthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bromophos méthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Carbophénouthion	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlormephos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlorpyriphos éthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlorpyriphos méthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Demeton O+S	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Demeton S methyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Diazinon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dichlofenthion	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dichlorvos	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dimethoate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Disulfoton	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenchlorphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenitrothion	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fonofos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Isazofos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Isufenphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Malathion	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Methidathion	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Mevinphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#

Paramètres analytiques	Resultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CONSTAT
Parathion éthyl (parathion)	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Parathion méthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Phosalone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Phosphamidon	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Pyrimiphos éthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Pyrimiphos méthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Propetamphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Pyrazophos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Quinalphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Terbufos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Tetrachlorvinphos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Tetradifon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Thiometon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Triazophos	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Phosphate de tributyle	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Demeton O	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
Demeton S	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1	#
<b>Carbamates</b>							
Carbaryl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbendazime	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbétamide	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbofuran	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Carbofuran 3-hydroxy	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Ethiofencarb	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Mercaptodimethur (Methiocarbe)	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Methomyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Oxamyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Pirimicarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Propoxur	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Thiofanox sulfone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Thiofanox sulfoxyde	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Chlorbufam	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Benfuracarbe	04DUPSO	< 0.050	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	COF/PC
Dioxacarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
3,4,5-triméthacarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Aldicarbe sulfoxyde	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Iprovalicarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Promecarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Propham	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Fenothiocarbe	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Diethofencarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Bendiocarb	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Benthioacarbe (thiobencarbe)	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Thiodicarbe	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Pirimicarbe desmethyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Ethiofencarbe sulfone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Aminocarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Ethiofencarbe sulfoxyde	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Pirimicarbe formamido desmethyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Indoxacarb	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Aldicarbe sulfone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Butilate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Cycloate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Diallate	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Dimepiperate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
EPTC	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Fenobucarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Fenoxycarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Iodocarbe	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Isoprocarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Propamocarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Prosulfocarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Proximpham	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Pyributicarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Terbucarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Tiocarbazil	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COTIRAC
Triallate	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Bufenarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Aldicarbe	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Chlorprofam	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Molinate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Amides</b>								
Acétochlore	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Alachlore	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Amitraze	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Benalaxyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Furalaxyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Mepronil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Métazachlor	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Métolachlor	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Napropamide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Ofurace	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Oxadixyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Propanil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Propyzamide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Tebutam	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Prétilachlore	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dimetachlore	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Ammoniums quaternaires</b>								
Chlorméquat	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1		#
Mépiquat	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1		#
Diquat	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1		#
Paraquat	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.1		#
<b>Anilines</b>								
Oryzalin	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Benfluraline	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Butraline	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Pendimethaline	04DUPSO	< 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	COF/FAO
Pyrimethanil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Trifluraline	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Azoles</b>								
Aminotriazole (*)	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne POLMS_M08	0.1		#
Azaconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Bromuconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Cyproconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Difenoconazole	04DUPSO	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Diniconazole	04DUPSO	< 0.025	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Epoxyconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fenbuconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fluquinconazole	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Flusilazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Flutriafol	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Hexaconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Penconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Tebuconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Tetraconazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Bitertanol	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Paclobutrazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triadimenol	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triadimefon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Thiabendazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Uniconazole	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Imibenconazole	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Tricyclazole	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Furilazole	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Imazaméthabenz méthyl	04DUPSO	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Tebufenpyrad	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Benzonitriles</b>								
Ioxynil	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Requêtes de qualité	CV
Chlorthiamide	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Aclonifen	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Chloridazone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dichlobenil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenarimol	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Ioxynil-octanoate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Ioxynil-méthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bromoxynil-octanoate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Diazines</b>								
Bromacile	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Pyridate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
<b>Dicarboxymides</b>								
Captafol	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Captane	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Dichlofluanide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Folpel (Folpet)	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Iprodione	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
Procymidone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Vinchlozoline	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		
<b>Phénoxyacides</b>								
2,4-D	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4-DB	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4,5-T	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4-MCPA	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4-MCPB	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
MCPP (Mecoprop)	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dicamba	04DUPSO	< 0.060	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triclopyr	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
2,4-DP (Dichlorprop)	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Diclofop méthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fluroxypyr	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
MCPP-1-octyl ester	04DUPSO	< 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	COFINAC
<b>Phénols</b>								
DNOC (dinitrocrésol)	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dinoseb	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dinoterb	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Pentachlorophénol	04DUPSO	< 0.060	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
<b>Pyréthroïdes</b>								
Acrinathrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Alléthrine	04DUPSO	< 0.030	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bifenthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bioresméthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Cyfluthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Cyperméthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Esfenvalérate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenpropathrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Lambda cyhalothrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Permethrine	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Tefluthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Ethofumesate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Deltaméthrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenvalérate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Tralométhrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Tau-fluvalinate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Betacyfluthrine	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Cyhalothrine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Strobilurines</b>								
Azoxystrobine	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
<b>Pesticides divers</b>								
Bentazone	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chlorophacinone	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dinocap	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fludioxinil	04DUPSO	< 0.010	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	CONTRÔLE
Acifluorène	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Bromadiolone	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Imidaclopride	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Imazalil	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Myclobutanil	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Prochloraze	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Thiophanate méthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Thiophanate éthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dazomet	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109			
Hexythiazox	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dimétilan	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Toclophos-méthyl	04DUPSO	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
Fosthiazate	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1		#
AMPA	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143	0.1		#
Antraquinone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bifenox	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bromopropylate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Bupirimate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Buprofazine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chinométhionate	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlordécone	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chloroneb	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Chlorothalonil	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Ciomazone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Cloquintocet mexyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Cyprodinil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Diflufenican (Diflufenicanil)	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Dimethenamide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenpropidine	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenpropimorphe	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fipronil	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Flumioxiazine	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Flurochloridone	04DUPSO	< 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	CONSTAT
Flurprimidol	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/FLD	Méthode interne M_ET143	0.1		#
2,6-dichlorobenzamide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Lenacile	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Mefenacet	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Norflurazon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Norflurazon désméthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Nuarimol	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Oxadiazon	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Oxyfluorène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Piperonil butoxyde	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Propachlore	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Propargite	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Pyridaben	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Pyrifénox	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Quinoxifène	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Quintozène	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Roténone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Terbacile	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Tolyfluanide	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Carfentrazone ethyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Mefenpyr diethyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Oxadiargyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Fenhexamid	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Mepanipirim	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Biphényle	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Benoxacor	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Thiocyclam hydrogene oxalate	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Famoxadone	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Isoxadifen-éthyl	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Pyriproxyfen	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
Clethodim	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172	0.1		#
<b>Urées substituées</b>								#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CR/ICO
Chlorotoluron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chloroxuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chlorsulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Dimefuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Diuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fenuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Isoproturon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Linuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Methabenzthiazuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metobromuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metoxuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Monuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Neburon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triflumuron	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triasulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Thifensulfuron méthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Tebuthiuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Sulfosulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Rimsulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Prosulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Pencycuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Nicosulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Monolinuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Mesosulfuron methyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Iodosulfuron méthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Foramsulfuron	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Flazasulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Ethoxysulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Ethidimuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Difenoxuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
DCPU	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
DCPMU	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Cycluron	04DUPSO	< 0.020	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	ICFRAC
Buturon	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chlorbromuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Amidosulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Siduron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Metsulfuron méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Azimsulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Oxasulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Cinosulfuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Fluometuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Halosulfuron-méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Bensulfuron-méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Sulfometuron-méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Ethametsulfuron-méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chlorimuron-éthyl	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Tribenuron-méthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Triflurosulfuron méthyl (triflurosulfuron-méthyl)	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Daimuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Thidiazuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Forchlorfenuron	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Pyrazosulfuron-éthyl	04DUPSO	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
IPPMU (isoproturon-desmethyl)	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Teflubenzuron	04DUPSO	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
Chlorfluazuron	04DUPSO	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1		#
<b>PCB : Polychlorobiphényles</b>								
<i>PCB par congénères</i>								
PCB 28	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 31	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 52	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 101	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 105	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 118	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 138	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CONFORME
PCB 149	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 153	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 180	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			#
PCB 194	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 35	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 170	04DUPSO	< 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 209	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 44	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
Somme des 7 PCB quantifiés	04DUPSO	< 0.045	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
PCB 18	04DUPSO	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode M_ET172			
<b>Dérivés du benzène</b>								
<i>Chlorobenzènes</i>								
Monochlorobenzène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Bromobenzène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
2-chlorotoluène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
3-chlorotoluène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
4-chlorotoluène	04DUPSO	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2-dichlorobenzène	04DUPSO	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,3-dichlorobenzène	04DUPSO	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,4-dichlorobenzène	04DUPSO	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2,3-trichlorobenzène	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,2,4-trichlorobenzène	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
1,3,5-trichlorobenzène	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
Somme des trichlorobenzènes	04DUPSO	< 0.10	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301			#
<b>Composés divers</b>								
<i>Divers</i>								
Acrylamide	04DUPSO	< 0.1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET113	0.1		#
<b>Radioactivité</b>								
Activité alpha globale	04DUPSO	0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704		0.1	#
Activité bêta globale	04DUPSO	< 0.06	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF ISO 10704			#
Potassium 40	04DUPSO	0.009	Bq/l	Calcul				
Activité bêta globale résiduelle	04DUPSO	<0.052	Bq/l	Calcul			1	
Tritium	04DUPSO	< 7	Bq/l	Scintillation liquide	NF ISO 9698		100	#
Dose totale indicative	04DUPSO	< 0.1	mSv/an	Interprétation			0.1	

04DUPSO ANALYSE (DUPSO) 1ERE ADDUCTION EAU SOUTERRAINE (ARS04-2013)

Détergents anioniques : délai de mise en analyse supérieur à 24 heures.

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 21 / 21

Edité le : 28/06/2013

Identification échantillon : LSE1305-31808-1

Destinataire : MAIRIE DES OMERGUES

Delphine URIDAT  
Responsable de Laboratoire

Uridat

—  
—  
—  
—  
—





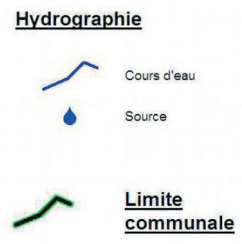
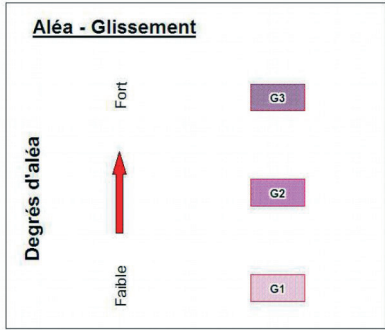
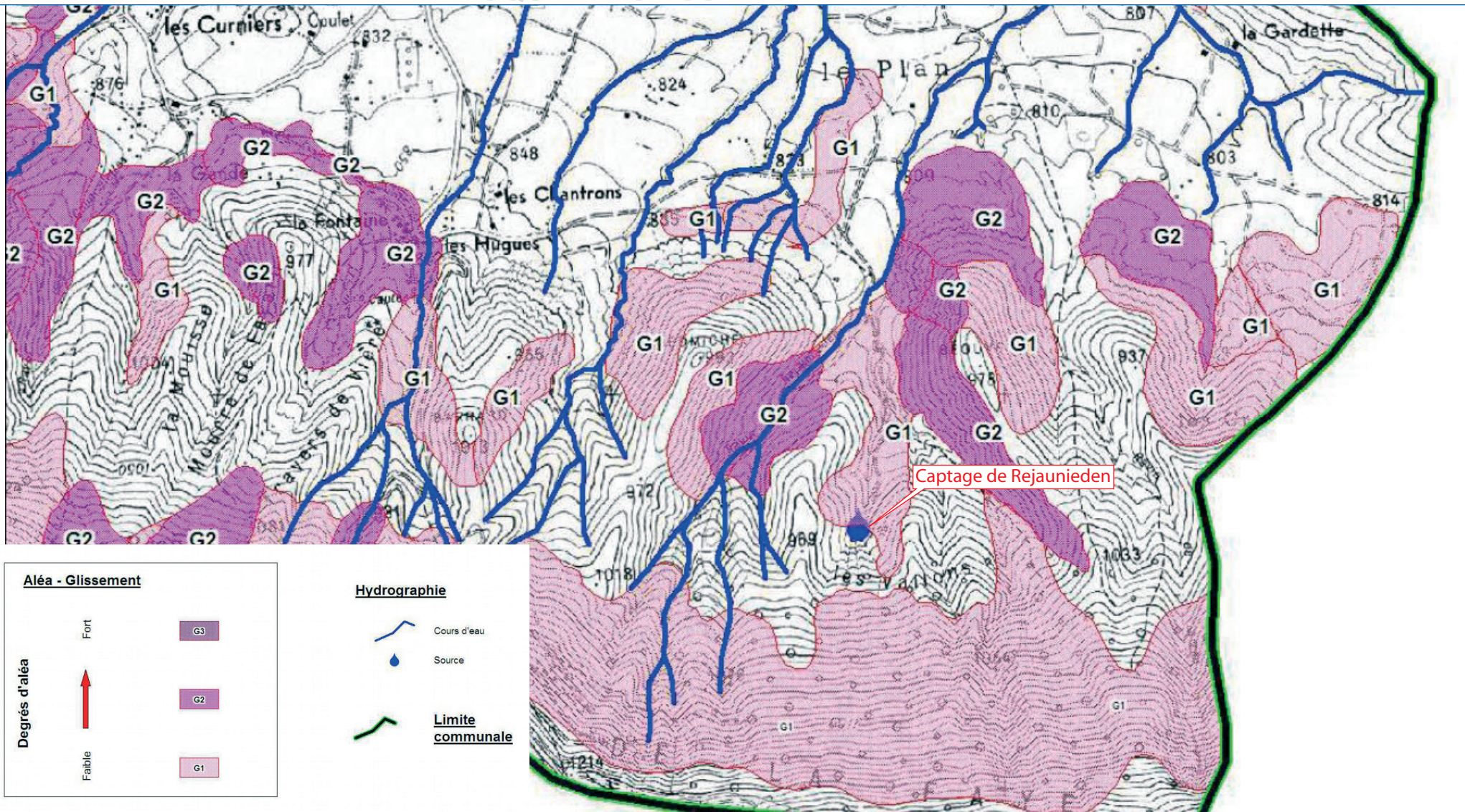
## **ANNEXE 11 : EXTRAIT DU PPRN**





# PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

## RISQUE DE GLISSEMENT DE TERRAIN

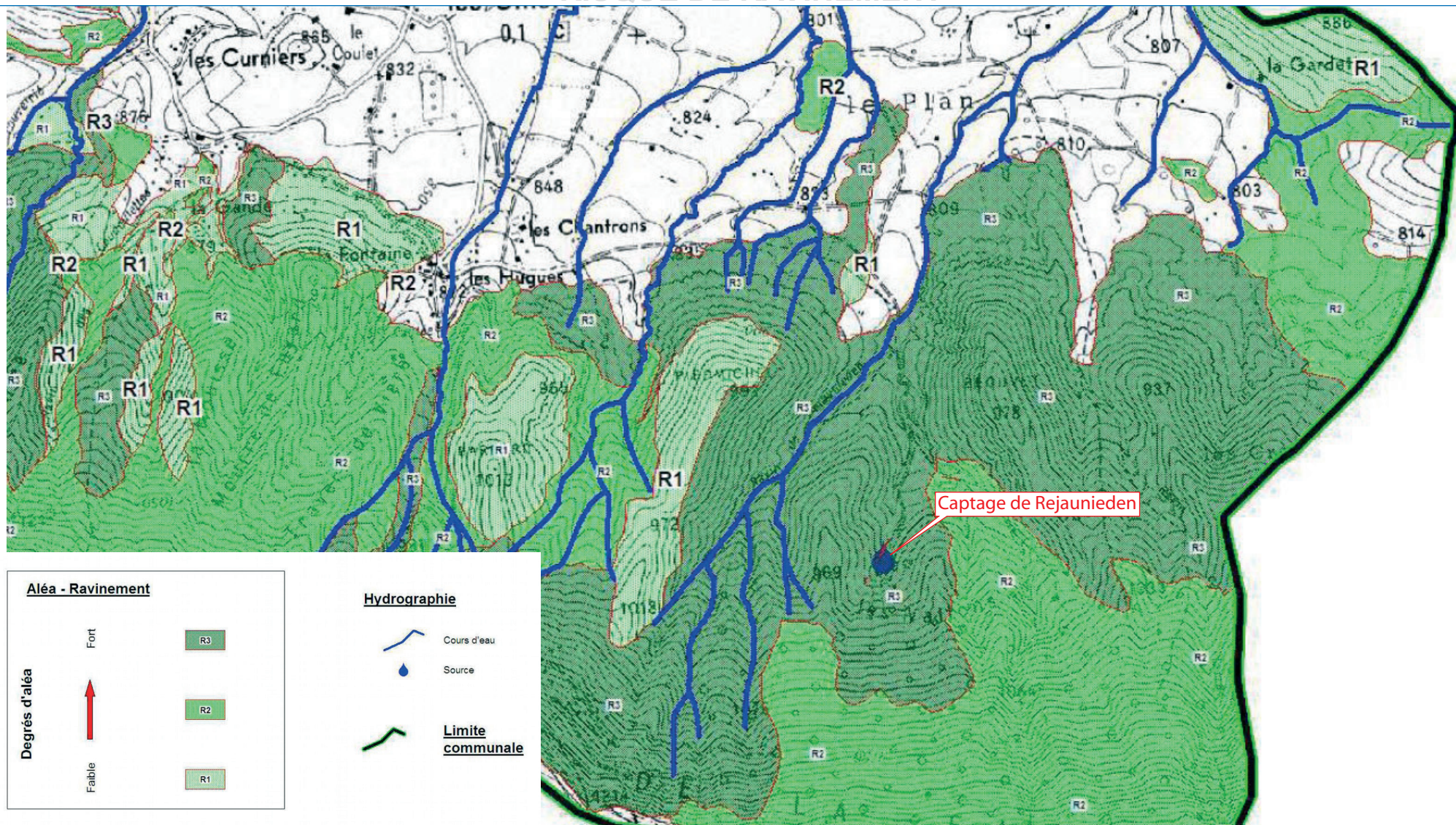






# PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

## RISQUE DE RAVINEMENT



Aléa - Ravinement	
Fort	R3
Degrés d'aléa ↑	R2
Faible	R1

Hydrographie	
	Cours d'eau
	Source
	Limite communale

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



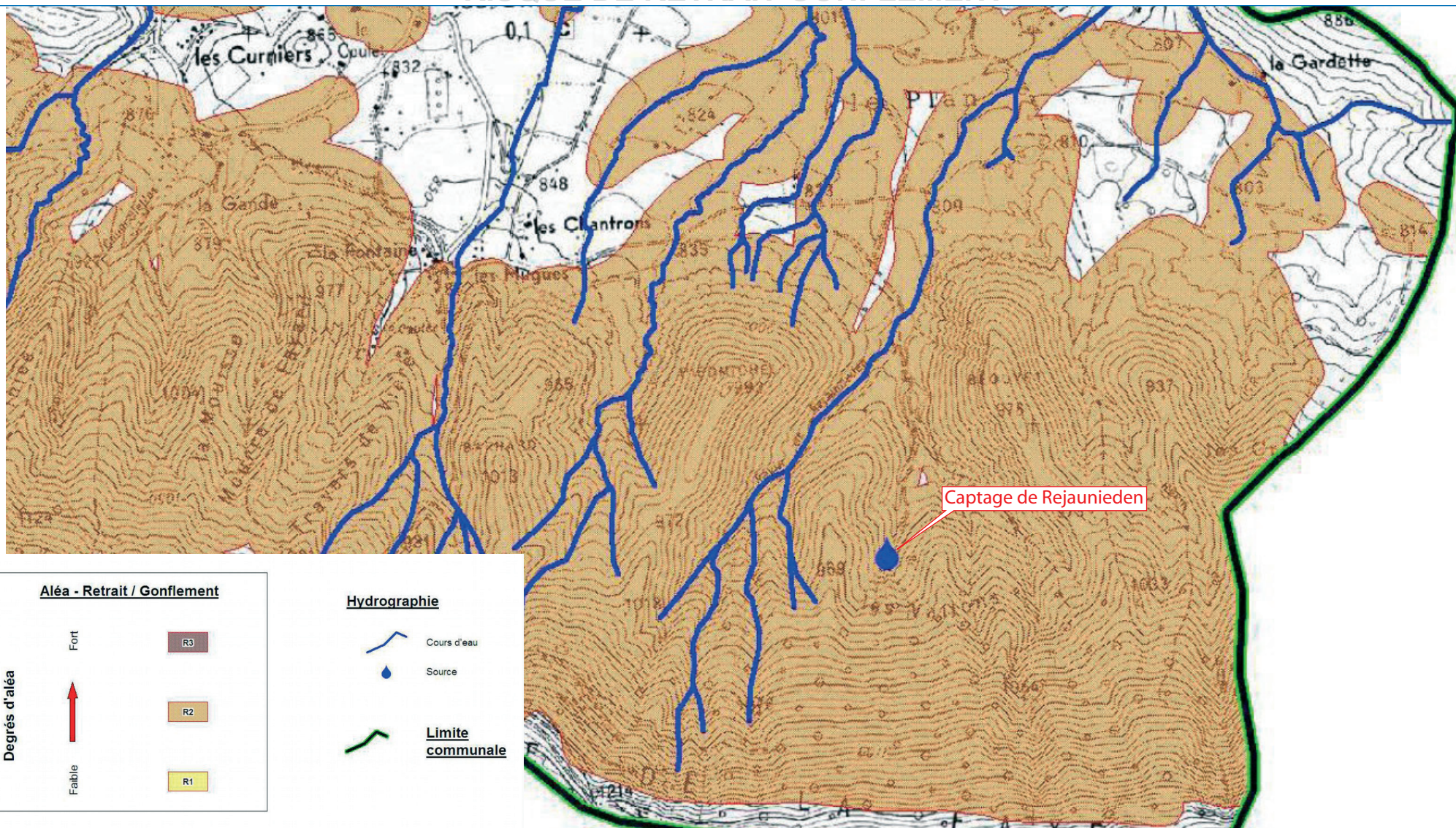
Fond : Extrait du Plan de Prévention des Risques Naturels





# PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

## RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT



Aléa - Retrait / Gonflement	
Fort	R3
↑	R2
Faible	R1

Hydrographie	
	Cours d'eau
	Source
	Limite communale

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



Fond : Extrait du Plan de Prévention des Risques Naturels



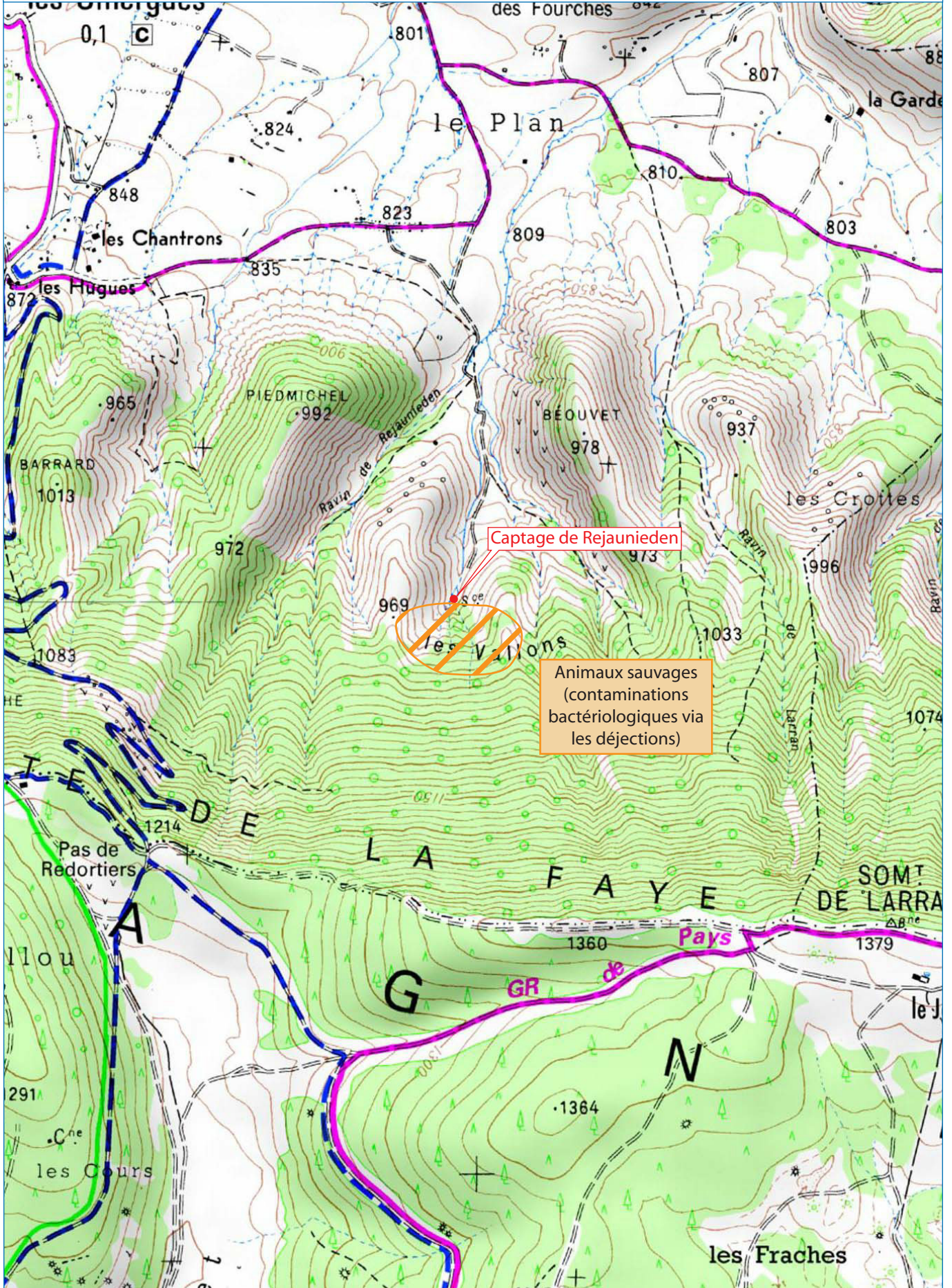
## **ANNEXE 12 : PLAN DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION**







# PLAN DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION







## **ANNEXE 13 : RAPPORTS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE (X3)**



Yves TRAVI  
Hydrogéologue Agréé  
7 Chemin de la Croix verte  
84130 Le Pontet

## CAPTAGE DE REJAUNIEDEN – COMMUNE DES OMERGUES

Procédure de régularisation pour utilisation d'eau destinée à la consommation humaine

Périmètres de protection

Avis préliminaire

Les eaux de la source de Rejaunieden sont utilisées pour l'alimentation en eau d'une partie de la Commune des Omergues depuis 1973, date du premier avis géologique officiel (G. Durozoy), avec proposition d'un périmètre de protection rapprochée. Cette source, composée de plusieurs griffons situés près de la confluence de 2 petits ravins, a fait l'objet d'aménagements successifs pour capter les différents griffons et améliorer le débit capté. Ces travaux d'aménagement se sont accompagnés de rapports hydrogéologiques officiels en 1975 (G. Durozoy) et 1985 (J. Mudry)

A l'heure actuelle, le captage se compose d'une chambre de captage située près de la confluence des 2 petits ravins (est et ouest) et de 4 prises d'eau (A, B, C, D) situées respectivement sur les bords du ravin ouest, près de la confluence pour les 2 premières et au fond du ravin est, et un peu plus éloigné de la confluence pour les 2 autres. Les prises A et B, correctement protégées (bétonnage après mise à nue du point de sortie « géologique »), sont proches de la chambre de captage et y sont reliées de manière indépendante. La prise D, au fond du vallon est, est également correctement protégée et est équipée d'un regard de visite, en mauvais état, à quelques mètres du point de captage. Elle rejoint la canalisation de la prise A plus en aval.

La prise C capte plusieurs suintements de sub-surface mis en évidence lors des travaux d'aménagements de la prise D et déjà décrits dans le rapport de J. Mudry. Elle présente des problèmes de turbidité en période pluvieuse. Sa conduite est équipée d'une vanne sensée permettre de dévier l'écoulement directement vers le ruisseau lors de turbidité excessive.

L'eau du captage de Rejaunieden présente des problèmes récurrents de potabilité. Un état des lieux a été réalisé récemment (mars 2012) par le Bureau d'Etudes TETHYS HYDRO. Il a mis en évidence un certain nombre de dysfonctionnements et pointé du doigt la probable responsabilité du captage C dans les problèmes de pollution bactériologique.

Le présent avis préliminaire repose sur ce rapport et les rapports des hydrogéologues agréés, G. Durozoy et J. Mudry. Il fait suite à une visite sur le terrain réalisée le 20 juin 2012 en compagnie de Monsieur le maire des Omergues et deux de ses adjoints, ainsi que de M. Christophe Gay de l'ARS et M. Simond représentant le bureau TETHYS. Il a pour objet d'évaluer la faisabilité de la protection et la pertinence des travaux proposés pour améliorer la qualité et les possibilités d'entretien du captage.

#### Protection du captage :

En 1973, G. Durozoy n'avait pas jugé utile de matérialiser le périmètre (avis confirmé par les 2 autres rapports) compte tenu de la situation en zone forestière (hors zone de pacage) et de la pente très inclinée du site. La présence de contaminations d'origine fécale montre que cette situation n'est pas satisfaisante et que cette zone est fréquentée par les animaux sauvages qui viennent s'y abreuver. Si on considère l'éloignement des différentes prises d'eau et la morphologie du site, la protection de ce dernier, en respectant les normes habituellement admises pour un périmètre immédiat, ne paraît pas, a priori, évidente. Toutefois compte tenu de la spécificité de ce site (risques de pollution limité à la présence d'animaux sauvages) on peut envisager la protection à l'aide d'une clôture « à mouton », en prenant soin de ménager à l'extérieur et en contre bas un point d'eau accessible aux animaux. Cette protection ainsi que la présence d'une barrière sur la piste d'accès devraient être suffisantes pour la protection de cette ressource, à l'exception de la prise C qui présentera toujours un petit risque en période pluvieuse du fait de la présence de ruissellement pouvant provenir du versant amont bien au-delà du périmètre.

#### Pertinence des travaux envisagés

Comme l'indique le rapport Tethys le captage présente un certain nombre d'anomalies ou de défauts susceptibles de faciliter la pollution. Les travaux de réfection proposés sur le regard de visite de la prise D et sur la chambre de captage me paraissent tout à fait pertinents et justifiés.

Enfin, je pense qu'il serait utile de remettre en état la vanne qui permet de court-circuiter la prise C (nous avons pu constater lors de la visite qu'elle ne fonctionnait pas). Dans l'absolu, l'idéal serait de s'abstenir d'utiliser la prise C, mais les données actuelles ne permettent pas d'être sûr que cela sera possible en période d'étiage sévère et un système de désinfection en bon état de marche, ainsi qu'un périmètre protégé, pourraient permettre de s'en accommoder.

Sur ce sujet il convient de noter qu'en période d'étiage sévère on se trouve en limite de disponibilité mais que ceci est associé à des taux de perte très importants (30 à 60%) sur le réseau. L'amélioration actuellement engagée (400 m de conduites remplacées avec suppression de vannes, réparations ponctuelles ..) devraient permettre d'améliorer considérablement ce rendement et assurer la pérennité de la ressource sur les 10 à 20 ans à venir. Il faudrait cependant vérifier, à différentes périodes le gain de production apporté par ces travaux et d'éventuels travaux complémentaires, et envisager dès à présent de rechercher une ressource complémentaire raccordable au réseau actuel.

En conclusion, la ressource constituée par les sources de Rejaunieden me paraît pouvoir être protégée moyennant la prise en compte des remarques ci-dessus. Ceci ne dispensera pas d'un système de désinfection adapté et en bon état permanent de marche.

A Avignon le 17 juillet 2012

Yves TRAVI

Captage Rejaunieden Commune des Omergues

Avis intermédiaire sur les travaux de mise en protection proposés par Thethys Hydro

En date du 27/05/2013, le Bureau d'Etudes Thethys hydro a fait un certain nombre de propositions (7) en complément des travaux de réfection proposés dans le rapport de mars 2012. Ces 7 propositions font suite à de nouvelles observations réalisées le 03/04/2013 en période de hautes eaux. Ces propositions ne posent pas de problème d'un point de vue hydrogéologique mais appellent de ma part les remarques suivantes :

- La proposition 6 (inspection vidéo) me paraît prioritaire en particulier pour les ouvrages D1 et D2, pour vérifier la nature des conduits, crépinés ou pleins (à moins qu'il ne soit possible de retrouver les rapports de travaux d'aménagement de la source D). Cet élément va conditionner la nécessité de capter (ou dériver) les venues d'eau F et E par captage sommaire ou par fossé de colature. Cette deuxième solution me paraît préférable et il serait alors possible de l'étendre à l'amont du regard D. Le résultat de la vidéo va aussi influencer la délimitation exacte du PPI qu'il faudra étendre au delà des captages D1 et D2 en cas de conduites perforées. L'inspection des sources A et B peut être réalisée à cette occasion, mais ne me paraît pas indispensable dans la mesure où les canalisations des captages sont enchâssées dans un support bétonné et vont chercher les sources à leur point de sortie géologique.
- Le point 4 doit se discuter. Une imperméabilisation du ravin par une dalle en béton me paraît peu réaliste et coûteuse. Il est, de plus, difficile d'en fixer les limites. La mise en place d'une conduite me paraît plus réaliste mais il faut considérer qu'elle ne captera toujours qu'une partie des écoulements par temps de pluie et que d'autre part cette mesure associée aux fossés de colature diminuera très probablement le débit du captage C. A cet égard je rappelle, que comme indiqué dans mon rapport préliminaire, l'utilisation de la source C sera conditionnée à la suffisance ou l'insuffisance des gains de productivité obtenus par l'amélioration de l'étanchéité du réseau (en cours ou terminée ?) et qu'il serait urgent de l'évaluer avant d'engager des frais importants sur le captage C.
- En ce qui concerne le PPI (point 1), compte tenu de l'étendue du système de captage on peut envisager de le scinder en 2 (ravin ouest et ravin est), avec une priorité pour le ravin est. Dans ce ravin, une clôture amovible est envisageable. Elle devrait passer à l'aval du captage C et remonter sur les flancs nord et sud du vallon. Au sud elle devrait englober le sentier, le regard de captage D et les 2 captages D1 et D2. sa limite amont devra être repoussée si les tubes sont perforés. Enfin je rappelle qu'il faudra maintenir un petit point d'eau à l'extérieur de la clôture et à l'aval du point C pour que les animaux sauvages puissent s'abreuver, faute de quoi la barrière risque de ne pas résister très longtemps. Au niveau du ravin ouest je ne pense pas qu'il soit nécessaire de clôturer l'ensemble du ravin, les 2 sources étant naturellement protégées par la topographie et le bétonnage du point de sortie. Je pense qu'il faudra englober dans un même enclos, de préférence permanent, la source B et la chambre de captage. Un autre enclos, éventuellement amovible, de 5m de côté autour de la dalle bétonnée du captage A me paraît suffisant. Ces propositions préliminaires peuvent être rediscutées en fonction des contraintes techniques rencontrées.

Les autres points ne me paraissent pas appeler de commentaires et sont donc réalisables.

Yves Travi

# CAPTAGE DE REJAUNIEDEN

## COMMUNE DES OMERGUES

Procédure de régularisation pour l'utilisation d'un captage destiné à  
l'alimentation en eau potable de la commune

### Périmètres de protection



Yves TRAVI  
Hydrogéologue Agréé pour le  
Département des Alpes de  
Haute Provence

Octobre 2015



## INTRODUCTION

Le présent rapport entre dans le cadre de la procédure réglementaire d'autorisation préfectorale d'exploiter l'eau d'un captage, avec délimitation des périmètres de protection. Les eaux de la source de Rejaunieden sont utilisées pour l'alimentation en eau d'une partie de la commune des Omergues depuis 1973, date d'un premier avis géologique officiel (G. Durozoy), avec proposition d'un Périmètre de Protection Rapprochée, la définition de ce périmètre unique ne correspondant plus à la réglementation actuelle. Cette source, devenue depuis, ressource unique du village, est composée de plusieurs griffons, situés près de la confluence de 2 petits ravins. Elle a fait l'objet d'aménagements successifs pour capter les différentes émergences et améliorer le débit capté. Ces travaux d'aménagement se sont accompagnés de rapports hydrogéologiques officiels en 1975 (G. Durozoy) et 1985 (J. Mudry).

Malgré cela, ces dernières années, le captage a présenté des problèmes récurrents de qualité (bactériologie et turbidité), et par ailleurs les débits disponibles se sont avérés insuffisants en période de forte demande qui correspond généralement à la période d'étiage.

La commune des Omergues a donc décidé d'engager une procédure de régularisation du captage et d'engager les travaux nécessaires. Après un premier état des lieux, des propositions de mise en conformité ont été faites par le Bureau d'Etudes Tethys Hydro, sur lesquelles un avis préliminaire de l'Hydrogéologue Agréé a été émis (juillet 2012) suivi d'un avis intermédiaire (mai 2013) et d'échanges oraux durant la réalisation des travaux. Des aménagements importants, visant à l'amélioration de la qualité et du débit, ont ainsi été réalisés.

Une visite sur le terrain a eu lieu le 20 juin 2012, en compagnie de Monsieur le maire de la Commune des Omergues et deux de ses adjoints, ainsi que de Mr C. Gay de l'ARS délégation des Alpes de Haute Provence et Mr JB Simond représentant le BE Tethys Hydro. Pour l'établissement de ce rapport définitif un certain nombre de documents ont été utilisés :

- Rapport géologique officiel, G. Durozoy (1973).
- Rapport géologique officiel G. Durozoy (1975).
- Rapport géologique officiel J. Mudry (1985).
- Carte géologique Séderon 1/50 000, BRGM.
- Rapport Théthys Hydro « Dossier de saisine de l'Hydrogéologue Agréé, Ref: JBS/04/2042/02 de Mars 2012. Ce rapport inclut : le schéma Directeur d'alimentation en Eau Potable établi par Ginger Environnement en 2008 ; des extraits du Plan d'Exposition au Risques et du Plan Cadastral ; les fiches de masse d'eau souterraine (Agence de l'Eau RMC) et les fiches de résultats d'analyses disponibles à cette époque.
- Rapport de fin de travaux, BHE Geotechnique, ACd20 15-06-392 (24/06/2015). Outre la synthèse des travaux et modifications réalisées ce rapport présente les comptes rendus des réunions de chantier et les résultats des analyses réalisées avant, pendant et après les travaux.

Le réseau de distribution du village (8250 m environ), essentiellement gravitaire, se fait à partir d'un réservoir de 50 m<sup>3</sup> situé à environ 900 m au Sud du centre du village. Ce réseau soumis à des taux de perte très importants (30 à 60 %) a fait l'objet de travaux en 2012 (conduites remplacées sur 400 m avec suppression de vannes, réparations ponctuelles), qui semblent avoir amélioré significativement le rendement (les mesures effectuées par le CG04 entre le 07/04/2013 et le 20/04/2013 ont donné un rendement moyen de 66 %). Le réservoir

est alimenté gravitairement depuis le captage de Rejaunieden par une conduite de 100 mm d'une capacité d'environ 6 l/s. A sa sortie, ce réservoir est équipé d'un système de désinfection UV.

#### SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le captage de Rejaunieden se situe à environ 1,9 km au sud est du village des Omergues, sur le versant nord de la montagne de Lure, légèrement en dessous d'un secteur boisé indiqué « Les Vallons » sur la carte topographique (Figure 1). On peut y accéder en prenant la piste qui remonte le long du talweg qui se trouve à proximité et à l'est du ravin de Rejaunieden. Au niveau de la chambre de captage le talweg se divise en deux au pied d'un escarpement demi circulaire.

Coordonnées : X : 0862880 ; Y : 1911750 (Système Lambert 2 étendu) ; altitude : 895 m environ.

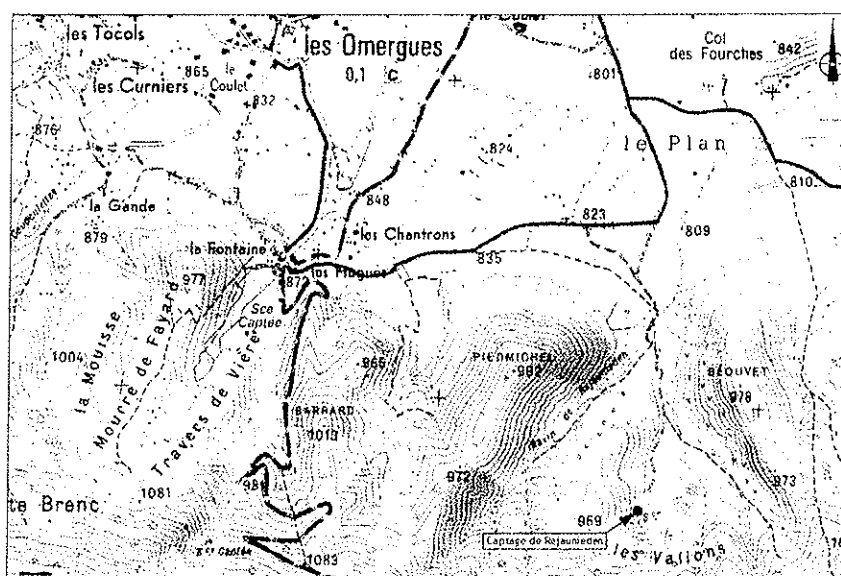


Figure 1 Situation géographique

#### CONTEXTES GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

De la vallée du Jabron, où se trouve le village des Omergues, jusqu'à la crête de la Faye, le versant nord de la montagne de Lure est occupé par une série monoclinale à pendage globalement sud. Au dessus des marnes valanginiennes se trouve l'épaisse série argilo-calcaire de l'Hauterivien suivie des calcaires du Barrémien inférieur qui constituent la partie sommitale. L'Hauterivien présente un intérêt particulier puisqu'il constitue le réservoir de plusieurs petites émergences de ce secteur. Son faciès évolue, de bas en haut, de formations marno-calcaire à des séries de plus en plus calcaires. Les émergences se situent à peu près au milieu de la série, le réservoir étant constitué de niveaux de calcaires en plaquettes souvent recouverts au fond des talwegs par des éboulis localement cimentés par de la calcite.

Dans ce contexte, et compte tenu d'un pendage orienté vers le sud, les sources correspondent soit à des sources de débordement, soit à des émergences issues de panneaux légèrement basculés en liaison avec les accidents N-S qui découpent la montagne de Lure, ou encore aux cônes d'éboulis. Dans tous les cas la structure et l'emménagement relativement faible impliquent des débits limités et très dépendants de la pluviométrie saisonnière.

## CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE ET TRAVAUX REALISES

### 1) la situation avant travaux

La figure 2, extraite du rapport de fin de travaux (BE Géotechnique) présente clairement la situation avant les travaux.

Le captage se compose d'une chambre de captage située près de la confluence des 2 petits ravins (est et ouest) et de 4 prises d'eau (A, B,C,D) situées respectivement sur les bords du ravin ouest, près de la confluence pour les deux premières et un peu plus éloignées de la confluence pour les 2 autres. Les prises A et B, correctement protégées (bétonnage pour B et mise à nue du point de sortie « géologique » pour A), sont proches de la chambre de captage et y sont reliées de manière indépendante. La prise D, au fond du vallon (2 émergences D1 et D2) est également correctement effectuée et est équipée d'un regard de visite, en mauvais état, à quelques mètres des points de captage. Elle rejoint la canalisation de la prise A plus en aval.

La prise C capte plusieurs suintements de sub-surface (F, E et G, mis en évidence lors des travaux d'aménagements de la prise D et déjà cités dans le rapport de J. Mudry.

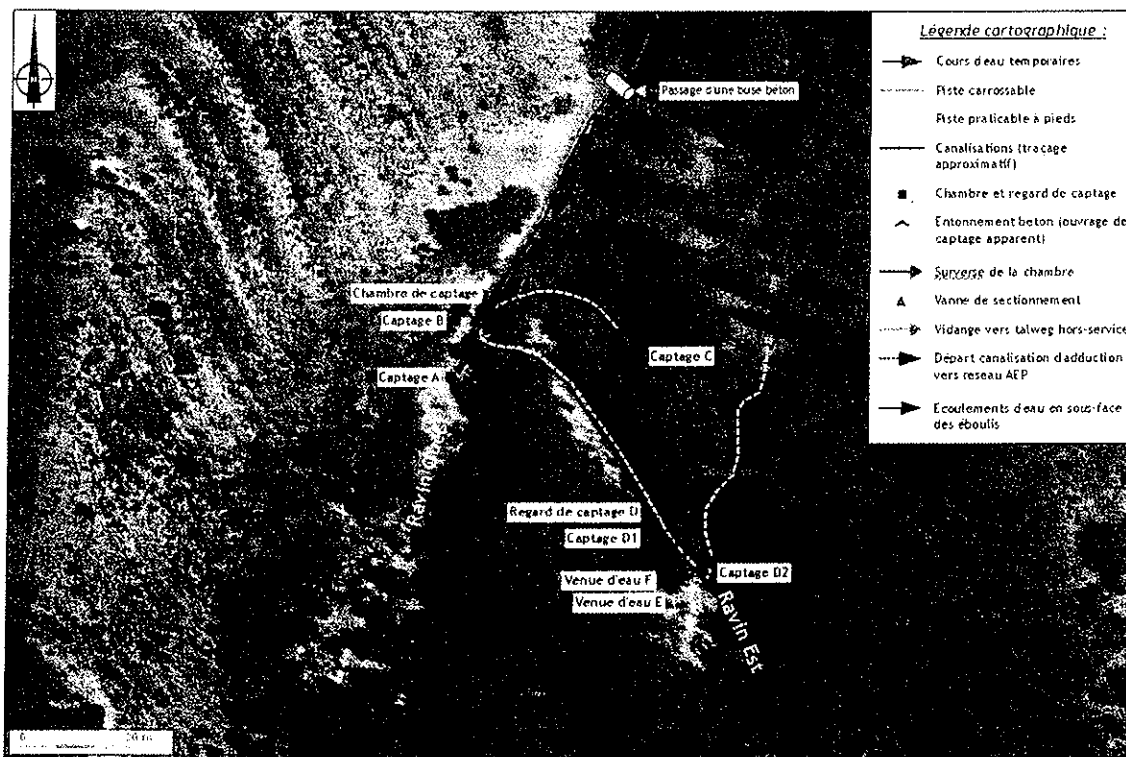


Figure 2 : Etat du site de captage avant les travaux

### 2) la situation à la fin des travaux

Tous les ouvrages ont fait l'objet d'amélioration ou de remise en état. Le détail se trouve dans le rapport du BE « Géotechnique ».

- La chambre de captage a fait l'objet d'une réfection externe (nettoyage et reprise de maçonnerie, réfection de la porte, bouche de ventilation). L'intérieur a également été

aménagé (mise en place d'un bypass, coude sur la conduite d'arrivée dans bac de décantation, crépine sur la conduite de départ, nouvelle bonde de trop plein et prolongement de la conduite jusqu'au ravin).

- Le regard du captage D a été rénové (nettoyage et capot de fermeture) et la conduite D2 dégagée.
- L'émergence C a été fortement dégagée de manière à remonter à 2 points de sortie situés plus profondément dans les éboulis et la protéger du ruissellement le plus superficiel. Les ruissellements de sub-surface E et F, dont des traçages ont prouvé leur influence sur les points D1 et C ont été dégagés et drainés plus à l'aval. La nouvelle émergence C a été équipée suivant les règles de l'art avec en particulier un regard, avec trop plein et équipé d'un capot.
- Après inspection video, des queues de renard ont été dégagées des ouvrages A, B et D2. Autour de ces ouvrages le terrain a été entièrement débroussaillé, nettoyé et reprofilé au niveau des zones d'intervention.

Après les dégâts occasionnés par les épisodes exceptionnels de l'automne 2014, les différentes conduites de trop plein ont été redimensionnées. Enfin un portail et des clôtures ont été installés pour fermer le Périmètre de Protection Immédiate.

#### CARACTERISTIQUES ET QUALITE DE L'EAU

Globalement les eaux sont légèrement basiques et peu minéralisées, la conductivité étant le plus souvent comprise entre 300 et 360  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Avant les travaux, entre 2006 et 2011, vingt six analyses ont été réalisées (1 eau brute à la source, 9 en production à la sortie réservoir et 16 en distribution au robinet du café du village). Comme attendu pour ce type de réservoir l'eau est de type bicarbonaté calcique avec des teneurs en chlorure et nitrate très faibles. De même, logiquement dans un tel contexte, aucun élément indésirable ou toxique n'a été détecté. En revanche, le contrôle fréquent sur les paramètres bactériologiques a permis de relever des problèmes récurrents de potabilité (coliformes, entérocoques, Escherichia Coli) traduisant la présence de contaminations d'origine fécale, et la présence de turbidité en période pluvieuse. Ces mauvais résultats ont été attribués aux conditions de captage (en particulier le point C qui recueillait des eaux très superficielles) et le mauvais fonctionnement du traitement UV au niveau du réservoir.

Au démarrage, en cours et à la fin des travaux de nouveaux contrôles ont été effectués. Quatre séries d'analyses ont ainsi été réalisées : le 31 mai 2013 (avant travaux) analyse complète de type RP sur la chambre de captage ; de type P1 le 8 octobre 2014 sur la chambre de captage (l'émergence C n'étant pas connectée) ; de type P1, le 17 novembre 2014 sur le point de captage C ; de type P1, le 24 février 2015 après la fin des travaux (émergence C non connectée). Globalement ces analyses ne présentent aucun problème. On notera toutefois que l'analyse de l'échantillon récolté sur le point C, après une période de forte pluie a de nouveau détecté la présence de coliformes, entérocoques et Escherichia Coli.

#### ENVIRONNEMENT ET VULNERABILITE

Le captage de Rejaunieden se situe dans un environnement très favorable pour la protection de la ressource. En effet, il se situe en zone montagneuse et forestière où ne se pratique aucune activité agricole ou pastorale. Il n'y a par ailleurs aucune voie de circulation en amont ni même à proximité et tous les systèmes d'assainissement se trouvent très loin à l'aval. Les problèmes rencontrés jusqu'à présent trouvent leur explication dans la présence de la faune

sauvage et les conditions de captage. Les petites venues d'eau E et F non drainées et la superficialité du captage C pouvaient très logiquement être mises en cause.

#### AVIS, PRESCRIPTIONS, RECOMMANDATIONS

##### 1) Disponibilité en eau :

Les besoins actuels en eau de la commune ont été estimés, de manière raisonnable, par le BE Théthys, à  $46 \text{ m}^3/\text{j}$  pour la période de pointe. Compte tenu du mauvais rendement des réseaux (60% en période de pointe, évalué par GINGER Environnement en 2008) le débit journalier devrait être de l'ordre de  $77 \text{ m}^3/\text{j}$  pour satisfaire ces besoins. Cette valeur est très proche des valeurs mesurées à l'étiage et les années les plus sèches la commune a du procéder à des coupures d'eau nocturnes.

Compte tenu des objectifs de développement de la commune un débit supplémentaire de  $15\text{-}20 \text{ m}^3/\text{j}$  serait nécessaire à l'horizon 2030.

Après les travaux, les mesures de débit effectuées le 16 octobre montrent une augmentation de plus de 20% si on les compare à des étiages similaires et en tenant compte de l'apport des précipitations (modérées, 40 mm) survenue septembre début octobre. Ceci devrait permettre d'obtenir un surplus de  $15/20 \text{ m}^3/\text{j}$  les années sèches et plus de  $30 \text{ m}^3/\text{j}$  les années normales.

Si, de plus, on considère l'amélioration significative du rendement du réseau on s'aperçoit que la demande pourra être satisfaite sans problème pour les 2 ou 3 prochaines décennies. A l'heure actuelle, en période hydrologique normale il semble possible de se passer de la ressource C, pas encore connectée à la chambre de captage.

##### 2) Définition des périmètres :

- Le Périmètre de Protection Immédiate (PPI) qui comprend 2 zones indépendantes correspond aux limites préconisées dans le rapport préliminaire, légèrement agrandies à l'amont du secteur est, pour prendre en compte les venues d'eaux E et F dégagées lors des travaux (figure 3). On rappelle que dans ce périmètre, dont l'accès est réservé aux personnes habilitées, toute activité ou création d'ouvrages autres que ceux nécessaires à l'exploitation ou l'entretien des captages ou du périmètre lui-même est interdite.

L'entretien du périmètre est nécessaire. Il devra être réalisé manuellement ou mécaniquement mais en aucun cas avec des produits phytosanitaires. Dans le cas d'utilisation d'engins mécaniques des précautions devront être prises concernant l'utilisation des hydrocarbures (huiles, carburant) à stocker de préférence à l'aval et en dehors du Périmètre.

L'état des clôtures devra être contrôlé annuellement, en particulier celle du vallon est (piquets en bois et clôture à mouton).

La préservation d'un point d'eau hors du périmètre clôturé devrait permettre d'éviter les incursions d'animaux sauvages dans le périmètre.



Hormis pour sa partie la plus en aval il correspond à une zone boisée de pente relativement forte. Il est entièrement inclus dans la parcelle n° 1 de la section WK qui appartient à la commune. La limite passera à l'aval au niveau du portail limitant l'accès au PPI du vallon ouest. A partir de là elle remontera de part et d'autre en suivant la ligne de plus grande pente (perpendiculaire aux courbes de niveaux) et se fermera en suivant la courbe de niveau 970. Compte tenu du pendage des couches et de la configuration morphologique cette zone devrait protéger la partie la plus superficielle de l'aquifère.

Dans ce périmètre, sera interdit : toute excavation, ainsi que l'accès aux véhicules tout terrain, à l'exception des actions conduites pour le renforcement éventuel de l'alimentation en eau. Comme pour le PPI l'utilisation de phytosanitaires est à proscrire.

La vocation forestière devra être préservée car la végétation joue un rôle de filtre et assure la stabilité des terrains.

Les activités cynégétiques sont possibles, à condition qu'elles ne s'accompagnent pas d'installation de points d'abreuvement, de nourrissage ou d'affut fixe.

Compte tenu de la situation géographique du captage et des conditions environnementales l'établissement d'un Périmètre de Protection Eloignée ne paraît absolument pas nécessaire.

Dans la perspective du raccordement de la prise C, il paraît indispensable de maintenir la stérilisation UV, de s'assurer de son dimensionnement correct et pérenniser son fonctionnement (contrat d'entretien). En effet, même si la réfection de la prise C devrait considérablement améliorer la qualité de l'eau, en particulier en ce qui concerne la turbidité (élément important pour le bon fonctionnement du filtre UV), l'aquifère capté plus profond correspond toujours aux éboulis superficiels et, compte tenu d'une contamination bactériologique qui dure depuis de nombreuses années, il n'est pas sur que la situation revienne à la normale rapidement.

Le contrôle de la qualité de l'eau par l'ARS ne nécessite pas un régime particulier et on se contentera de suivre la réglementation en vigueur pour la nature et la fréquence des analyses.

Enfin, si cela n'a pas encore été fait, il me paraît souhaitable d'installer (de réparer ?) le compteur à la sortie du réservoir de manière à suivre l'évolution de la consommation dans les années qui viennent.

Avec la prise en compte des ces quelques prescriptions et recommandations et considérant l'efficacité et le bien fondé des travaux exécutés, je donne un avis hydrogéologique favorable à l'utilisation de cette ressource pour l'alimentation en eau potable.

Yves TRAVI











# **ANNEXE 14 : PLAN DE LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATS ET RAPPROCHE**

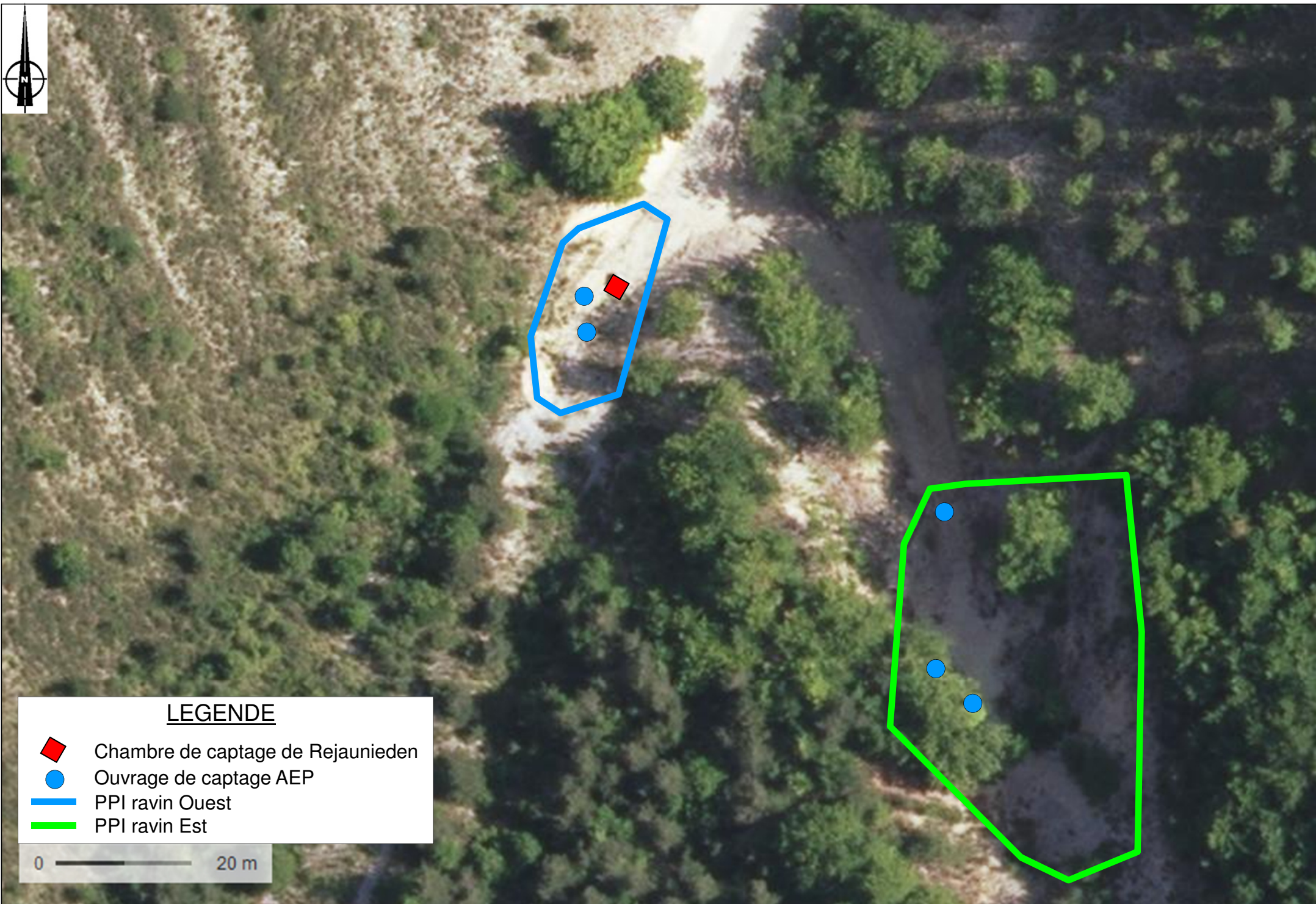




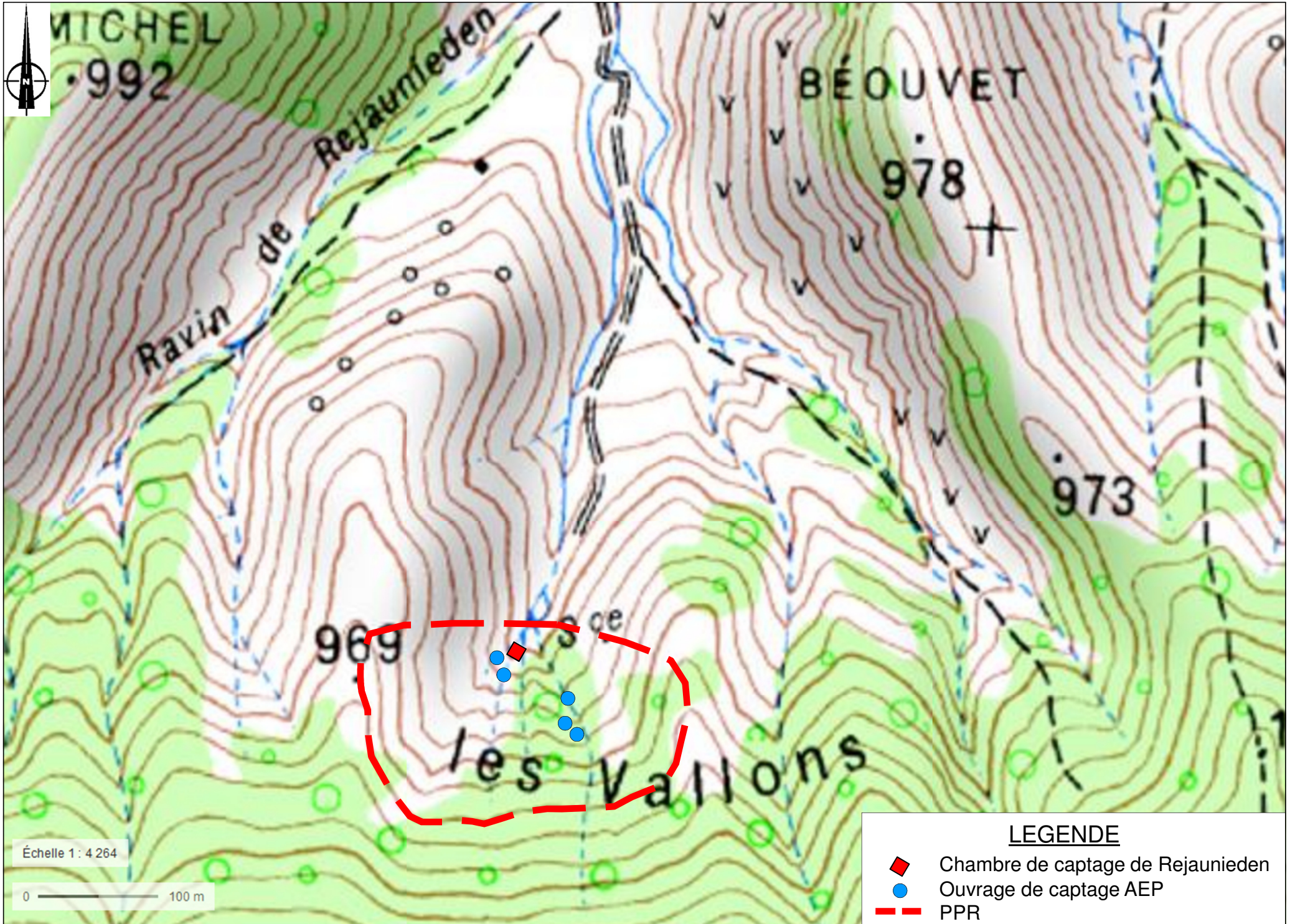
### LEGENDE

-  Chambre de captage de Rejaunieden
-  Ouvrage de captage AEP
-  PPI ravin Ouest
-  PPI ravin Est

0 ————— 20 m







# **ANNEXE 15 : ETATS PARCELLAIRES DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATS ET RAPPROCHE**

DEPARTEMENT : ALPES HTE-PROVENCE

COMMUNE DE LES OMERGUES (04140)

# Captage de Rejaunieden - périmètre de protection immédiat

Ravin Ouest

ETAT PARCELLAIRE

Captage de Rejaunieden - périmètre de protection immédiat

## RENSEIGNEMENTS TIRES DE LA MATRICE CADASTRALE

N° COMPTE - PROPRIETAIRE INSCRIT **TERRIER** 10**\*00005**

1 (Propriétaire)

**COMMUNE DE LES OMERGUES**

Mairie, 04200 LES OMERGUES, RC : SIREN 210 401 402, Monsieur Alain COSTE, Le Maire

Section	N° Cad	Lot	Voie ou lieu-dit	Contenance (m <sup>2</sup> )	Nature Culture	Emprises (m <sup>2</sup> )		Reliquats (m <sup>2</sup> )		Culture réelle	Expl.	Observations
						N°	Surface	N°	Surface			
WK	1		LES VALLONS	1 256 695	L		409		1 256 286			
Surfaces Totales				1 256 695			409		1 256 286			

Nb Terriers :	1
Nb parcelles :	1
Total Emprises :	409



DEPARTEMENT : ALPES HTE-PROVENCE

COMMUNE DE LES OMERGUES (04140)

# Captage de Rejaunieden - périmètre de protection immédiat

Ravin Est

ETAT PARCELLAIRE

Captage de Rejaunieden - périmètre de protection immédiat

## RENSEIGNEMENTS TIRES DE LA MATRICE CADASTRALE

N° COMPTE - PROPRIETAIRE INSCRIT **TERRIER** 10**\*00005**

1 (Propriétaire)

**COMMUNE DE LES OMERGUES**

Mairie, 04200 LES OMERGUES, RC : SIREN 210 401 402, Monsieur Alain COSTE, Le Maire

Section	N° Cad	Lot	Voie ou lieu-dit	Contenance (m <sup>2</sup> )	Nature Culture	Emprises (m <sup>2</sup> )		Reliquats (m <sup>2</sup> )		Culture réelle	Expl.	Observations
						N°	Surface	N°	Surface			
WK	1		LES VALLONS	1 256 695	L		1 064		1 255 631			
Surfaces Totales				1 256 695			1 064		1 255 631			

Nb Terriers :	1
Nb parcelles :	1
Total Emprises :	1 064

DEPARTEMENT : ALPES HTE-PROVENCE

**COMMUNE DE LES OMERGUES (04140)**

# **Captage de Rejaunieden - périmètre de protection rapproché**

**ETAT PARCELLAIRE**

Captage de Rejaunieden - périmètre de protection rapproché

## RENSEIGNEMENTS TIRES DE LA MATRICE CADASTRALE

N° COMPTE - PROPRIETAIRE INSCRIT

TERRIER

10

**\*00005**

1 (Propriétaire)

**COMMUNE DE LES OMERGUES**

Mairie, 04200 LES OMERGUES, RC : SIREN 210 401 402, Monsieur Alain COSTE, Le Maire

Section	N° Cad.	Voie ou lieu-dit	Contenance (m <sup>2</sup> )	Nature Culture	Emprises Servitudes (m <sup>2</sup> )	Culture réelle	Exploitant	Observations
WK	1	LES VALLONS	1 256 695	L	30 239			
Total			1 256 695		30 239			

Nb Terriers :	1
Nb parcelles :	1
Total emprises servitudes :	30 239



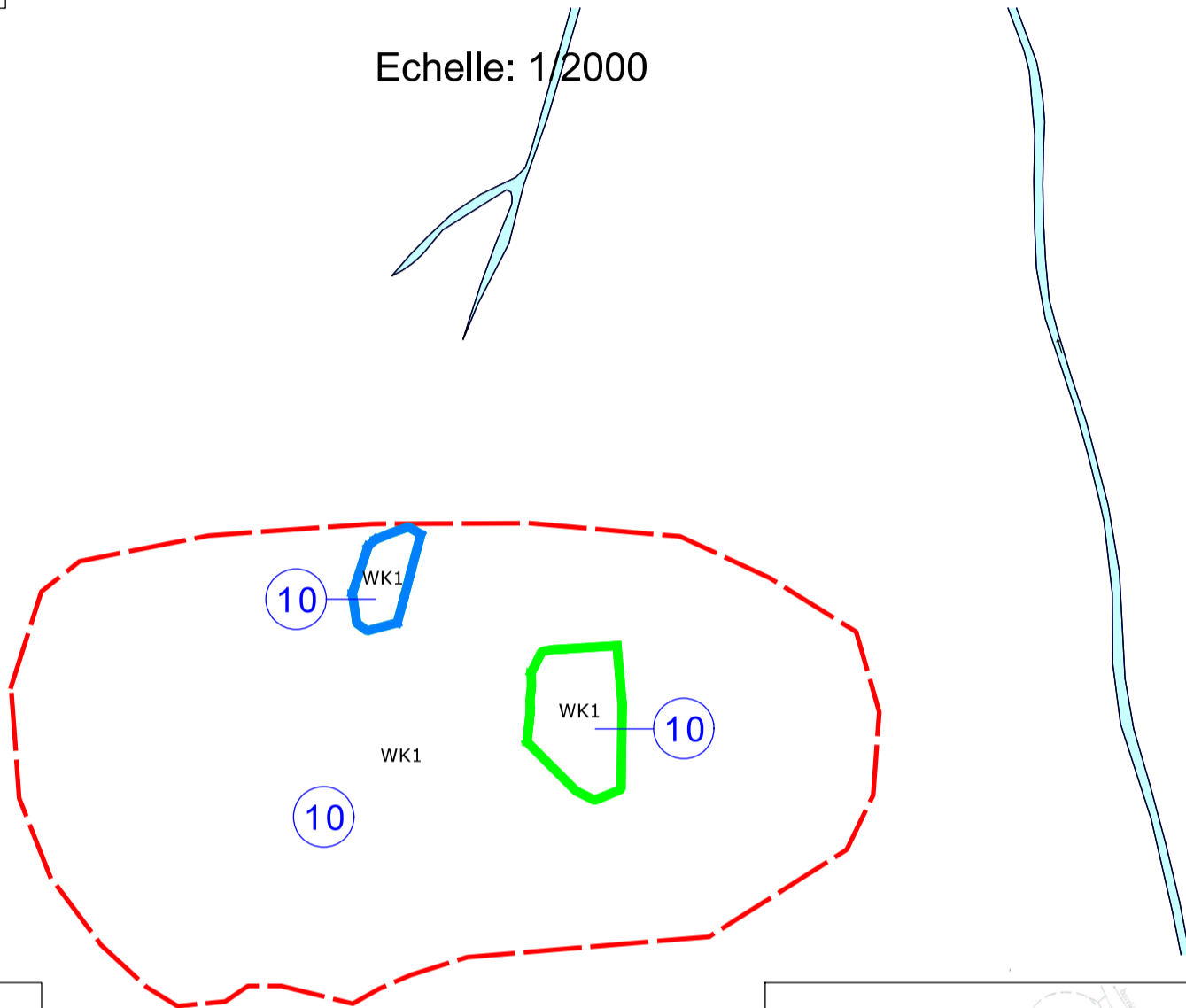
# **ANNEXE 16 : PLAN PARCELLAIRE DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATS ET RAPPROCHE**



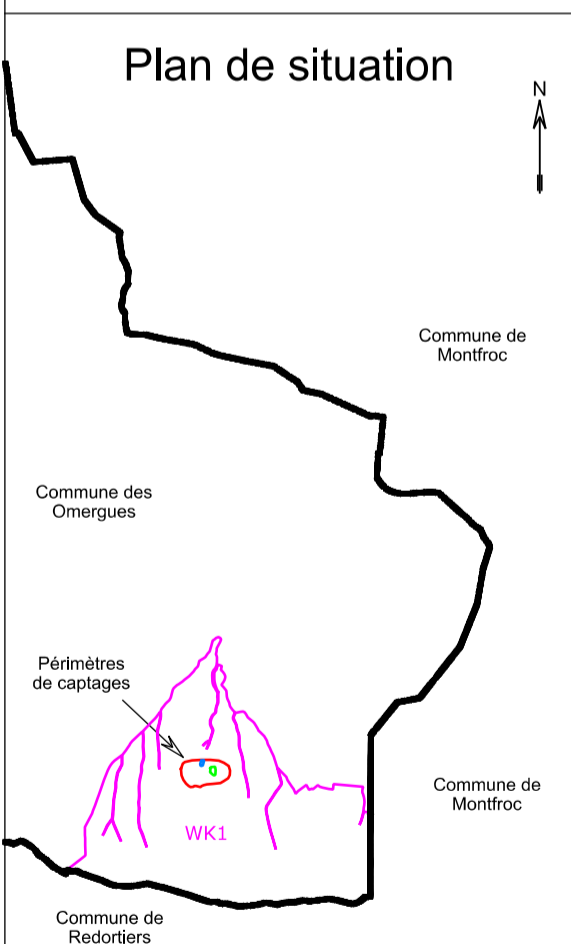
# COMMUNE DES OMERGUES MISE EN CONFORMITE "CAPTAGE DE REJAUNIEDEN"

Plan Parcellaire  
(Extrait du plan cadastral)

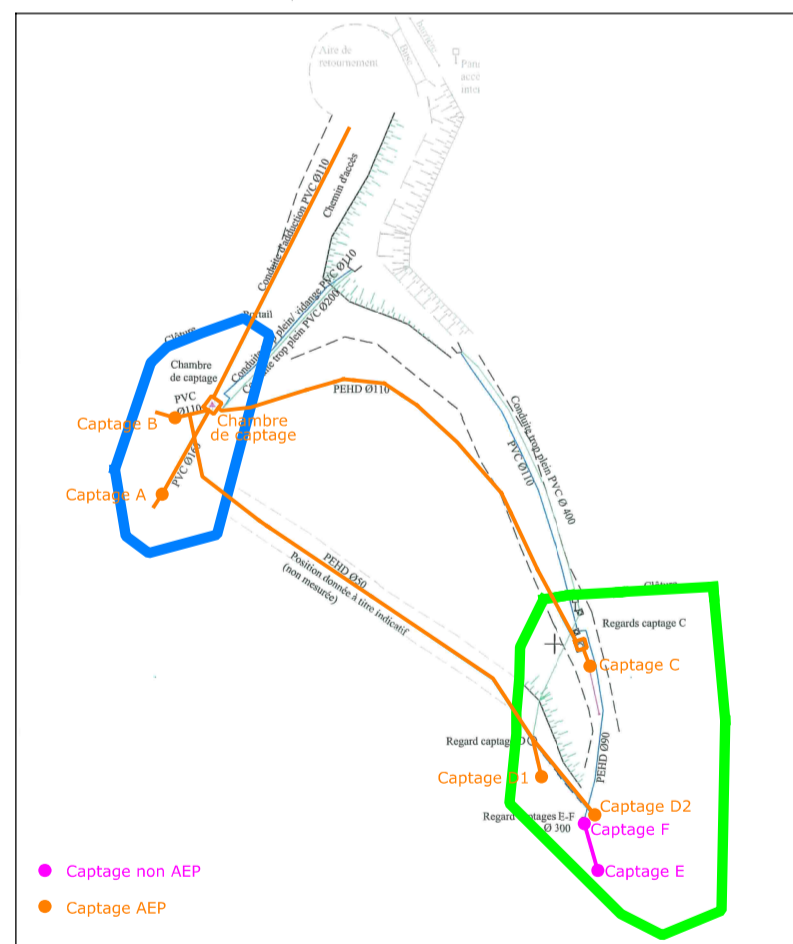
Echelle: 1/2000



## Plan de situation



WK1  
LES VALLONS



## Légende

- Terrier
- Limite communale

- Périmètre immédiat Ravin Est
- Périmètre immédiat Ravin Ouest
- Périmètre rapproché



AGATE GEOMETRES-EXPERTS  
Bruno GRANJON - Adrien LEPOUTRE  
Jean-Luc ROUX - Sandrine TERRASSON  
20, Rue Paul Helbronner  
38100 Grenoble  
Tél : 04.76.40.17.84  
Fax : 04.76.23.03.63  
contact@agate.geometre-expert.fr  
www.agate.geometre-expert.fr

Nota: Les limites foncières résultent d'une application cadastrale réalisée sans enquête. Elles n'ont qu'une valeur indicative et ne sont pas opposables aux riverains en l'absence de bornage contradictoire.



## **ANNEXE 17 : FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000**



**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE OU PRÉLIMINAIRE  
DES INCIDENCES NATURA2000**



*Pourquoi ?*

*Le présent document peut être utilisé comme suggestion de présentation pour une évaluation des incidences simplifiée. Il peut aussi être utilisé pour réaliser l'évaluation préliminaire d'un projet afin de savoir si un dossier plus approfondi sera nécessaire.*

*Evaluation simplifiée ou dossier approfondi ?*

**Dans tous les cas, l'évaluation des incidences doit être conforme au contenu visé à l'article R414.23 du code de l'environnement.**

*Le choix de la réalisation d'une évaluation simplifiée ou plus approfondie dépend des incidences potentielles du projet sur un site Natura 2000. Si le projet n'est pas susceptible d'avoir une quelconque incidence sur un site, alors l'évaluation pourra être simplifiée. Inversement, si des incidences sont pressenties ou découvertes à l'occasion de la réalisation de l'évaluation simplifiée, il conviendra de mener une évaluation approfondie.*

*Le formulaire d'évaluation préliminaire correspond au R414-23-I du code de l'environnement et le « canevas dossier incidences » au R414-23-II et III et IV de ce même code.*

*Par qui ?*

*Ce formulaire peut être utilisé par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Lorsque le ou les sites Natura 2000 disposent d'un DOCOB et d'un animateur Natura 2000, le porteur de projet est invité à le contacter, si besoin, pour obtenir des informations sur les enjeux en présence. Toutefois, lorsqu'un renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu, il est possible de mettre un point d'interrogation.*

*Pour qui ?*

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

*Définition :*

*L'évaluation des incidences est avant tout une **démarche d'intégration des enjeux Natura 2000 dès la conception du plan ou projet**. Le dossier d'évaluation des incidences doit être conclusif sur la potentialité que le projet ait ou pas une incidence significative sur un site Natura 2000.*



**Coordonnées du porteur de projet :**

Nom (personne morale ou physique) : [Commune des Omergues](#)

Commune et département) : [Les Omergues \(04\)](#)

Adresse : [Mairie – Le Village – 04200 LES OMERGUES](#)

Tél/Fax : [04 92 62 02 77](#)

Email : [mairielesomergues@orange.fr](mailto:mairielesomergues@orange.fr)

Nom du projet : [Procédure de mise en conformité administrative du captage de Rejaunieden](#)

[A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ? Dossier loi sur l'eau \(rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature Eau –régime de déclaration\)](#)

## **1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

*Joindre une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.*

*Cf. dossier d'enquête publique et parcellaire : description, plans, photographies, etc.*

### **a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

*Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).*

[Le captage de Rejaunieden est constitué d'une chambre de captage et de plusieurs systèmes drainants répartis au sein de deux périmètres de protection immédiat.](#)

[Des travaux de réfection et de mise en protection de ce captage ont déjà été réalisés en 2014 et ont déjà fait l'objet d'une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000.](#)

[Le projet concerne ici uniquement la procédure administrative de mise en conformité du captage.](#)

### **b. Localisation du projet par rapport au(x) site(s) Natura 2000 et cartographie**

*Joindre dans tous les cas une **carte de localisation** précise du projet (emprises temporaires, chantier, accès et définitives...) par rapport au(x) site(s) Natura 2000 sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000<sup>e</sup>. Si le projet se situe en site Natura 2000, joindre également **un plan de situation détaillé** (plan de masse, plan cadastral, etc.).*

Le projet est situé :

Nom de la commune : [Les Omergues](#) ; N° Département : 04

Lieu-dit : [Les Vallons](#)

Hors site(s) Natura 2000  A quelle distance ?

- A 875 m du site n° : FR8201694

Intérêts du site : grande diversité d'habitats, seules stations d'Ancolie de Bertoloni de la région PACA.

- A 7,1 km du site n° : FR9301537

Intérêts du site : cortège floristique très riche. Hêtraie acidiphile originale. Biodiversité notable. Site très important pour la Vipère d'Orsini. Site très intéressant pour les chauve-souris (barbastelle et 3 oreillard). Grande richesse en papillons et coléoptères.

**c. Étendue/emprise du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

Les surfaces des deux périmètres de protection immédiats existants sont de 409 et 1064 m<sup>2</sup>.

- Aménagement(s) connexe(s) :

*Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.*

*Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.*

Les travaux de réfection et de mise en protection du captage de Rejaunieden ont déjà été réalisés en 2014 ; il n'est prévu aucun autre travaux ou aménagement au droit du site de captage.

**d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :**

Idem.

**e. Entretien / fonctionnement / rejet**

*Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).*

Le captage de Rejaunieden est ancien (création en 1976) et prélève une partie des eaux souterraines au droit du site depuis 40 ans pour un usage d'alimentation en eau potable. Il est donc à présent intégré dans l'environnement.

## f. Budget

Rappel : coût des travaux de réfection et de mise en protection du captage réalisés en 2014 : 82 000 € environ

### 2 Définition et cartographie de la zone d'influence du projet

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur une carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations
- Pollutions possibles
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits
- Autre incidence : prélèvement d'eaux souterraines

### 3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

Aucune zone d'influence car le captage est intégré dans l'environnement depuis 40 ans et aucun travaux ou aménagement n'est prévu.

#### **PROTECTIONS :**

Le projet est situé en :

- Réserve Naturelle Nationale
- Réserve Naturelle Régionale
- Parc National
- Arrêté de protection de biotope
- Site classé
- Site inscrit
- PIG (projet d'intérêt général) de protection
- Parc Naturel Régional
- ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)  
ZNIEFF n°04-100-155 « Massif de la Montagne de Lure »
- Réserve de biosphère
- Site RAMSAR

### **USAGES :**

*Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.*

- ~~Aucun~~
- ~~Pâturage / fauche~~
- Chasse
- Pêche
- ~~Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)~~
- ~~Agriculture~~
- ~~Sylviculture~~
- ~~Décharge sauvage~~
- ~~Perturbations diverses (inondation, incendie...)~~
- ~~Cabanisation~~
- Construite, non naturelle : présence du captage de Rejaunieden depuis 1976
- ~~Autre (préciser l'usage) :~~

Commentaires : zone très isolée et sauvage

### **MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**

*Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.*

*Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.*

Photographies : Cf. planches photographiques en annexe du dossier d'enquête publique et parcellaire

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
<b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b>	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre : .....	✓ ✓	Sur les pentes en aval et à l'ouest du site
<b>Milieux forestiers</b>	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre : .....	✓	Hêtraie (essentiel du site)
<b>Milieux rocheux</b>	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre : .....	✓	Eboulis calcaires
<b>Zones humides</b>	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre : .....	✓	Ruisseau de Rejaunieden ; ravine non pérenne aux abords du projet
<b>Milieux littoraux et marins</b>	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre : .....		
<b>Autre type de milieu</b>	.....		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

Remarque : inventaire réalisé par le bureau d'études TETHYS HYDRO le 10/07/13 (température douce, temps clair, fortes précipitations les jours précédents)

<b>GROUPE D'ESPECES</b>	<b>Nom de l'espèce</b>	<b>Cocher si présente ou potentielle</b>	<b>Autres informations</b> (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
<b>Amphibiens, reptiles</b>			
<b>Crustacés</b>			
<b>Insectes</b>			
<b>Mammifères marins</b>			
<b>Mammifères terrestres</b>			
<b>Oiseaux</b>			
<b>Plantes</b>	Hêtres	✓	
	Salix sp	✓	
	Epipactis atrorubens	✓	
	Cephalanthera rubra	✓	
	Ombellifere sp	✓	
	Genet d'Espagne	✓	
	Sapin pectine	✓	
	Campanule sp	✓	
	Aphyllanthe de Montpellier	✓	
Cerisier sauvage	✓		
<b>Poissons</b>			

#### **4 Incidences du projet**

*Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.*

Le captage de Rejaunieden est ancien (1976) et prélève une partie des eaux souterraines au droit du site depuis 40 ans. Il est donc à présent intégré dans l'environnement et sa procédure de régularisation administrative n'engendrera aucune incidence sur l'environnement naturel.



Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) : Néant

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) : Néant

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) : Néant

## 5 Conclusion

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.*

*A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :*

- une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000 ;*
- une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital.*

### **Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?**

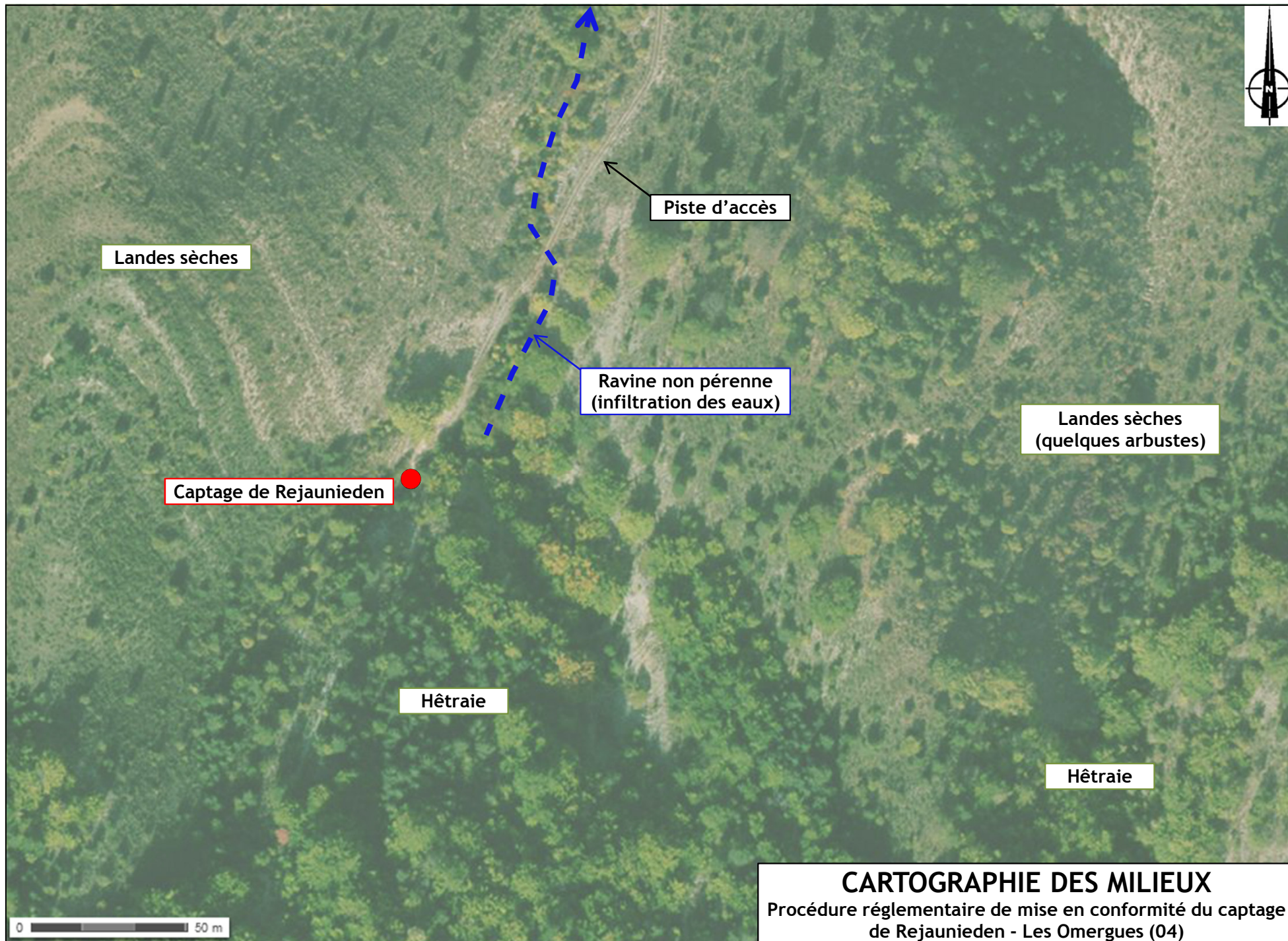
**NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

**OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A Grenoble,

Jean-Baptiste SIMOND  
Hydrogéologue – bureau d'études SETIS

Le 16 août 2016



Landes sèches

Piste d'accès

Ravine non pérenne  
(infiltration des eaux)

Landes sèches  
(quelques arbustes)

Captage de Rejaunieden

Hêtraie

Hêtraie

### CARTOGRAPHIE DES MILIEUX

Procédure réglementaire de mise en conformité du captage de Rejaunieden - Les Omergues (04)

0 50 m



