



Site Minier de Salsigne




MINELIS	DPSMSAL20N-a-2006	Version 2
Campagne prélèvements post crue mai 2020 Bassin versant Orbiel et affluents		

Version	Date	Corrections et modifications
1	17/08/2020	Première version publiée
2	15/03/2021	Deuxième version publiée – Modification texte page 30

Site Minier de Salsigne
Campagne prélèvements post crue mai 2020
Bassin versant Orbiel et affluents

Auteurs : MINELIS Christophe GROSSIN	Code du document : DPSMSAL20N-a-2006 Numéro de version : 2 Date : 17/08/2020
--	---

Identification du client : BRGM – DPSM UTAM SUD Quartier la Plaine Puits Yvon MORANDAT 13120 GARDANNE Représentant : Jean-Louis NEDELLEC, Directeur DPSM SUD Aurélie LABASTIE, Chef de projet surveillance	Référence du contrat : Devis D20-073 du 03/07 Responsable du projet : MINELIS Christophe GROSSIN, Ingénieur Environnement
---	---

CONTROLE INTERNE		
Responsable du document : MINELIS	Nom et fonction : Christophe GROSSIN, Ingénieur Environnement	Date et signature : 17/08/20 
Chef de projet MINELIS	Nom et fonction : Christophe GROSSIN Ingénieur Environnement	Date et signature : 17/08/20 
Superviseur MINELIS	Nom et fonction : Nicolas SAUZAY Directeur Général	Date et signature : 17/08/20 

PREAMBULE

Le présent rapport est rédigé à l'usage exclusif du client et est conforme à la proposition commerciale de MINELIS. Il est établi au vu des informations fournies à MINELIS et des connaissances techniques, réglementaires et scientifiques connues au jour de la commande. La responsabilité de MINELIS ne peut être engagée si le client lui a transmis des informations erronées ou incomplètes.

Toute utilisation partielle ou inappropriée des données contenues dans ce rapport, ou toute interprétation dépassant les conclusions émises, ne saurait engager la responsabilité de MINELIS.

SOMMAIRE

Résumé non technique	9
Résumé technique.....	11
INTRODUCTION	12
1 Description de la campagne de prélèvements.....	13
2 Méthodologie de la campagne de prélèvements.....	19
2.1 Contrôle des eaux souterraines.....	19
2.2 Contrôle des eaux superficielles.....	19
2.3 Contrôle des sédiments.....	20
2.4 Mesure des débits	21
2.5 Paramètres analysés.....	22
3 Situation géographique des prélèvements.....	23
4 Résultats des analyses d'eaux superficielles et sédiments.....	24
4.1 Ruisseau du Grésillou	24
4.2 Ruisseau de Malabau.....	27
4.3 Ruisseau du Gourg-Peyris.....	30
4.4 Ruisseau du Ru-Sec.....	33
4.5 Rivière Orbiel	38
4.6 Points divers	44
4.6.1 Béal du Sindilla.....	44
4.6.2 Lagune.....	46
4.6.3 Sédiments sur les zones inondées le 11 mai à Conques.....	48
4.6.4 Sédiments sur les zones inondées le 11 mai à Villalier.....	49
5 Résultats des analyses d'eaux souterraines	50
5.1 Site de l'Artus.....	50
5.2 Site de Montredon.....	52
5.3 Site de la Station de La combe du Saut	54
5.4 Site du Champ Magné	56
5.5 Plaine alluviale de l'Orbiel	57
5.6 Cartographies globales	59
5.7 Flux en arsenic constatés pour les eaux superficielles.....	65
6 Conclusion	66
ANNEXES.....	67

TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1	: Résultats des analyses du laboratoire EUROFINS	69
ANNEXE 2	: Fiches de prélèvements.....	70

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1	: Position géographique des points de prélèvements pour les eaux superficielles	16
Figure 2	: Position géographique des points de prélèvements pour les sédiments	17
Figure 3	: Position géographique des points de prélèvements pour les eaux souterraines	18
Figure 4	: Réseau hydrographique autour du site de Salsigne (source ICF environnement)	23
Figure 5	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Grésillou	25
Figure 6	: Teneurs en arsenic dans les sédiments du Grésillou.....	26
Figure 7	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du ruisseau de Malabau	28
Figure 8	: Teneurs en arsenic dans les sédiments du ruisseau de Malabau	29
Figure 9	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Gourg-Peyris et de l'Entrebec	31
Figure 10	: Teneurs en arsenic dans les sédiments de l'Entrebec et le Gourg-Peyris	32
Figure 11	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Ru Sec	36
Figure 12	: Teneurs en arsenic dans les sédiments du Ru Sec	37
Figure 13	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux de l'Orbiel.....	41
Figure 14	: Teneurs en arsenic dans les sédiments de l'Orbiel	43
Figure 15	: Teneurs en arsenic total dans les eaux superficielles ($\mu\text{g/L}$).....	60
Figure 16	: Teneurs en arsenic dans les sédiments (mg/kg MS)	62
Figure 17	: Teneurs en arsenic dans les eaux souterraines ($\mu\text{g/L}$)	64

Tableau 1	: Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESO.....	14
Tableau 2	: Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESU et SED	15
Tableau 3	: Résultats des mesures de débits	21
Tableau 4	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Grésillou	24
Tableau 5	: Résultats des analyses de sédiments dans le Grésillou	26
Tableau 6	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le ruisseau de Malabau	27
Tableau 7	: Résultats des analyses de sédiments dans le ruisseau de Malabau.....	29
Tableau 8	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le ruisseau de Gourg-Peyris.....	30
Tableau 9	: Résultats des analyses de sédiments dans le Gourg-Peyris et l'Entrebec.....	32
Tableau 10	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS1, RS2 et RS3	33
Tableau 11	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS4, RS5 et RS6	34
Tableau 12	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS7 et RS8	35
Tableau 13	: Résultats des analyses des sédiments dans le Ru Sec	37
Tableau 14	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR1 à OR4)	38
Tableau 15	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR5 à OR8)	39
Tableau 16	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel de (OR9 à OR11)	40
Tableau 17	: Résultats des analyses de sédiments dans l'Orbiel (OR1 à OR6).....	42
Tableau 18	: Résultats des analyses de sédiments dans l'Orbiel (OR7 à OR11).....	42
Tableau 19	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Béal du Sindilla	44
Tableau 20	: Résultats des analyses de sédiments dans le Béal du Sindilla	45
Tableau 21	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur la lagune	46
Tableau 22	: Résultats des analyses de sédiments dans la lagune.....	47

Tableau 23 : Résultats des analyses de sédiments zone inondées à Conques	48
Tableau 24 : Résultats des analyses de sédiments zone inondées à Villalier	49
Tableau 25 : Résultats analyses SEPS1, SEPS2, SC7, L2	50
Tableau 26 : Résultats analyses PZ14, PZ15	51
Tableau 27 : Résultats analyses PZ5, PZ6 et MST11.....	52
Tableau 28 : Résultats analyses D1 et D2	53
Tableau 29 : Résultats analyses AD16, AD7 et AD9.....	54
Tableau 30 : Résultats analyses sources point V, arsine, STEP	55
Tableau 31 : Résultats analyses PZ8 et BP11.....	56
Tableau 32 : Résultats analyses AD12 et AD10	57
Tableau 33 : Résultats analyses PB1, PB2 et PB3	58
Tableau 34 : Flux en arsenic transportés par les ruisseaux.....	65

Résumé non technique

Le BRGM-DPSM SUD a mandaté MINELIS pour réaliser une campagne de prélèvements et d'analyses suites aux fortes pluies survenues les 10 et 11 mai 2020. Les prélèvements ont été réalisés à la fois sur des eaux superficielles, souterraines et des sédiments.

Les points de prélèvements sont identiques aux points déjà réalisées soit dans le programme de surveillance de base, soit lors de la précédente crue d'octobre 2018.

Il ressort que les analyses sont comparables à celles observées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne, et notamment celles relevées lors des campagnes post crue réalisées en 2019, aussi bien sur les eaux superficielles que souterraines et les sédiments.

Résumé technique

Synthèse	
Client	BRGM-DPSM SUD
Site	SALSIGNE
Contexte de l'étude	Contrôle des eaux superficielles, souterraines et des sédiments autour des sites de Salsigne (Montredon, Artus, Malabau, Nartau, Ramele...)
Prestation élémentaire A220 –Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou sédiments	
Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> - Analyses des ruisseaux Orbiel, Grésillou, Gourg Peyris, Malabau, Ru Sec) ; - Analyses sur les sédiments sur les zones potentiellement impactées lors de la crue du 10 et 11 mai 2020.
Résultats analytiques	<ul style="list-style-type: none"> - La campagne de prélèvements qui s'est déroulée en juin 2020 a permis d'analyser un grand nombre de ruisseaux permettant d'avoir une vision instantanée mais globale des teneurs en métaux, et notamment en arsenic. - Les teneurs constatées sont comparables à celles observées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne et notamment celles relevées lors des campagnes post crue réalisées en 2019. - Les teneurs en arsenic dans les eaux augmentent globalement de l'amont vers l'aval au passage des différents anciens sites miniers. - Les sédiments analysés révèlent des concentrations en arsenic élevées lorsqu'ils ont été prélevés près des zones polluées. En revanche les zones potentiellement impactées par la dernière crue de mai 2020 en aval à Conques/Orbiel et Villalier ne montrent pas d'augmentation des teneurs en arsenic par rapport à la crue d'octobre 2018.
Prestation élémentaire A210 - prélèvements, mesures, observations et /ou analyses sur les eaux souterraines	
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> - Analyses des eaux souterraines dans la nappe alluviale de l'Orbiel (AD12, AD10, PB1, PB2, PB3) ; - Analyses au droit et en aval des sites de l'Artus (PZ14, PZ15, SEPS1, SEPS2, L2, SC7) et de Montredon (MST11, PZ5 et PZ6) et des drains en provenance du drainage de Montredon (D1 et D2); - Analyses sur le site de la combe du saut : Point V, source arsine, AD16, AD7, AD9, source STEP, et du champ Magné (PZ8 et BP11).
Résultats analytiques	<p>Pour les eaux souterraines les valeurs observées sont conformes à celles constatées lors des précédents contrôles : les teneurs en arsenic total sont extrêmement élevées dans l'Artus (PZ14 et PZ15) avec des teneurs respectivement à 63000 et 8720 µg/L. On notera également des teneurs importantes dans les drains D1, D2 et la source du point V (entre 30000 et 70000 µg/L) mais ces eaux sont traitées. En revanche on relève dans les eaux souterraines des teneurs importantes sur l'AD16 (20200 µg/L). Dans la plaine alluviale de l'Orbiel les teneurs en arsenic diminuent plus on s'éloigne du site de la Combe du Saut vers l'aval.</p>
Conclusion et préconisations	
Eaux superficielles et souterraines	Deux prochaines campagnes sont programmées en août et octobre 2020 afin de confirmer ces résultats et surtout pour la campagne d'août de quantifier les teneurs en arsenic en période d'étiage des ruisseaux.

INTRODUCTION

Suite aux intempéries des 10 et 11 mai 2020, ayant entraîné la crue de plusieurs cours d'eau dans la vallée de l'Orbiel, le BRGM par l'intermédiaire de son département prévention et sécurité minière (DPSM SUD) a souhaité avoir une vision générale de la qualité des eaux superficielles, des eaux souterraines, ainsi que des sédiments dans le bassin versant de l'Orbiel et de ses affluents.

Le BRGM a confié au bureau d'étude MINELIS la réalisation de cette campagne de prélèvements basée sur le cahier des charges transmis le 21/05/2020 (20200513_MINELIS_campagne-prelevement_hautes_eaux_post_crue.xlsx), complété par le mail du 04/06/2020 concernant la demande de prélèvements de sédiments à Villalier et Conques/Orbiel (20200604-Campagne eaux/sédiments-points supplémentaires).

1 Description de la campagne de prélèvements

La campagne de prélèvements concerne à la fois les eaux souterraines (ESO), des eaux superficielles (ESU) ainsi que les sédiments (SED) situés aux mêmes points. Sur les divers ruisseaux des débits ponctuels ont également été estimés. Quelques prélèvements complémentaires en aval à Conques/Orbiel et Villalier ont été réalisés sur des zones impactées lors de la crue du 10 et 11 mai 2020.

Le tableau page suivante récapitule l'ensemble des prélèvements réalisés.

On notera les quelques différences suivantes par rapport au cahier des charges initial :

- Les prélèvements d'eaux superficielles n'ont pu être réalisés sur les points MAL3 (ruisseau du Malabau en amont confluence Ru Sec), GP1 (ruisseau du Gourg Peyris en amont confluence de l'Entrebuc) et GRE3 (ruisseau du Grésillou en amont de la confluence avec l'Orbiel) en raison de l'absence d'écoulement,
- Les sédiments MBCQ (Maison blanche à l'entrée de conques), MDCQ (jardin médiathèque de conques), BOUCQ (Terrain de pétanque à conques), PMVIL (Parc mairie de Villalier) ont été rajoutés à posteriori pour contrôler les sols inondés lors de la crue des 10 et 11 mai 2020.

En tout il y a eu 24 prélèvements d'eaux souterraines, 28 prélèvements d'eaux superficielles et 36 prélèvements de sédiments.

Les fiches des prélèvements réalisés sont données en annexe.

N°	Point	Contrôle	description
1	AD12	Esout	Plaine alluviale Orbiel
2	AD16	Esout	Station de la Combe du Saut
3	AD7	Esout	Station de la Combe du Saut
4	PZ8	Esout	Amont Champ Magné
5	BP11	Esout	Aval Champ Magné
6	AD9	Esout	Station de la Combe du Saut
7	SEPS1	Esout	Artus
8	SEPS2	Esout	Artus
9	AD10	Esout	Plaine alluviale Orbiel
10	PB1	Esout	Plaine alluviale Orbiel
11	PB2	Esout	Plaine alluviale Orbiel
12	PB3	Esout	Plaine alluviale Orbiel
13	Point V	Esout	Station de la Combe du Saut
14	Arsine	Esout	Station de la Combe du Saut
15	Source STEP	Esout	Station de la Combe du Saut
16	D1 Montredon	Esout	Montredon
17	D2 Montredon	Esout	Montredon
18	PZ5	Esout	Montredon
19	PZ6	Esout	Montredon
20	MST11	Esout	Montredon
21	L2	Esout	Artus
22	SC7	Esout	Artus
23	PZ15	Esout	Artus
24	PZ14	Esout	Artus

Tableau 1 : Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESO

Esout : prélèvement d'eau souterraine,

N°	Point	Cours d'eau	Contrôle	description	débites
1	RS1	Ru Sec	Esup / Sed	Amont - Villardonnel	Q
2	RS2	Ru Sec	Esup / Sed	Aval ancienne mine Villardonnel	
3	RS3	Ru Sec	Esup / Sed	Amont confluence Malabau	
4	RS4	Ru Sec	Esup / Sed	Aval confluence Malabau	Q
5	RS5	Ru Sec	Esup / Sed	Amont confluence Gourg-Peyris	
6	RS6	Ru Sec	Esup / Sed	Aval confluence Gourg-Peyris	Q
7	RS7	Ru Sec	Esup / Sed	Raissac	
8	RS8	Ru Sec	Esup / Sed	Amont confluence orbiel	Q
9	Mal1	Malabau	Esup / Sed	Amont site de Malabau	
10	Mal2	Malabau	Esup / Sed	Aval site de Malabau	
11	Mal3	Malabau	à sec / Sed	Amont confluence Ru Sec	Q
12	Ent1	Entrebus	Esup / Sed	Amont confluence Gourg-Peyris	
13	GP1	Gourg-Peyris	A sec / Sed	Amont confluence Entrebus	Q
14	GP2	Gourg-Peyris	Esup / Sed	Aval confluence Entrebus	
15	GP3	Gourg-Peyris	A sec / Sed	Amont confluence Ru Sec	
16	GRE1	Grésillou	Esup / Sed	Amont Nartau	Q
17	GRE2	Grésillou	Esup / Sed	Aval Nartau/amont Ramèle	
18	GRE3	Grésillou	A sec / Sed	Aval Ramèle	Q
19	OR1	Orbiel	Esup / Sed	Amont Les Ilhes	Q
20	OR2	Orbiel	Esup / Sed	Amont Grésillou	Q
21	OR3	Orbiel	Esup	Aval Grésillou	
22	OR4	Orbiel	Esup / Sed	Entre Lastours et Pont Limousis	Q
23	OR5	Orbiel	Esup / Sed	Pont Limousis	Q
24	OR6	Orbiel	Esup / Sed	Entre Pont Limousis et Gué Lassac	
25	OR7	Orbiel	Esup / Sed	Gué Lassac	Q
26	OR8	Orbiel	Esup / Sed	Vic la Vernède	Q
27	OR9	Orbiel	Esup / Sed	Conques aval confluence Ru Sec	
28	OR10	Orbiel	Esup / Sed	Villalier	
29	OR11	Orbiel	Esup / Sed	Villedubert aval Villalier	
30	Lagune	Sortie STEP	Esup / Sed	Lagune d'infiltration	
31	BEAL	Béal	Esup / Sed	Béal du sindilla	
32	BOUVIL	Sédiments	Sed	Boulodrome Villalier	
33	PMVIL	Sédiments	Sed	Parc Mairie Villalier	
34	MDCQ	Sédiments	Sed	Médiathèque Conques	
35	MBCQ	Sédiments	Sed	Maison Blanche Conques	
36	BOUCQ	Sédiments	Sed	Terrain pétanque Conques	

Tableau 2 : Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESU et SED

Esup : prélèvement d'eau superficielle,
Sed : prélèvement de sédiments.

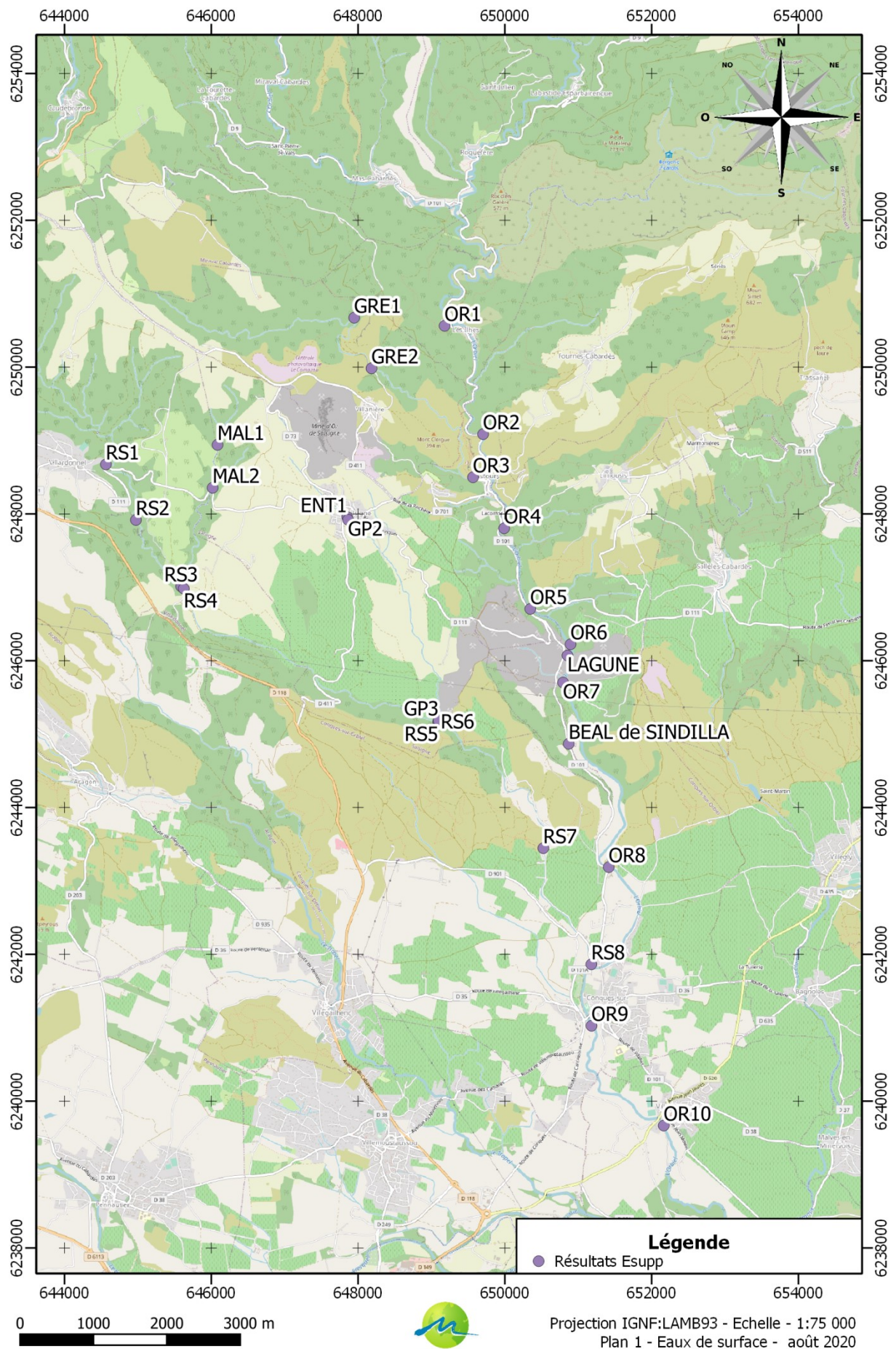


Figure 1 : Position géographique des points de prélèvements pour les eaux superficielles

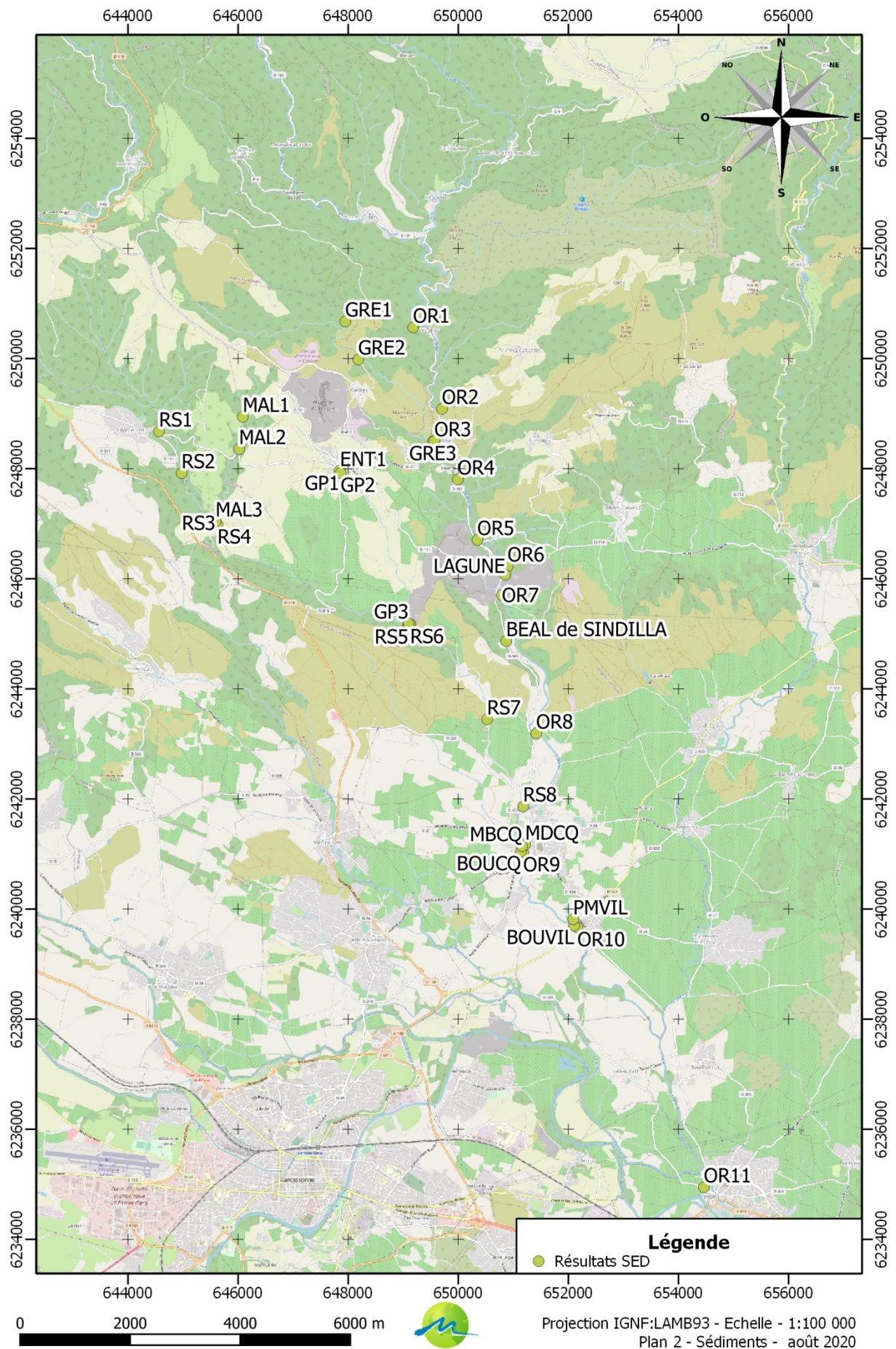


Figure 2 : Position géographique des points de prélèvements pour les sédiments

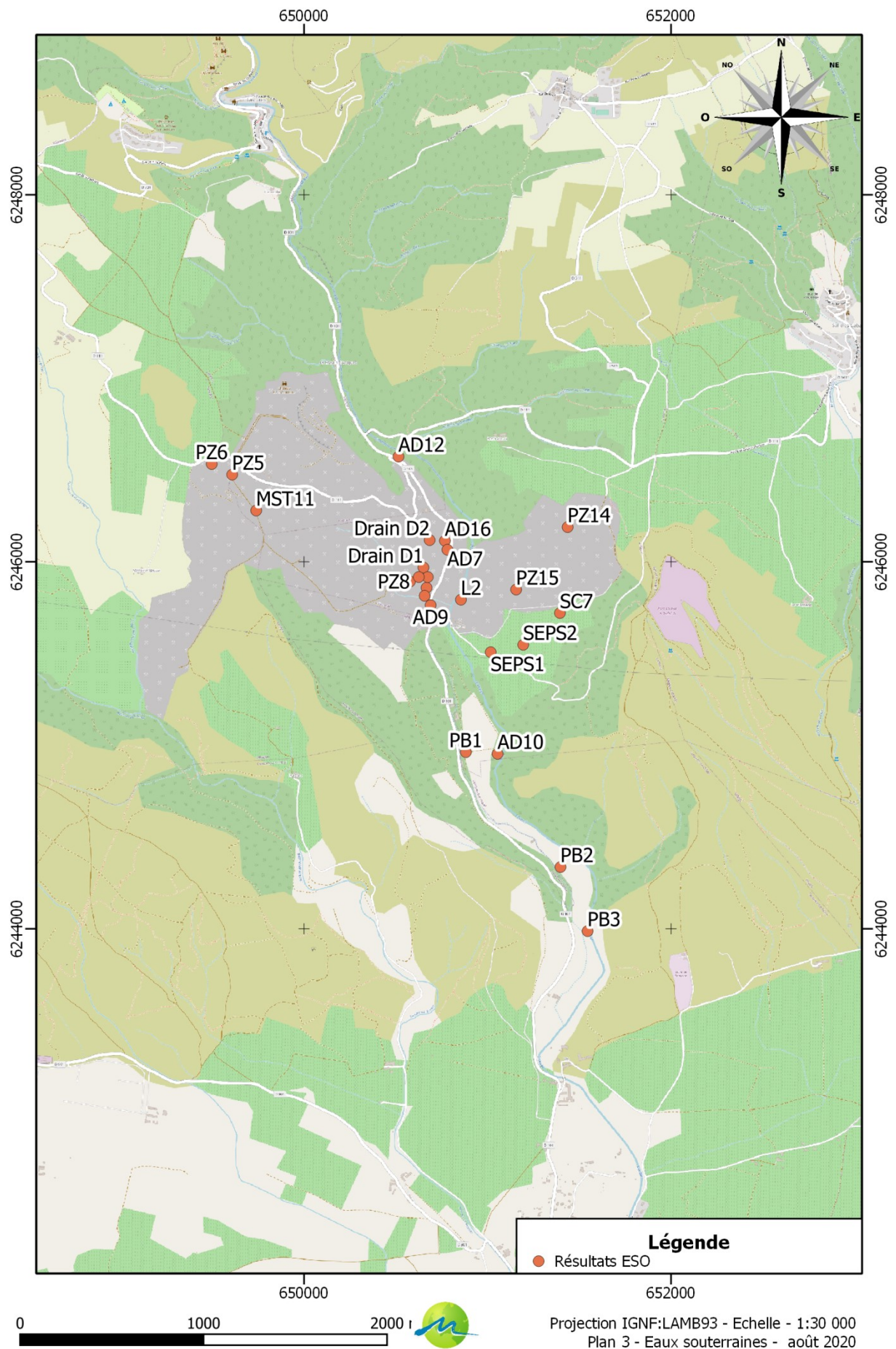


Figure 3 : Position géographique des points de prélèvements pour les eaux souterraines

2 Méthodologie de la campagne de prélèvements

L'échantillonnage est primordial car il conditionne la pertinence de l'analyse. Il doit être de qualité mais également représentatif de ce que l'on veut analyser.

La procédure d'échantillonnage comprend donc la préparation du prélèvement, le prélèvement proprement dit, le conditionnement de l'échantillon, ainsi que son stockage jusqu'au moment où il est analysé en laboratoire. Chacune de ces étapes est importante pour assurer la fiabilité des résultats d'analyse et retracer chaque étape du prélèvement sur le terrain jusqu'à son analyse au laboratoire.

2.1 Contrôle des eaux souterraines

Le niveau de chaque piézomètre est contrôlé avant pompage. Le prélèvement est réalisé soit à l'aide d'une pompe immergée (type Twister) soit manuellement à l'aide d'un « bailer » lorsque le diamètre du piézomètre est trop petit (cas des piézomètres SEPS1, SEPS2 et PZ14). Le prélèvement n'est réalisé qu'après un renouvellement de 2 à 5 fois le volume d'eau présent dans le piézomètre.

Les mesures de pH, conductivité, température, potentiel redox et taux d'oxygène sont réalisées sur place.

Les prélèvements sont conditionnés immédiatement dans des flacons en plastique ou en verre selon les paramètres recherchés. Le flaconnage est fourni par le Laboratoire EUROFINS.

Le transport de l'échantillon au laboratoire se fait dans les plus brefs délais (entre 24 et 48h). Au laboratoire, les analyses débutent immédiatement ou les échantillons sont conservés au réfrigérateur entre 3°C et 5°C, ce qui permet de bloquer l'évolution des réactions chimiques.

2.2 Contrôle des eaux superficielles

Les prélèvements doivent être effectués en évitant au maximum les effets de bords (oxygénation trop près de la surface, mise en suspension des matières solides trop près du fond, eau stagnante trop près des rives, ...).

On distinguera deux méthodes en fonction du débit du cours d'eau à échantillonner :

- Si le débit de la rivière ou du cours d'eau est faible, on utilisera un bécier en polypropylène d'1L qui permet de prendre l'eau sans les sédiments qui peuvent être accumulés au fond du cours d'eau. Dans ce cas, on prélèvera à contre-courant l'eau à l'aide de ce dernier.

- Si le débit de la rivière est important, on utilisera une canne télescopique munie d'un bécet en polypropylène de 2L en prélevant si possible au milieu du lit de la rivière.

Les flacons à usage unique sont fournis par le laboratoire EUROFINs qui effectue les analyses. La qualité et la propreté des flacons sont ainsi garanties. On transférera l'eau prélevée dans ces flacons sur le site même. Ces flacons peuvent être préparés par le laboratoire, selon le type d'analyse demandée, en contenant par exemple un peu d'acide nitrique (dans le cas de la recherche des métaux), pour éviter la précipitation.

Pour la détermination des métaux dissous la filtration est réalisée sur place à l'aide d'un filtre 0,45µm jetable en membrane PES de diamètre 33 mm.

Sitôt après la mise en flacon et l'étiquetage, l'échantillon est placé dans une glacière de transport qui permet de le maintenir au frais et qui le préserve de la lumière, des poussières et des salissures. Ainsi au cours du transport, la température de l'échantillon ne dépassera jamais celle de l'aquifère d'où il provient. Le transport de l'échantillon au laboratoire se fait dans les plus brefs délais (entre 24 et 48h). Au laboratoire, les analyses débutent immédiatement ou les échantillons sont conservés au réfrigérateur entre 3°C et 5°C, ce qui permet de bloquer l'évolution des réactions chimiques.

2.3 Contrôle des sédiments

Dans la mesure du possible nous avons choisi les zones qui sont propices à la sédimentation des particules. Dans le cas présent, pour la majeure partie des ruisseaux (cas de l'Orbiel, du Ru Sec, du Gourg-Peyris) nous avons choisi de prélever sur les rives potentiellement recouvertes par la crue de mai 2020 afin de déterminer l'impact potentiel des sédiments apportés par la dernière crue.

Le choix de l'appareillage pour prélever les sédiments s'est porté sur une *drague manuelle* (type écope), permettant de racler sur quelques centimètres de profondeur.

Nous avons échantillonné la couche supérieure des sédiments déposés dans le lit du ruisseau (2 à 5 cm maximum) ou sur les rives. Dans le cas d'un prélèvement dans le ruisseau lui-même, les sédiments ont été remontés lentement afin de minimiser au maximum le lessivage et de perdre les particules les plus fines.

Les sédiments ont été stockés dans des flacons en verre de 500 mL. Les flacons ont été transportés dans une glacière à une température d'environ 6°C (\pm 4°C), à l'abri de la lumière, et amenés au laboratoire dans un délai de 24 à 48 heures.

A noter que le laboratoire réalise une préparation mécanique des échantillons par tamisage à 2 mm avant analyse. Seule la fraction inférieure à 2mm est analysée.

Remarque : on mentionnera que l'attaque acide pour préalable à l'analyse des traces métalliques est réalisée par l'eau régale. Il est possible que les analyses de l'aluminium soient sous-estimées car l'attaque n'est potentiellement pas suffisante pour dissoudre toute la matrice contenant l'aluminium contenu dans l'échantillon.

2.4 Mesure des débits

La mesure des débits a été effectuée à l'aide d'un courantomètre. Selon la largeur et de la profondeur du ruisseau 1 ou plusieurs mesures ont été réalisées (seule la moyenne est mentionnée dans le tableau). Les résultats sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Point de mesure	Lieu	Largeur du cours d'eau (m)	Hauteur moyenne (m)	Section (m ²)	Vitesse moyenne moulinet (m/s)	Débit (m ³ /s)
RS1	Ru Sec amont villardonnal	2,90	0,15	0,435	0,87	0,38
RS4	Ru Sec amont confluence Malabau	2,50	0,15	0,375	1,20	0,45
RS6	Ru Sec aval confluence Gourg-Peyris	3,00	0,15	0,450	1,02	0,46
RS8	Ru Sec amont confluence Orbiel	2,80	0,12	0,336	1,50	0,50
Mal3	Malabau en amont confluence Ru Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
GP1	Gourg-Peyris amont confluence entrebuc	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
GRE1	Grésillou amont Nartau	2,00	0,05	0,100	0,50	0,05
GRE2	Grésillou aval Ramèle	2,50	0,07	0,175	0,29	0,05
OR1	Orbiel amont Les Ilhes	2,50	0,20	0,500	3,60	1,80
OR2	Orbiel amont grésillou	3,00	0,15	0,450	3,93	1,77
OR4	Orbiel entre Lastours et le pont Limousis	5,00	0,10	0,500	3,70	1,85
OR5	Orbiel au pont Limousis	6,00	0,15	0,900	2,03	1,83
OR7	Orbiel au niveau du gué Lassac	7,50	0,10	0,750	2,40	1,80
OR8	Orbiel à vic la Vernède	8,00	0,25	2,000	0,89	1,78

Tableau 3 : Résultats des mesures de débits

2.5 Paramètres analysés

Les paramètres analysés étaient les suivants :

Eaux souterraines :

- Contrôle in-situ : pH, Conductivité, Potentiel rédox, Température, Oxygène dissous ;
- Eléments traces métalliques totaux et dissous : Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn ;
- Cyanures totaux, Thiocyanates, NH₄, NO₂, NO₃
- Anions majeurs : SO₄, Cl, HCO₃, CO₃ ;
- Cations majeurs : Na, K, Mg, Ca.

Eaux superficielles :

- Contrôle in-situ : pH, Conductivité, Potentiel rédox, Température, Oxygène dissous ;
- Eléments traces métalliques totaux et dissous : Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb ;
- Cyanures totaux, Thiocyanates, NH₄, NO₂, NO₃
- Anions majeurs : SO₄, Cl, HCO₃, CO₃ ;
- Cations majeurs : Na, K, Mg, Ca.

Sédiments :

- Matière sèche ;
- Eléments traces métalliques : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn.

L'ensemble des résultats d'analyses est donné en annexe. Dans ce rapport nous nous sommes focalisés sur les résultats obtenus en arsenic à la fois sur les eaux souterraines, les eaux superficielles et les sédiments.

3 Situation géographique des prélèvements

Le réseau hydrographique de l'Orbiel et de ses principaux affluents est représenté sur la carte de la **Figure 4** ci-dessous :

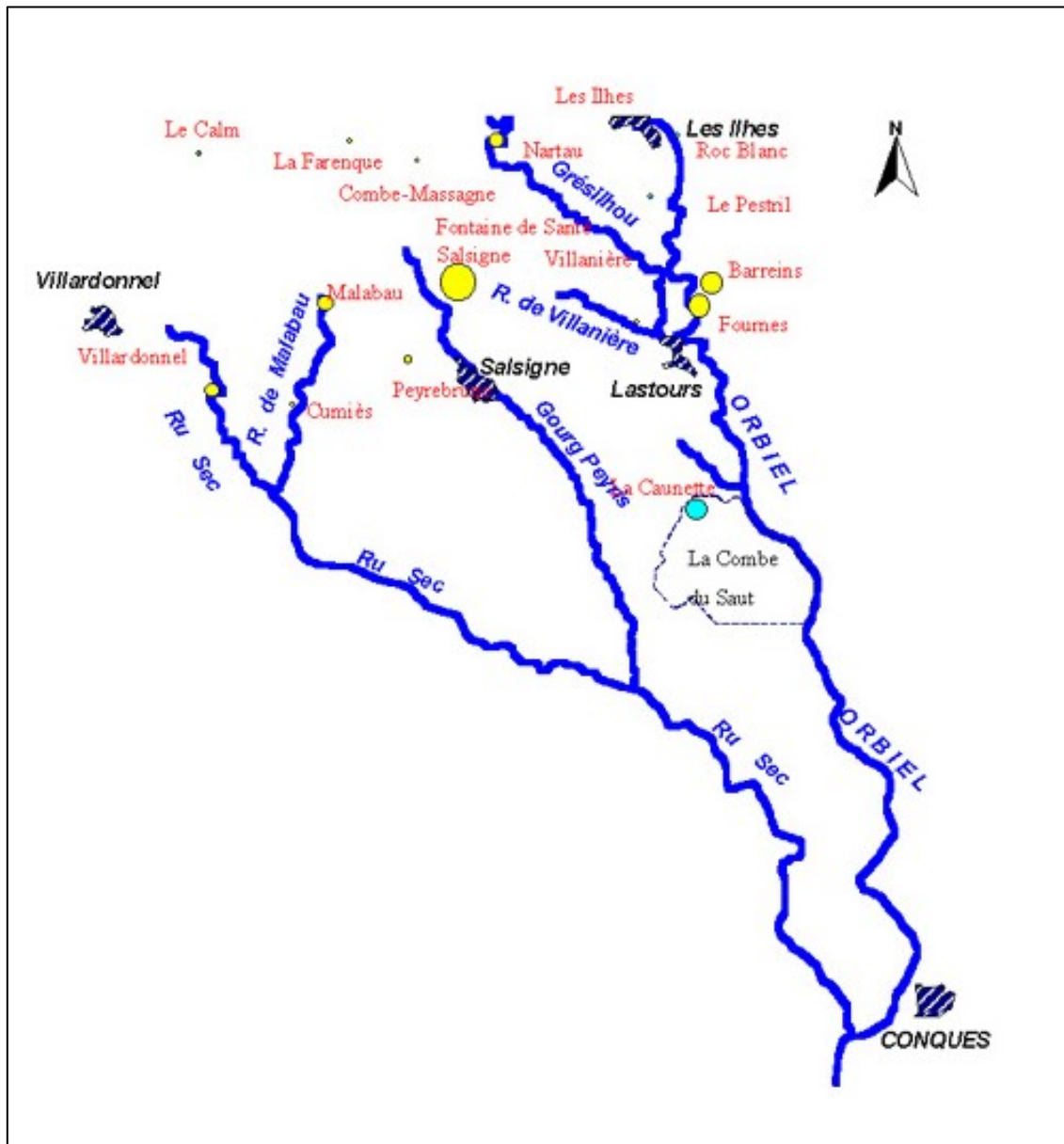


Figure 4 : Réseau hydrographique autour du site de Salsigne (source ICF environnement)

En rouge apparaissent les sites miniers

4 Résultats des analyses d'eaux superficielles et sédiments

4.1 Ruisseau du Grésillou

Les analyses des eaux superficielles sur le Grésillou sont rassemblées dans le tableau ci-après. L'échantillon GRE1 correspond au Grésillou en amont de la verse de Nartau (correspondant à MINE1 dans le contrat de surveillance), le GRE2 correspond au Grésillou en aval de la verse de Nartau et en amont de la verse de Ramèle (correspondant à MINE1.5 du contrat de surveillance), enfin l'échantillon GRE3 correspond au Grésillou en amont de la confluence avec l'Orbiel à Lastours (point à sec lors de cette campagne).

Paramètres	unités	GRE1 (MINE1)		GRE2 (MINE 1.5)		GRE3	
		Total	Diss.	total	Diss.	Total	Diss.
pH	Unité	7,89		7,85		Sec	
Température	°C	15,7		16,1			
Conductivité	µS/cm	163		194			
E _h corrigé	mV	+281		+275			
Oxygène dissous	mg/L	8,1		8,1			
		Total	Diss.	total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		Sec	
TAC complet (TAC)	°F	2,8		2,7			
Carbonates	mg CO3/l	<9,48		<8,52			
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	0,00		0,00			
Nitrates	mg NO3/l	1,75		1,49			
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,40		0,34			
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04			
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01			
Chlorures	mg/l	9,57		9,17			
Ammonium	mg NH4/l	0,08		0,05			
SO4	mg/l	13,0		23,7			
Cyanures libres	µg/l	-		-			
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10			
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10			
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03		
Calcium (Ca)	mg/l	9,43		12,60			
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	<0,01	0,04	<0,01		
Magnésium (Mg)	mg/l	2,97		3,74			
Potassium (K)	mg/l	0,82		0,64			
Sodium (Na)	mg/l	7,10		7,19			
Antimoine	µg/l	<0,2	<2,0	0,56	<2,0		
Arsenic (As)	µg/l	7,04	7,00	783	730		
Cuivre (Cu)	µg/l	1,39	<1,00	2,93	<1,00		
Manganèse (Mn)	µg/l	<0,50	<0,50	8,00	<5,00		

Tableau 4 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Grésillou

Le débit du Grésillou a été mesuré au courantomètre mécanique le 08/06/2020 aux points GRE1 et GRE2 à environ 0,050 m³/s.

La figure suivante montre les teneurs en arsenic total et dissous de l'amont vers l'aval. Comme constaté mensuellement dans le cadre du suivi environnemental l'impact de l'arsenic est important après le passage des verses de Nartau et Ramele entre les points GRE1 et GRE2.

Enfin on notera que le Grésillou ne rejoignait pas l'Orbiel le jour des prélèvements mais se perdait par infiltration dans les sols entre le point GRE2 et GRE3.

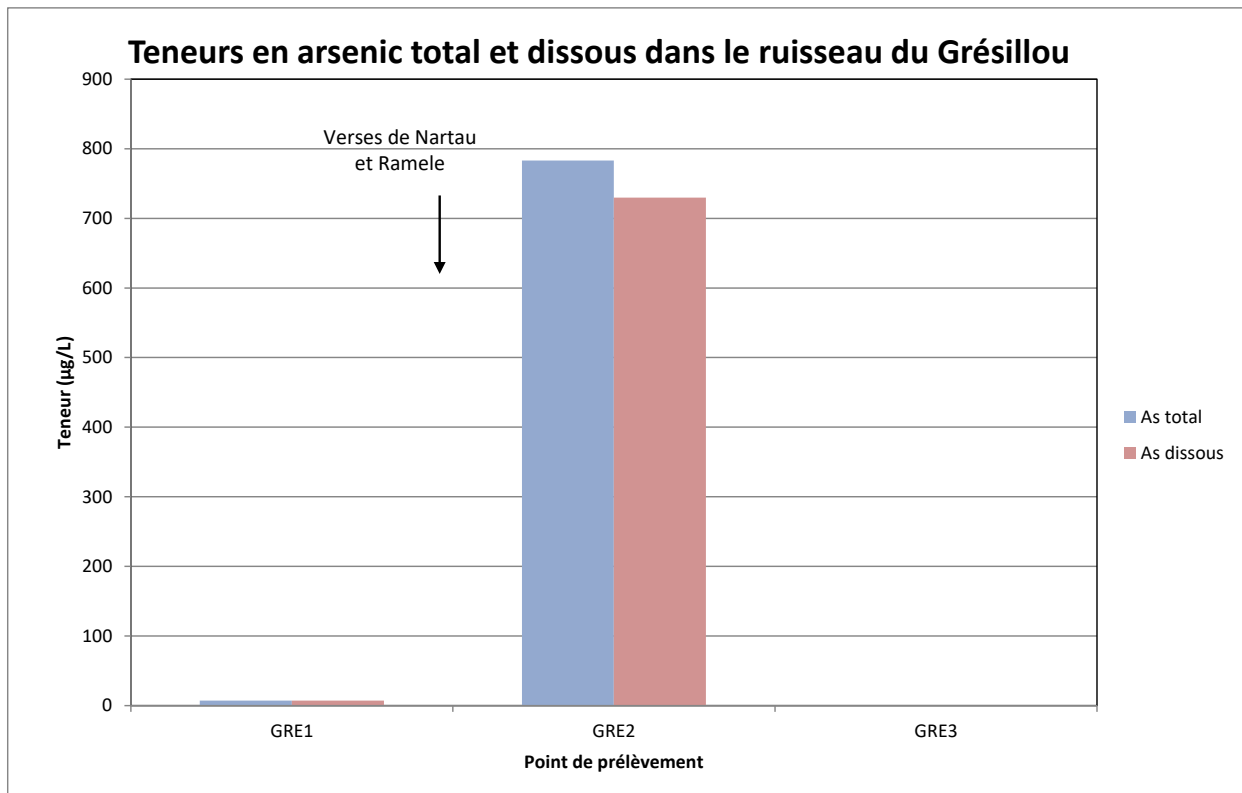


Figure 5 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Grésillou

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans le ruisseau du Grésillou. La figure page suivante montre les teneurs en arsenic dans les sédiments de l'amont vers l'aval.

Comme le suggérait les analyses des eaux superficielles les teneurs en arsenic dans les sédiments augmentent de l'amont vers l'aval. Cela signifie qu'il y a certainement transports des sédiments par ruissellement des eaux sur les verses de Nartau et de Ramele.

Paramètres	unités	GRE1 (MINE1)	GRE2 (MINE2)	GRE3 (amont confluence Orbiel)
Matières sèches	% M.S	36,1	6,46	2,82
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	18500	15400	15600
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1.00	1,45	2,84
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	219	1060	2160
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	9,61	29,2	49,9
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,68	0,92	1,25
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	30,4	23,5	21,9
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	15	14,4	14,2
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	57,6	76,7	182
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	466	601	835
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	35,7	33,1	36,9
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	18,9	31,3	44,7
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	95,1	100	111

Tableau 5 : Résultats des analyses de sédiments dans le Grésillou

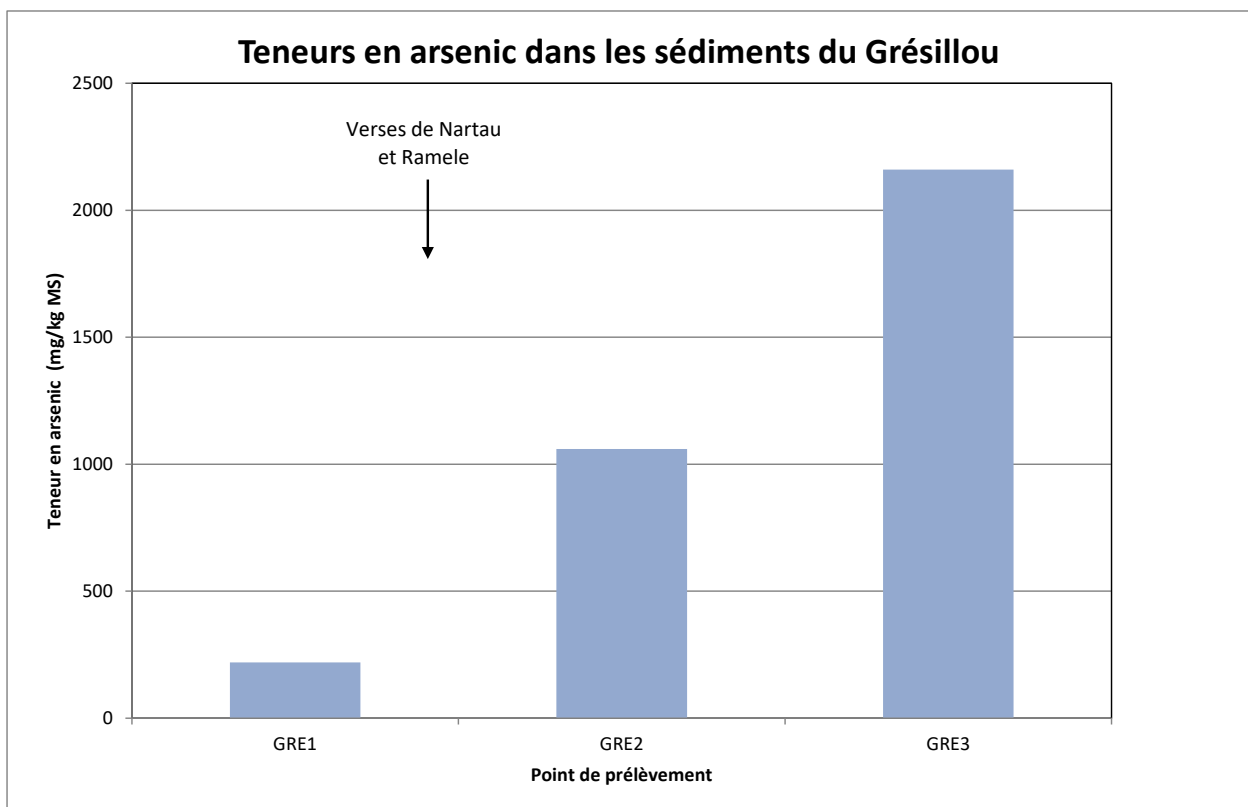


Figure 6 : Teneurs en arsenic dans les sédiments du Grésillou

4.2 Ruisseau de Malabau

Les analyses des eaux superficielles sur le ruisseau de Malabau sont rassemblées dans le tableau ci-après. L'échantillon MAL1 correspond au ruisseau de Malabau en amont de la mine de Malabau, le MAL2 correspond au ruisseau de Malabau en aval de la mine de Malabau, enfin l'échantillon MAL3 correspond au ruisseau de Malabau avant la confluence avec le Ru Sec, mais celui-ci était sec lors de la campagne de juin.

Paramètres	unités	MAL1		MAL2		MAL3	
pH	Unité	6,61		5,95		Sec	
Température	°C	16,3		15,7			
Conductivité	µS/cm	201		262			
E _{h corrigé}	mV	+553		+442			
Oxygène dissous	mg/L	6,4		7,9			
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		Sec	
TAC complet (TAC)	°F	3,10		2,20			
Carbonates	mg CO3/l	<13,0		<2,40			
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	0,00		0,00			
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00			
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,21		<0,20			
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04			
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01			
Chlorures	mg/l	9,68		12,90			
Ammonium	mg NH4/l	<0,05		0,05			
SO4	mg/l	19,6		48,0			
Cyanures libres	µg/l	-		-			
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10			
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10			
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03		
Calcium (Ca)	mg/l	<0,05	<0,05	0,28	0,14		
Fer (Fe)	mg/l	10,4		10,9			
Magnésium (Mg)	mg/l	4,03		5,05			
Potassium (K)	mg/l	0,79		0,88			
Sodium (Na)	mg/l	8,14		8,91			
Antimoine	µg/l	<0,2	<20	0,26	<20		
Arsenic (As)	µg/l	2,98	<5	24,0	22,5		
Cuivre (Cu)	µg/l	2,33	<10	3,48	<10		
Manganèse (Mn)	µg/l	2,87	<5	6,94	<5		

Tableau 6 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le ruisseau de Malabau

La figure suivante montre les teneurs en arsenic total et dissous de l'amont vers l'aval. On constate une augmentation significative des teneurs au passage de la Mine de Malabau : les teneurs en arsenic dissous passant de d'une teneur <5 µg/L à 24 µg/L.

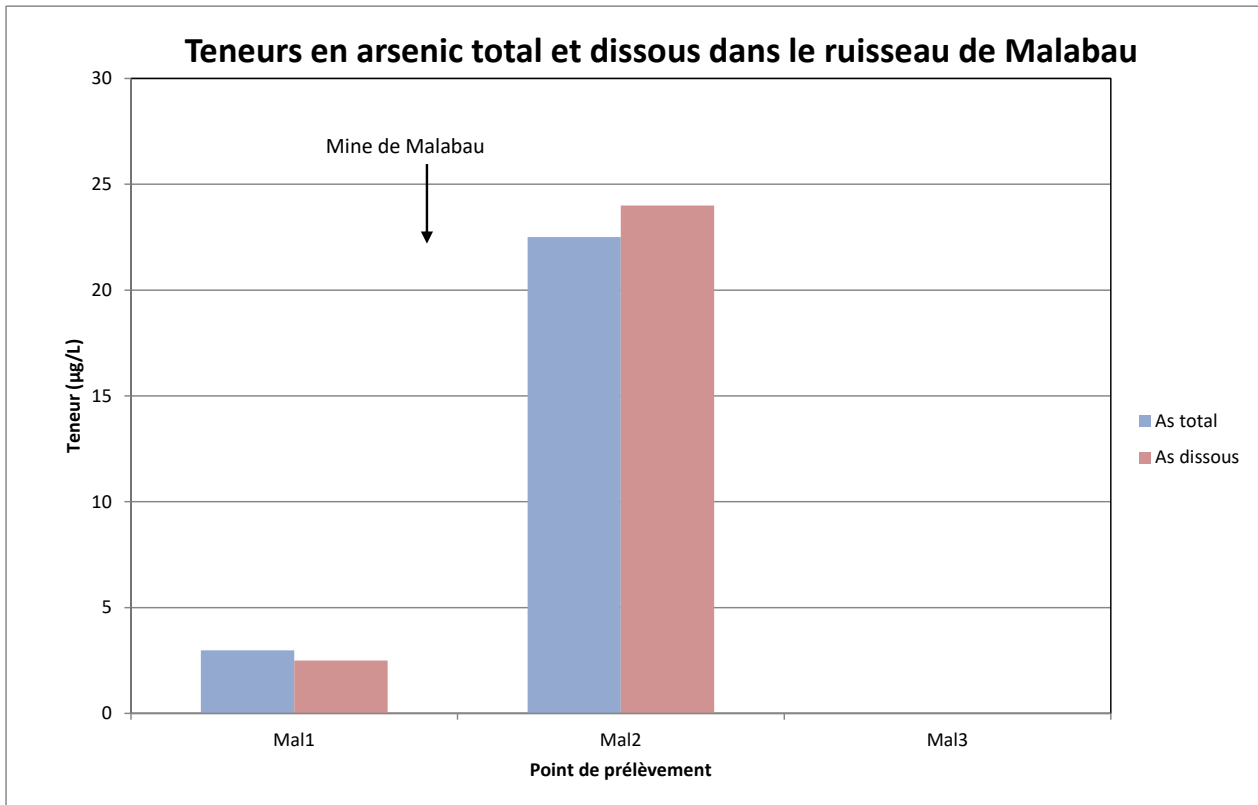


Figure 7 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du ruisseau de Malabau

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans le ruisseau de Malabau.

Paramètres	unités	MAL1	MAL2	MAL3
Matières sèches	% M.S	46,7	24,5	41,2
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	16000	13700	11000
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1.00	3,03	3,85
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	555	1870	1770
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	13	36,1	34,4
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	2,73	2,57	1,27
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	20,4	20,1	14,7
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	24,3	34,4	21,9
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	58,7	99,4	79,3
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	761	825	597
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	43,9	43,7	30,2
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	108	84,4	71,2
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	164	347	150

Tableau 7 : Résultats des analyses de sédiments dans le ruisseau de Malabau

La figure suivante montre les teneurs en arsenic dans les sédiments de l'amont vers l'aval.

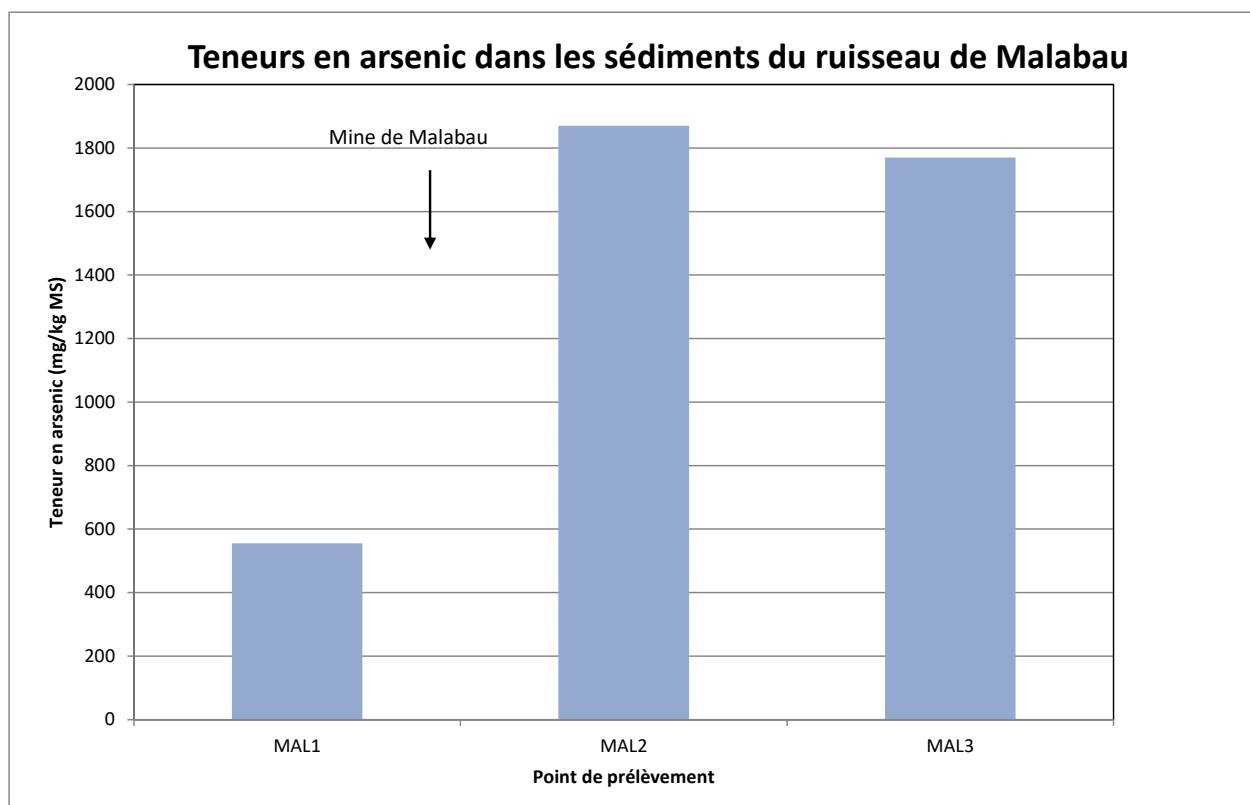


Figure 8 : Teneurs en arsenic dans les sédiments du ruisseau de Malabau

Les teneurs en arsenic total sont assez élevées dans les sédiments du ruisseau de Malabau en aval de la mine (MAL2), mais les teneurs sont sensiblement identiques plus en aval juste avant la confluence avec le Ru Sec.

4.3 Ruisseau du Gourg-Peyris

Les analyses des eaux superficielles sur le ruisseau de Gourg-Peyris sont rassemblées dans le tableau ci-après. L'échantillon GP1 correspond au ruisseau de Gourg-Peyris en amont de la confluence avec l'Entrebuc, le GP2 correspond au ruisseau de Gourg-Peyris en aval de la confluence avec l'Entrebuc, enfin l'échantillon GP3 correspond au ruisseau de Gourg-Peyris en amont de la confluence avec le Ru Sec. A noter que le Gourg Peyris au point GP1 était à sec lors de la campagne de juin, néanmoins un échantillon de sédiment a été prélevé à ce point. Enfin nous avons également mentionné les analyses de l'Entrebuc avant la confluence avec les points GP1 et GP2.

Paramètres	unités	GP1		GP2		GP3		ENT1	
pH	Unité	Sec		4,43		7,94		4,15	
Température	°C			16,0		14,9		16,3	
Conductivité	µS/cm			3259		1134		3822	
E _h corrigé	mV			+508		+314		+479	
Oxygène dissous	mg/L			7,3		8,4		8,1	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	Sec		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F			<2,00		30,9		<2,00	
Carbonates	mg CO3/l			0,00		<24,0		0,00	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l			0,00		328		0,00	
Nitrates	mg NO3/l			6,40		4,94		2,27	
Azote nitrique	mg N-NO3/l			1,45		1,12		0,51	
Nitrites	mg NO2/l			<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l			<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l			11,7		21,4		10,5	
Ammonium	mg NH4/l			0,37		0,05		0,51	
SO4	mg/l			1940		191		2300	
Cyanures libres	µg/l			-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l			<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l			<0,10		<0,10		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l			98,5	58,9	0,05	0,04	105	93
Calcium (Ca)	mg/l			295		121		340	
Fer (Fe)	mg/l			0,89	0,06	0,02	<0,01	0,31	0,31
Magnésium (Mg)	mg/l			245		56,9		319	
Potassium (K)	mg/l			8,28		2,26		4,86	
Sodium (Na)	mg/l			15,8		14,6		14,0	
Antimoine	µg/l	1,38	<20	1,01	<20	1,35	<20		
Arsenic (As)	µg/l	294	29	66,4	66,0	73,3	70,0		
Cuivre (Cu)	µg/l	5890	5050	7,77	<10	8090	7790		
Manganèse (Mn)	µg/l	10200	9430	14,6	<5,0	13800	12800		

Tableau 8 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le ruisseau de Gourg-Peyris

La figure suivante montre les teneurs en arsenic total et dissous dans l'Entrebec et le Gourg Peyris. Ce dernier était à sec lors des prélèvements. On constate des teneurs en arsenic importantes dans l'Entrebec, puis une teneur anormalement élevée en arsenic total en aval au point GP2 (mais pas en dissous) : il s'agit peut-être de particules fines en suspension dans l'eau. En aval on constate une diminution des teneurs en arsenic dans le Gourg-Peyris par probablement précipitation jusqu'au point GP3.

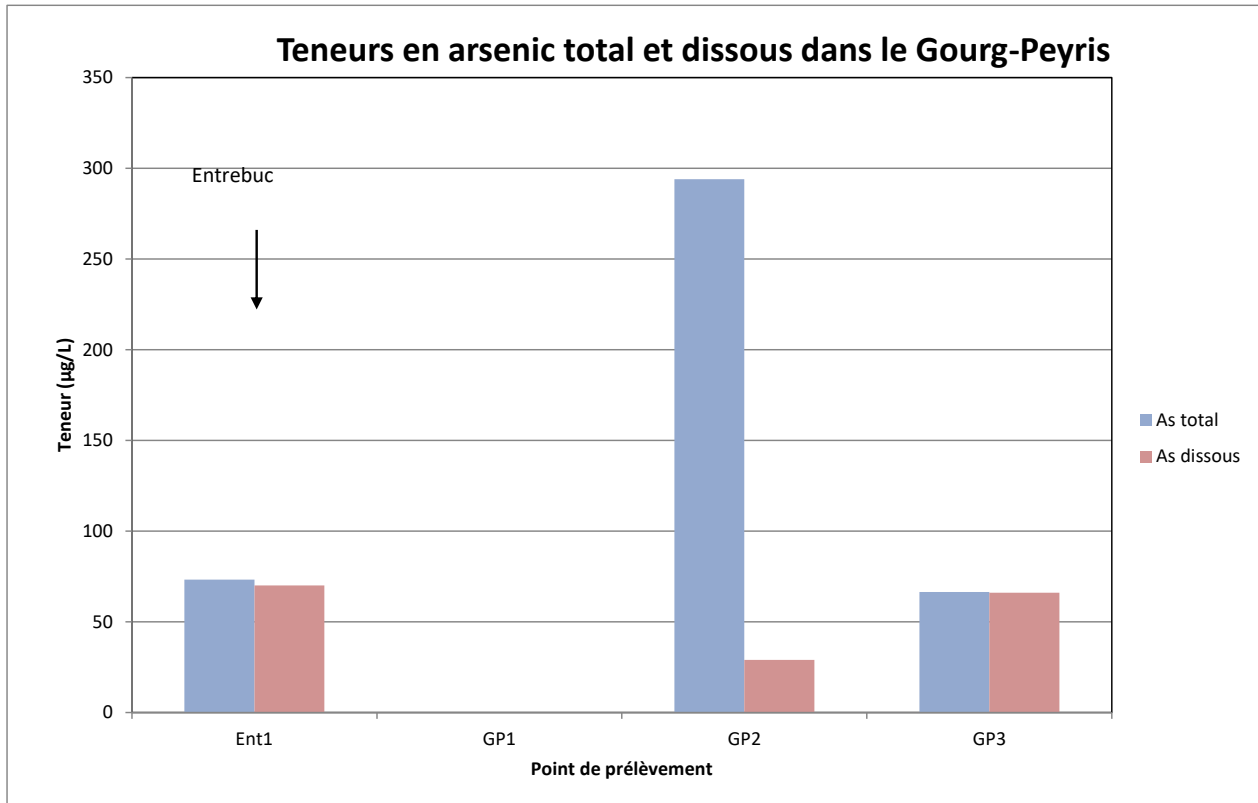


Figure 9 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Gourg-Peyris et de l'Entrebec

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans le ruisseau de Gourg-Peyris et de l'Entrebec.

La figure page suivante montre les teneurs en arsenic dans les sédiments de l'amont vers l'aval : Les teneurs en arsenic des sédiments de l'Entrebec sont assez élevées, on constate une augmentation des teneurs entre l'amont (GP1) et l'aval (GP2), par contre plus en aval avant la confluence avec le Ru Sec on constate une diminution des teneurs.

Paramètres	unités	GP1	GP2	GP3	ENT1
Matières sèches	% M.S	7,11	9,44	22,0	48,5
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	11900	124000	12800	39100
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	3,85	7,2	2,45	5,37
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	463	1030	234	2160
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	10,1	23,7	11,9	38,1
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	1,06	1,28	1,91	3,91
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	15,7	15,0	12,0	28,3
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10,0	27,2	20,7	38
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	99,4	1350	430	1380
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	601	392	561	933
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	23,7	53,6	52,3	65,2
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	161	111	56,3	172
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	171	198	153	405

Tableau 9 : Résultats des analyses de sédiments dans le Gourg-Peyris et l'Entrebec

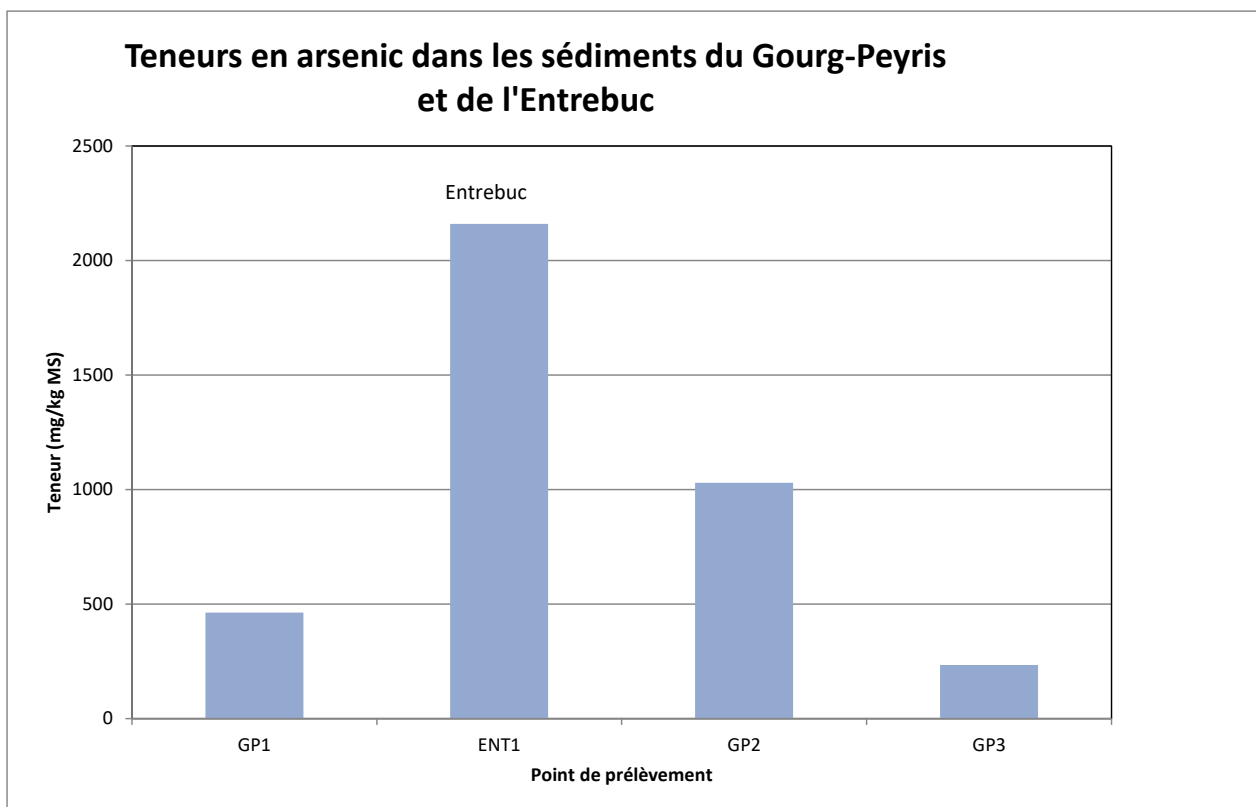


Figure 10 : Teneurs en arsenic dans les sédiments de l'Entrebec et le Gourg-Peyris

4.4 Ruisseau du Ru-Sec

Les analyses des eaux superficielles sur le ruisseau du Ru Sec sont rassemblées dans le tableau ci-après. L'échantillon RS1 correspond au Ru Sec en amont de la Mine de Villardonnell, le RS2 en aval de la mine de Villardonnell, le RS3 correspond au Ru Sec en amont de la confluence avec le ruisseau de Malabau, le RS4 correspond au Ru Sec en aval de la confluence du ruisseau de Malabau, le RS5 correspond au Ru Sec en amont de la confluence avec le Gourg-Peyris, le RS6 correspond au Ru Sec en aval de la confluence avec le Gourg-Peyris, le RS7 correspond au Ru Sec en aval au niveau de la ferme de Raissac, et enfin de RS8 correspond au Ru Sec en amont de la confluence avec l'Orbiel.

Paramètres	unités	RS1		RS2		RS3	
pH	Unité	7,26		7,44		7,51	
Température	°C	16,5		15,0		15,7	
Conductivité	µS/cm	116		131		424	
E _h corrigé	mV	+421		+336		+417	
Oxygène dissous	mg/L	7,8		8,4		7,3	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	<2,00		2,20		6,20	
Carbonates	mg CO ₃ /l	0,00		<1,92		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO ₃ /l	0,00		0,00		27,00	
Nitrates	mg NO ₃ /l	3,10		2,64		3,26	
Azote nitrique	mg N-NO ₃ /l	0,70		0,60		0,74	
Nitrites	mg NO ₂ /l	<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO ₂ /l	<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	6,34		6,45		8,60	
Ammonium	mg NH ₄ /l	<0,05		<0,05		<0,01	
SO ₄	mg/l	7,02		9,29		117	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	5,63		6,93		38,7	
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	1,89		2,17		12,40	
Potassium (K)	mg/l	0,66		0,71		0,89	
Sodium (Na)	mg/l	4,90		5,04		6,63	
Antimoine	µg/l	<0,2	<20	<0,2	<20	<0,2	<20
Arsenic (As)	µg/l	7,00	5,62	31,0	28,4	149	133
Cuivre (Cu)	µg/l	1,63	<10	1,95	<10	1,78	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	0,77	<5	1,71	<5	1,02	<5

Tableau 10 : Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS1, RS2 et RS3

Paramètres	unités	RS4		RS5		RS6	
pH	Unité	7,65		7,56		7,58	
Température	°C	15,5		16,3		16,0	
Conductivité	µS/cm	441		576		638	
E _h corrigé	mV	+410		+304		+363	
Oxygène dissous	mg/L	7,6		8,2		8,3	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	6,5		15,3		16,9	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	29,9		138		157	
Nitrates	mg NO3/l	3,50		3,84		3,70	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,79		0,87		0,84	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	8,17		11,60		11,9	
Ammonium	mg NH4/l	<0,05		<0,05		0,05	
SO4	mg/l	92,8		68,3		86,8	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	42,5		60,8		67,5	
Fer (Fe)	mg/l	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	13,6		19,0		22,8	
Potassium (K)	mg/l	1,25		1,05		1,33	
Sodium (Na)	mg/l	7,07		8,14		8,78	
Antimoine	µg/l	0,70	<20	0,48	<20	0,47	<20
Arsenic (As)	µg/l	158	151	91,5	71,0	72,0	63,9
Cuivre (Cu)	µg/l	1,43	<10	1,03	<10	1,18	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	1,05	<5	2,68	<5	2,34	<5

Tableau 11 : Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS4, RS5 et RS6

Paramètres	unités	RS7		RS8	
pH	Unité	7,57		7,73	
Température	°C	14,9		14,3	
Conductivité	µS/cm	638		647	
E _h corrigé	mV	+363		+286	
Oxygène dissous	mg/L	8,6		8,7	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	18,4		17,3	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	176		162	
Nitrates	mg NO3/l	3,43		3,46	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,77		0,78	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	13,8		13,6	
Ammonium	mg NH4/l	<0,05		0,12	
SO4	mg/l	87,8		69,7	
Cyanures libres	µg/l	-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	72,0		68,5	
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	<0,01	0,03	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	21,5		19,3	
Potassium (K)	mg/l	1,37		1,35	
Sodium (Na)	mg/l	9,17		9,63	
Antimoine	µg/l	0,53	<20	0,47	<20
Arsenic (As)	µg/l	73,0	70,3	63,0	59,2
Cuivre (Cu)	µg/l	1,84	<10	1,74	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	7,88	<5	7,24	<5

Tableau 12 : Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS7 et RS8

Les débits du ruisseau du Ru Sec ont été mesurés au courantomètre mécanique le 08 juin aux points RS1, RS4, RS6 et RS8 respectivement à 0,38, 0,45, 0,46 et 0,50 m³/s.

La figure suivante montre les teneurs en arsenic total et dissous de l'amont vers l'aval.

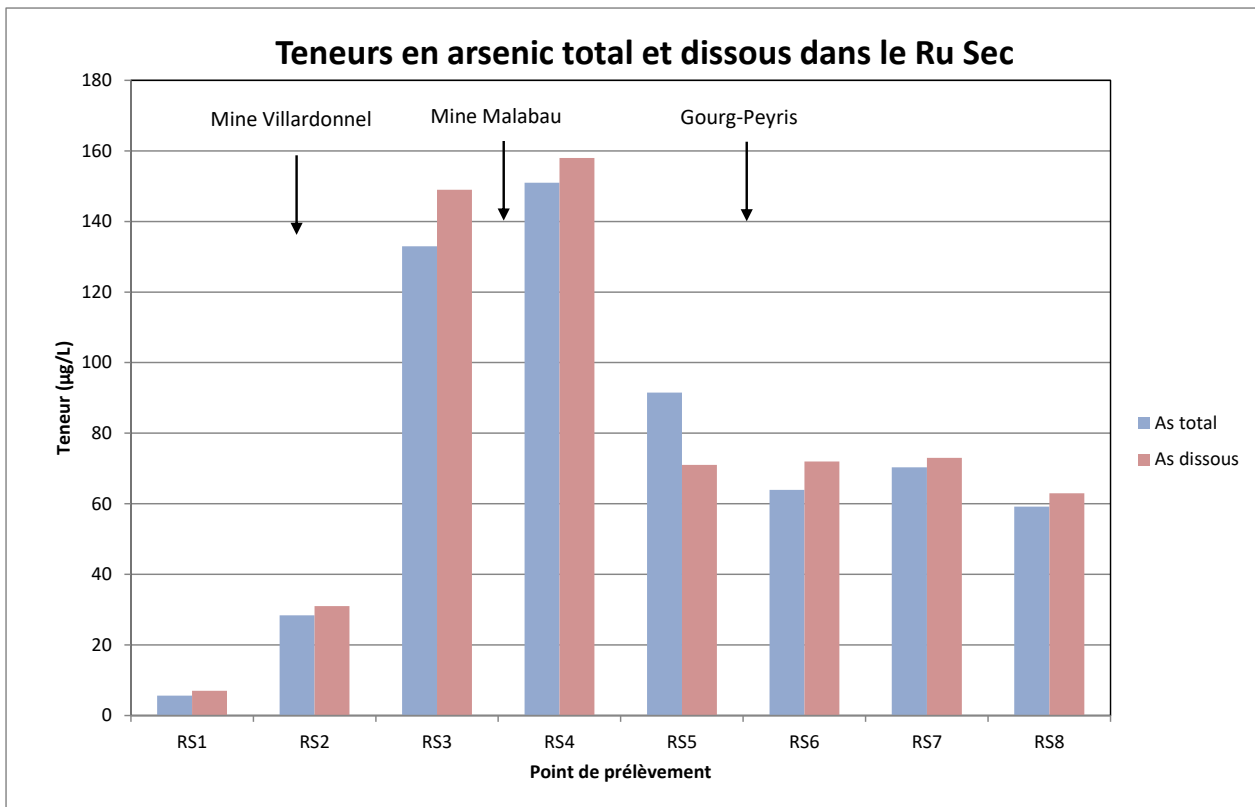


Figure 11 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Ru Sec

Les teneurs en arsenic total augmentent significativement à l'aval de la mine de Villardonnelle passant de 7 µg/L en amont (RS1) à 31 µg/L en aval immédiat de la mine (RS2) puis 149 µg/L en aval lointain (RS3) et 158 µg/L (RS4) après la confluence du ruisseau de Malabau qui était à sec le jour de la campagne.

Au-delà de ces points en allant vers l'aval jusqu'à la confluence avec l'Orbier les teneurs en arsenic diminuent progressivement de 158 µg/L (RS4) à 63 µg/L (RS8).

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans le ruisseau du Ru Sec.

Paramètres	unités	RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	RS6	RS7	RS8
Matières sèches	% M.S	3,52	3,06	2,25	20,4	11,9	5,7	6,16	4,27
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	15300	13400	12500	13600	9230	8230	8420	6000
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1,00	1,14	3,24	3,7	<1,00	1,08	1,08	<1,00
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	305	1450	2400	1830	711	591	485	252
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	6,18	19,6	15,2	33,9	8,73	12,4	7,24	5,82
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,7	0,68	0,58	1,04	0,5	0,47	0,51	0,4
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	24,3	22,5	19,8	21,1	14	11,9	12,3	9,27
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	16,8	12,5	11,4	18,3	8,06	7,33	8,54	5,97
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	81	84,9	96	88,3	37,8	38,3	39,6	25,5
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	456	367	333	488	272	247	292	224
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	34,4	32,4	30	33,4	20,3	18,2	17,9	13,4
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	24,4	20,7	22,3	38,8	20,7	15,7	25,6	34,7
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	146	133	107	147	51,3	43,1	54,5	46,3

Tableau 13 : Résultats des analyses des sédiments dans le Ru Sec

La figure suivante montre les teneurs en arsenic dans les sédiments de l'amont vers l'aval dans le Ru Sec. On observe une forte augmentation des teneurs en arsenic après le passage au droit de la Mine de Villardonnell, puis une diminution jusqu'à la confluence avec l'Orbiel.

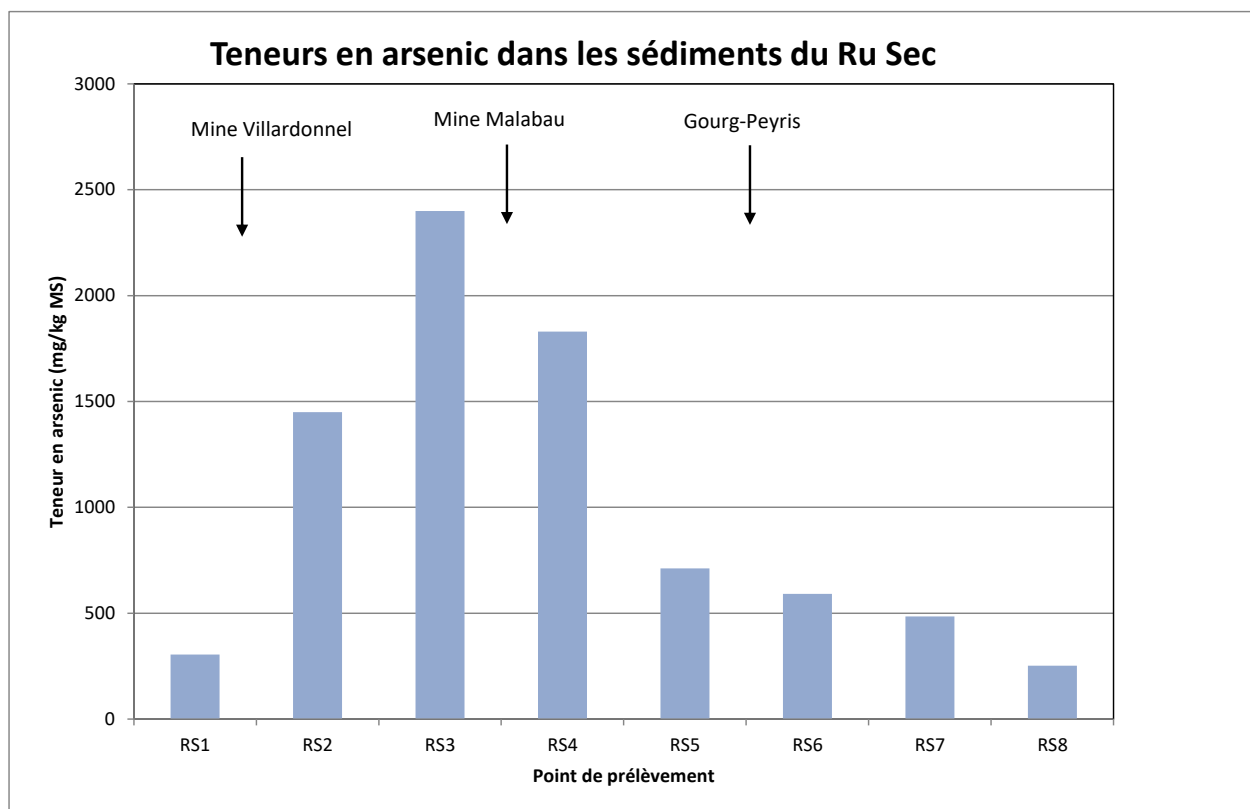


Figure 12 : Teneurs en arsenic dans les sédiments du Ru Sec

4.5 Rivière Orbiel

Les analyses des eaux superficielles sur l'Orbiel sont rassemblées dans le tableau ci-après. L'échantillon OR1 correspond à l'Orbiel en amont du village des Ilhes, l'OR2 correspond à l'Orbiel en amont du Grésillou, l'OR3 correspond à l'Orbiel en aval du Grésillou, l'OR4 est un point situé entre le village de Lastours et le pont de Limousis, l'OR5 correspond à l'Orbiel au niveau du pont de Limousis, l'OR6 correspond à l'Orbiel entre le pont de Limousis et le Gué Lassac, l'OR7 correspond à l'Orbiel au niveau du Gué Lassac, l'OR8 correspond à l'Orbiel au niveau de Vic la Vernède, l'OR9 correspond à l'Orbiel au niveau du village de Conques sur Orbien en aval de la confluence avec le Ru Sec, l'OR10 correspond à l'Orbiel au niveau du village de Villalier et enfin l'OR11 correspond à l'Orbiel au niveau du village de Trèbes.

Paramètres	unités	OR1 (LASTOURS0)		OR2 (LASTOURS1)		OR3		OR4 (LASTOURS2)	
pH	Unité	8,13		8,14		8,08		8,09	
Température	°C	13,0		13,1		13,3		13,6	
Conductivité	µS/cm	135		163		217		232	
E _n corrigé	mV	+269		+263		+261		+240	
Oxygène dissous	mg/L	8,6		8,6		8,6		8,5	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	2,3		2,5		5,0		5,3	
Carbonates	mg CO3/l	<3,96		<6,48		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	0,0		0,0		11,8		15,4	
Nitrates	mg NO3/l	2,79		2,52		2,6		2,52	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,63		0,57		0,59		0,57	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	6,92		7,15		7,62		7,24	
Ammonium	mg NH4/l	<0,05		0,05		<0,05		<0,05	
SO4	mg/l	9,6		16,10		17,3		21,0	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	0,09	0,06	0,06	0,06	<0,05	0,04	<0,05	0,03
Calcium (Ca)	mg/l	8,63		11,5		18,7		20,0	
Fer (Fe)	mg/l	0,10	0,06	0,08	0,05	0,06	0,05	0,06	0,04
Magnésium (Mg)	mg/l	2,00		2,94		4,48		5,08	
Potassium (K)	mg/l	0,82		0,85		0,87		0,86	
Sodium (Na)	mg/l	5,31		5,49		5,68		5,82	
Antimoine	µg/l	<0,2	<20	<0,2	<20	<0,2	<20	<0,2	<20
Arsenic (As)	µg/l	<5,00	3,92	5,27	<5,00	7,00	5,93	7,00	5,62
Cuivre (Cu)	µg/l	0,94	<10	1,05	<10	0,90	<10	0,90	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	2,51	<5	2,30	<5	2,31	<5	1,84	<5

Tableau 14 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR1 à OR4)

Paramètres	unités	OR5 (PONT LIMOUSIS)		OR6		OR7 (GUE LASSAC)		OR8 (VIC LA VERNEDE)	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
pH	Unité	8,07		8,03		7,88		8,06	
Température	°C	13,6		14,1		13,6		13,6	
Conductivité	µS/cm	254		289		300		333	
E _h corrigé	mV	+219		+188		+163		+284	
Oxygène dissous	mg/L	8,4		8,2		7,7		8,6	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	6,0		6,0		6,1		6,7	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	24,2		24,4		26,1		33,1	
Nitrates	mg NO3/l	2,33		2,65		2,83		2,51	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,53		0,60		0,64		0,57	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		<0,04		0,11	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		<0,01		0,03	
Chlorures	mg/l	7,32		7,4		7,91		8,29	
Ammonium	mg NH4/l	<0,05		<0,05		0,20		0,13	
SO4	mg/l	22,3		21,9		37,4		43,5	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	0,03	<0,05	0,03	<0,05	0,03	<0,05	0,03
Calcium (Ca)	mg/l	22,5		22,2		25,9		28,7	
Fer (Fe)	mg/l	0,06	0,03	0,05	0,03	0,09	0,07	0,09	0,06
Magnésium (Mg)	mg/l	5,87		5,80		6,38		6,99	
Potassium (K)	mg/l	0,88		0,87		0,93		1,08	
Sodium (Na)	mg/l	6,01		6,00		9,60		10,60	
Antimoine	µg/l	<0,2	<20	<0,2	<20	<0,2	<20	<0,2	<20
Arsenic (As)	µg/l	9,00	7,53	12,0	10,7	23,2	21,0	26,0	25,2
Cuivre (Cu)	µg/l	0,90	<10	1,05	<10	1,09	<10	1,10	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	1,84	<5	2,47	<5	18,1	18,0	35,0	33,7

Tableau 15 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR5 à OR8)

Paramètres	unités	OR9 (CONQUES)		OR10 (VILLALIER)		OR11 (TREBES)	
pH	Unité	8,03		7,99		8,12	
Température	°C	13,6		13,6		14,6	
Conductivité	µS/cm	403		408		463	
E _n corrigé	mV	+273		+260		+202	
Oxygène dissous	mg/L	8,8		8,9		8,7	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	9,8		9,8		12,2	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	70,6		70,6		100	
Nitrates	mg NO3/l	3,6		3,43		4,45	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,81		0,77		1,01	
Nitrites	mg NO2/l	0,15		0,15		0,1	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,05		0,05		0,03	
Chlorures	mg/l	10,3		10,2		12,1	
Ammonium	mg NH4/l	0,08		0,05		<0,05	
SO4	mg/l	43,8		42,6		46,2	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	0,03	<0,05	0,03	<0,05	0,03
Calcium (Ca)	mg/l	39,4		39,0		47,6	
Fer (Fe)	mg/l	0,08	0,04	0,08	0,04	0,08	0,02
Magnésium (Mg)	mg/l	9,47		9,27		10,40	
Potassium (K)	mg/l	1,11		0,88		1,07	
Sodium (Na)	mg/l	10,5		10,3		9,98	
Antimoine	µg/l	0,24	<20	0,29	<20	0,27	<20
Arsenic (As)	µg/l	33,0	30,2	35,6	32,0	28,6	25,0
Cuivre (Cu)	µg/l	1,31	<10	1,27	<10	2,01	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	22,1	17,0	17,2	12,0	10,6	<5,0

Tableau 16 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel de (OR9 à OR11)

Les débits dans l'Orbiel ont été mesurés au courantomètre mécanique le 08/06/20 aux points OR1, OR2, OR4, OR5, OR7 et OR8 respectivement à 1,80, 1,77, 1,85, 1,83, 1,80 et 1,78m³/s.

La figure suivante montre les teneurs en arsenic total et dissous de l'amont vers l'aval.

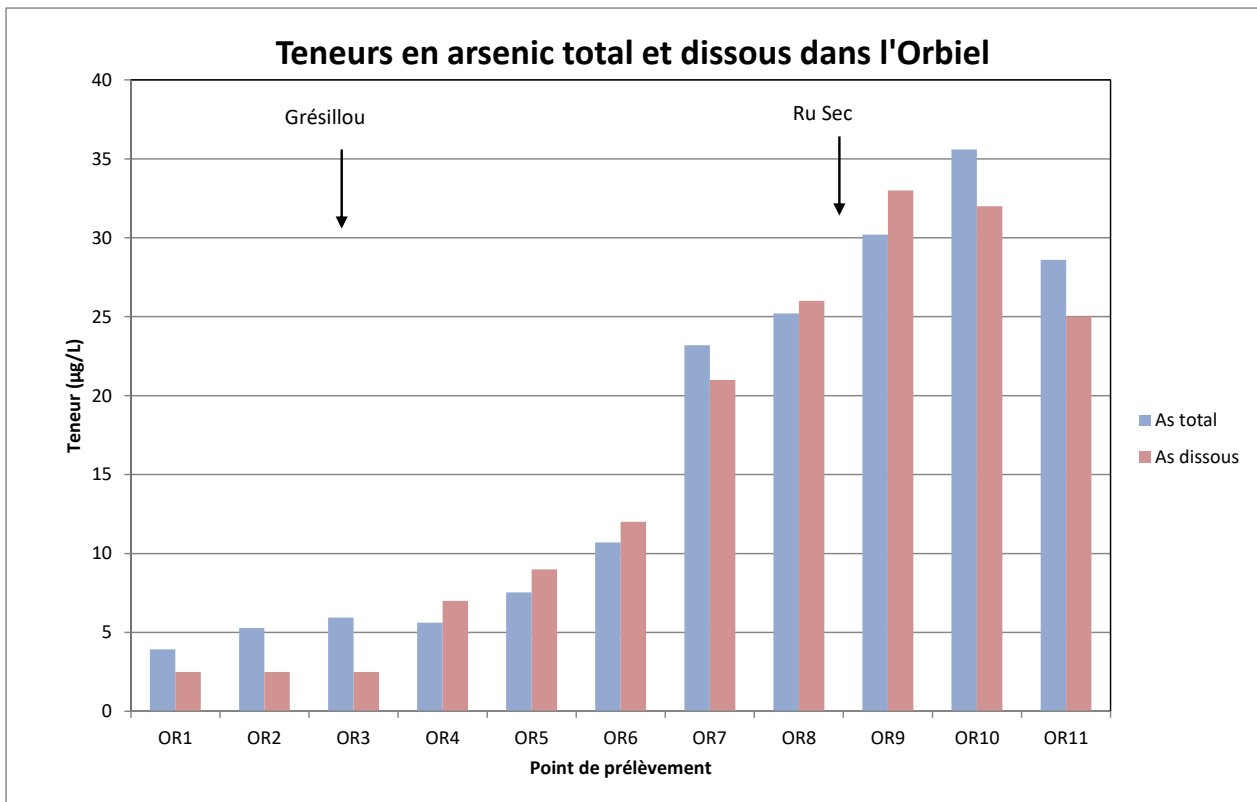


Figure 13 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux de l'Orbiel

On note une augmentation progressive des teneurs en arsenic total et dissous dans l'Orbiel de l'amont vers l'aval : avec une teneur en arsenic total inférieure à 5 µg/L en amont au village des Ilhes (OR1) à 35,6 µg/L au maximum à Villalier (OR10)

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans l'Orbiel.

Paramètres	unités	OR1	OR2	OR3	OR4	OR5	OR6
Matières sèches	% M.S	3,97	19,2	27,5	5,81	9,91	3,47
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	14000	13300	13700	14500	13200	14400
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	80	156	105	129	173	151
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	8,39	26,3	<5.00	7,31	8,17	10,2
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,5	0,86	0,58	0,63	0,66	0,8
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	22,1	22,7	25,5	22,3	22,2	22,3
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10,3	11	11,7	10,3	9,97	10,3
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	42,3	82,7	49	38,4	44,7	40,5
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	306	488	328	325	358	355
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	28,7	37,8	29,7	27,6	28,7	28,2
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	16	134	19,5	19,7	48,2	59,1
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	70,5	77,8	96,4	81,2	78,1	95,6

Tableau 17 : Résultats des analyses de sédiments dans l'Orbiel (OR1 à OR6)

Paramètres	unités	OR7	OR8	OR9	OR10	OR11
Matières sèches	% M.S	2,81	6,11	9,01	10,7	4,93
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	10600	12100	11900	10400	13900
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1,27	<1,00	<1,00	1,55	<1,00
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	347	240	205	205	145
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	10,5	12,3	6,35	8,72	11,6
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	1,27	1	0,67	0,78	0,77
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	16,6	20,7	19,5	16,8	20,1
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10,1	10,1	9,37	6,82	9,9
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	71,1	53,4	40,9	59,6	68,7
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	437	465	388	489	492
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	25,7	26,2	23,8	22,7	25,2
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	137	94,9	48,6	72,8	43
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	91,5	118	90,5	132	75,7

Tableau 18 : Résultats des analyses de sédiments dans l'Orbiel (OR7 à OR11)

La figure suivante montre les teneurs en arsenic dans les sédiments de l'amont vers l'aval.

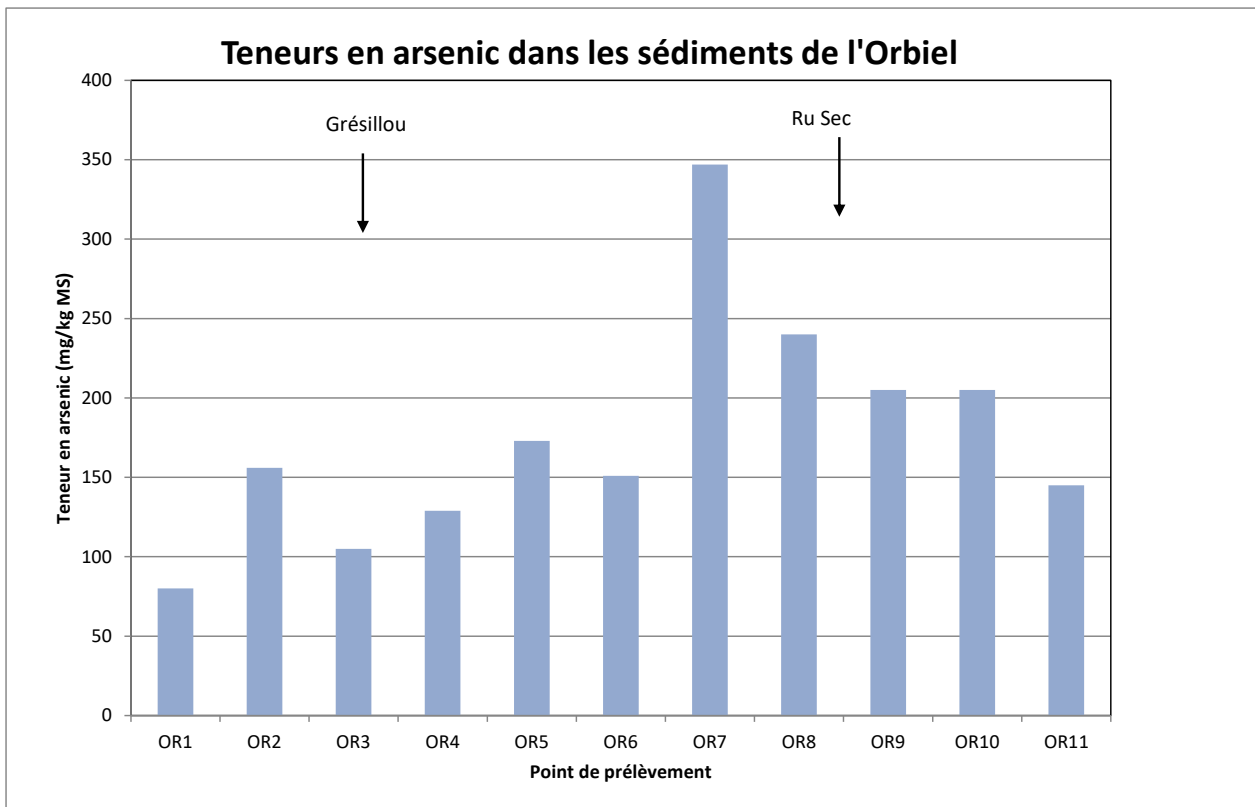


Figure 14 : Teneurs en arsenic dans les sédiments de l'Orbiel

On constate que l'augmentation de l'arsenic dans les sédiments de l'Orbiel augmente modérément en aval du Grésillou, par contre l'augmentation est très marquée au passage du site de la combe du saut (entre les points OR5 Pont de Limousis et OR7 au Gué Lassac). En aval après le Gué Lassac la teneur en arsenic dans les sédiments diminuent progressivement jusqu'à Trèbes (OR11), et ce malgré l'apport du ru Sec entre les point OR8 et OR9.

4.6 Points divers

4.6.1 Béal du Sindilla

La résurgence au niveau du Béal du Sindilla a été échantillonnée. Les résultats sont rassemblés dans le tableau ci-après. A noter qu'aucune coloration orange n'était présente lors du prélèvement.

Paramètres	unités	BEAL DU SINDILLA	
pH	Unité	7,44	
Température	°C	14,0	
Conductivité	µS/cm	1759	
E _h corrigé	mV	+143	
Oxygène dissous	mg/L	5,0	
		Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	26,00	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	268	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,18	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,05	
Chlorures	mg/l	25,9	
Ammonium	mg NH4/l	6,39	
SO4	mg/l	538	
Cyanures libres	µg/l	-	
Cyanures totaux	µg/l	<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	160	
Fer (Fe)	mg/l	6,88	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	41,8	
Potassium (K)	mg/l	6,84	
Sodium (Na)	mg/l	122	
Antimoine	µg/l	0,22	<20
Arsenic (As)	µg/l	2030	344
Cuivre (Cu)	µg/l	0,6	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	5440	4870

Tableau 19 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Béal du Sindilla

On constate une teneur en arsenic très élevée dans l'eau du Béal (2030 µg/L en As total et 344 µg/L en As dissous).

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments dans le Béal du Sindilla.

Paramètres	unités	BEAL DU SINDILLA
Matières sèches	% M.S	15,6
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	8880
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1,83
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	211
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	8,7
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,7
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	11,9
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	4,09
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	35,3
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	255
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	10,2
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	46,9
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	35,2

Tableau 20 : Résultats des analyses de sédiments dans le Béal du Sindilla

4.6.2 Lagune

La lagune située en rive droite de l'Orbiel récupère les eaux traitées de la station de la combe du Saut ainsi qu'une partie des eaux de ruissellement du site. Les résultats sont rassemblés dans le tableau ci-après.

Paramètres	unités	LAGUNE	
pH	Unité	7,41	
Température	°C	19,2	
Conductivité	µS/cm	8527	
E _h corrigé	mV	+201	
Oxygène dissous	mg/L	7,2	
		Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	2,70	
Carbonates	mg CO3/l	<8,04	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	0,00	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,08	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,02	
Chlorures	mg/l	253	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01	
SO4	mg/l	3680	
Cyanures libres	µg/l	-	
Cyanures totaux	µg/l	<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	328	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	497	
Fer (Fe)	mg/l	0,12	0,04
Magnésium (Mg)	mg/l	84,7	
Potassium (K)	mg/l	50,4	
Sodium (Na)	mg/l	1290	
Antimoine	µg/l	15,9	<20
Arsenic (As)	µg/l	3860	3450
Cuivre (Cu)	µg/l	5,69	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	184	181

Tableau 21 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur la lagune

Bien que récupérant les eaux issues de la station de traitement de la combe du Saut, les teneurs en arsenic total et dissous sont très élevées respectivement 3860 et 3450 µg/L.

Le tableau suivant rassemble les résultats pour la mesure des sédiments de la lagune.

Paramètres	unités	LAGUNE
Matières sèches	% M.S	7,18
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	16700
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	14
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	1110
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	41,4
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	2,67
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	19,7
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	18,9
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	158
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	428
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	21,4
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	111
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	117

Tableau 22 : Résultats des analyses de sédiments dans la lagune

4.6.3 Sédiments sur les zones inondées le 11 mai à Conques

Des prélèvements de sédiments ont été réalisés sur les zones inondées lors de la crue du 10 et 11 mai 2020. Il s'agit du boudrome situé à proximité de la pharmacie (BOCQ), du jardin de la médiathèque (MDCQ) et du jardin de la maison blanche à démolir proche de l'Orbier (MBCQ).

Les résultats sont rassemblés dans le tableau ci-après :

Paramètres	unités	Boudrome BOUCQ	Médiathèque MDCQ	Maison à démolir (MBCQ)
Matières sèches	% M.S	29,5	25,5	13,5
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	5400	11500	9710
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1,48	1,27	<1,00
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	120	36,8	352
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	<5.00	6,86	8,35
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,79	0,63	0,82
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	21,7	15,7	15,1
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	3,44	6,88	8,48
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	21	59	61,4
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	157	292	387
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	11,1	15,7	20
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	20,4	41,8	48,7
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	42,7	71,9	87,4

Tableau 23 : Résultats des analyses de sédiments zone inondées à Conques

4.6.4 Sédiments sur les zones inondées le 11 mai à Villalier

Des prélèvements de sédiments ont été réalisés sur les zones inondées lors de la crue du 10 et 11 mai 2020. Il s'agit du boudrome situé à proximité de l'Orbiel (BOUVIL), du parc de la mairie de Villalier (PMVIL).

Les résultats sont rassemblés dans le tableau ci-après :

Paramètres	unités	Boulodrome BOUVIL	Jardin de la Mairie (PMVIL)
Matières sèches	% M.S	6,96	18,50
Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	7540	14400
Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1,91	<1,00
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	219	214
Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	18,4	7,79
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,87	1,00
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	11,8	22,9
Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	6,63	12,1
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	58,7	108
Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	342	531
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	18,4	26,3
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	78,3	83,0
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	57,9	186

Tableau 24 : Résultats des analyses de sédiments zone inondées à Villalier

5 Résultats des analyses d'eaux souterraines

5.1 Site de l'Artus

Pour le site de l'Artus, 6 piézomètres ont été prélevés : 4 en aval (SEPS1, SEPS2, SC7, L2), et 2 dans les plages de l'Artus (PZ14 et PZ15).

Paramètres	unités	SEPS1		SEPS2		SC7		L2	
pH	Unité	7,79		7,88		7,46		7,53	
Température	°C	16,7		15,6		15,7		14,8	
Conductivité	µS/cm	1497		1799		5002		3140	
E _h corrigé	mV	+311		+315		+330		+214	
Oxygène dissous	mg/L	7,5		7,2		7,0		7,2	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	24,5		8,8		36,2		46,0	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	250		58,6		392		512	
Nitrates	mg NO3/l	2,17		1,21		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,49		0,27		<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,07		0,09		<0,04		0,11	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,02		0,03		<0,01		0,03	
Chlorures	mg/l	36,4		81,9		265		48,9	
Ammonium	mg NH4/l	0,10		0,26		0,08		0,80	
SO4	mg/l	410		658		2160		1170	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10		<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	38		120		150		110	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10		199		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	0,20	<0,03	0,11	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,264	0,113	0,111	0,035	0,042	<0,005	0,052	0,006
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	1,30	0,02	0,75	0,06	1,82	0,13	2,94	0,05
Cadmium (Cd)	µg/l	4,09	<5,00	5,42	<5,00	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	0,006	<0,005	0,021	0,016	0,031	0,028	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	21,9	<10,0	16,6	<10,0	<5,0	<10,0	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	95,4	<5,0	198	<5,0	1150	731	1130	817
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	5,0	<20,0	7,0	<20,0	12,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	16,8	<5,0	29,3	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	181	50	218	70	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	50,3		37,0		381,0		200,0	
Potassium (K)	mg/l	4,48		3,66		7,83		8,54	
Magnésium (Mg)	mg/l	48,4		124,0		239,0		135,0	
Calcium (Ca)	mg/l	167,0		120,0		451,0		274,0	

Tableau 25 : Résultats analyses SEPS1, SEPS2, SC7, L2

Paramètres	unités	PZ14		PZ15	
pH	Unité	7,83		7,71	
Température	°C	18,4		17,3	
Conductivité	µS/cm	16800		23450	
E _h corrigé	mV	+206		+180	
Oxygène dissous	mg/L	6,2		6,7	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	10,8		14,7	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	83,2		130	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<2,00		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,05		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	1500		3380	
Ammonium	mg NH4/l	0,11		<0,05	
SO4	mg/l	6440		7860	
Cyanures libres	µg/l	38		73	
Cyanures totaux	µg/l	690		1100	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	1770		3760	
Aluminium (Al)	mg/l	12,00	<0,03	0,15	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	63,00	23,80	8,72	5,28
Bismuth	mg/l	0,13	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	183	0,13	4,50	1,63
Cadmium (Cd)	µg/l	26,2	<5,0	<20,0	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,030	0,014	0,082	0,065
Chrome (Cr)	µg/l	77,5	<5,0	<50,0	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	1080	<10,0	<50,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	10600	391	1830	820
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	5,0	<20,0	<20,0
Plomb (Pb)	µg/l	316,0	<5,0	<50,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	1000	<20	<500	<20
Sodium (Na)	mg/l	3230		4620	
Potassium (K)	mg/l	240		112	
Magnésium (Mg)	mg/l	275		107	
Calcium (Ca)	mg/l	578		361	

Tableau 26 : Résultats analyses PZ14, PZ15

5.2 Site de Montredon

Pour le site de Montredon 3 piézomètres ont été prélevés : en aval coté Est (PZ5, PZ6, MST11), et 2 dans les drains (D1 et D2).

Paramètres	unités	PZ5		PZ6		MST11	
pH	Unité	7,33		7,58		7,79	
Température	°C	15,9		15,6		16,2	
Conductivité	µS/cm	3475		2459		3330	
E _h corrigé	mV	+321		+318		+297	
Oxygène dissous	mg/L	6,8		6,8		6,5	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	34,6		38,4		13,1	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	373		420		111	
Nitrates	mg NO3/l	8,94		1,62		1,99	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	2,02		0,36		0,45	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		0,08		0,05	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		0,03		0,02	
Chlorures	mg/l	13,3		25,6		54,6	
Ammonium	mg NH4/l	0,06		0,07		0,17	
SO4	mg/l	1760		821		1770	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	15		15		250	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10		1,48	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,899	0,884	0,788	0,343	0,709	0,664
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	0,02	0,02	1,23	<0,01	0,29	0,14
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00	4,44	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006	0,006
Chrome (Cr)	µg/l	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	<5,0	<10,0	10,5	<10,0	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	<5,0	<5,0	887	12	135	111
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0	25,3	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	48,4		23,5		150	
Potassium (K)	mg/l	21,3		3,26		6,97	
Magnésium (Mg)	mg/l	199,0		144,0		169,0	
Calcium (Ca)	mg/l	497,0		289,0		395,0	

Tableau 27 : Résultats analyses PZ5, PZ6 et MST11

Paramètres	unités	D1		D2	
pH	Unité	7,18		6,77	
Température	°C	20,0		25,3	
Conductivité	µS/cm	15560		11980	
E _h corrigé	mV	+192		+119	
Oxygène dissous	mg/L	6,3		5,7	
Débit	m ³ /s	0,679		0,096	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	12,9		8,7	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	109,0		57,1	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	2200		1440	
Ammonium	mg NH4/l	0,10		0,31	
SO4	mg/l	5230		4270	
Cyanures libres	µg/l	51		39	
Cyanures totaux	µg/l	190		230	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	2530		1710	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	0,04
Arsenic (As)	mg/l	62,30	46,40	70,20	51,30
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	4,09	3,34	75,50	67,00
Cadmium (Cd)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,046	0,042	0,040	0,039
Chrome (Cr)	µg/l	<50,0	<5,0	<50,0	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<50,0	<10,0	<50,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	1250	685	2440	1490
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	6,0
Plomb (Pb)	µg/l	<50,0	<5,0	<50,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<500	<20	573	<20
Sodium (Na)	mg/l	2910		2080	
Potassium (K)	mg/l	68,9		50,6	
Magnésium (Mg)	mg/l	145,0		17,9	
Calcium (Ca)	mg/l	395,0		437,0	

Tableau 28 : Résultats analyses D1 et D2

5.3 Site de la Station de La combe du Saut

Pour le site de la Combe du Saut 3 piézomètres ont été prélevés : AD16, AD7 et AD9, et 3 sur des résurgences : source au point V, source arsine et source STEP.

Paramètres	unités	AD16		AD7		AD9	
pH	Unité	7,33		7,48		7,02	
Température	°C	16,8		15,3		15,2	
Conductivité	µS/cm	2482		994		3383	
E _n corrigé	mV	+285		+160		+267	
Oxygène dissous	mg/L	6,7		6,4		7,5	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	21,3		18,0		40,1	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	211		171		441	
Nitrates	mg NO3/l	5,32		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	1,20		<0,20		0,21	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	16,9		6,28		112	
Ammonium	mg NH4/l	0,08		0,15		<0,05	
SO4	mg/l	1070		222		1260	
Cyanures libres	µg/l						
Cyanures totaux	µg/l	52		<10		26	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		0,12		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	0,13	<0,03	<0,05	<0,03	1,33	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	20,8	18,0	0,942	0,389	0,045	<0,005
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	0,25	0,02	2,36	0,02	3,10	0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,010	0,006
Chrome (Cr)	µg/l	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	18,7	<10,0	<5,0	<10,0	10,7	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	43,8	14,0	1920	1690	1790	212
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	10,5	<5,0	<5,0	<5,0	13,1	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	94,8		9,9		157	
Potassium (K)	mg/l	18,8		3,36		3,44	
Magnésium (Mg)	mg/l	86,8		25,5		77,7	
Calcium (Ca)	mg/l	311,0		126,0		558,0	

Tableau 29 : Résultats analyses AD16, AD7 et AD9

Paramètres	unités	Point V		Arsine		Source STEP	
pH	Unité	7,44		7,68		7,63	
Température	°C	15,6		18,3		19,5	
Conductivité	µS/cm	2324		1679		1642	
E _h corrigé	mV	+248		+174		+268	
Oxygène dissous	mg/L	7,8		8,0		7,9	
Débit	m ³ /s	-		0,231		0,090	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	24,8		27,9		28,7	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	254		291		302	
Nitrates	mg NO3/l	7,57		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	1,71		<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,18		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,06		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	34,0		22,2		21,8	
Ammonium	mg NH4/l	0,24		<0,05		<0,01	
SO4	mg/l	849		464		454	
Cyanures libres	µg/l						
Cyanures totaux	µg/l	26		<10		22	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10		0,17	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	0,06	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	30,2	26,7	4,55	3,54	2,90	1,87
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	0,03	0,01	0,03	0,02	0,43	0,02
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	<5,0	<10,0	7,12	<10,0	7,08	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	1400	909	<5,0	<5,0	28,9	16,0
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	8,0	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	7,2	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0	<50,0	30,0
Sodium (Na)	mg/l	88,1		57,3		58,9	
Potassium (K)	mg/l	4,89		7,07		7,57	
Magnésium (Mg)	mg/l	106,0		57,3		57,7	
Calcium (Ca)	mg/l	279,0		171,0		180,0	

Tableau 30 : Résultats analyses sources point V, arsine, STEP

5.4 Site du Champ Magné

Pour le site du champ Magné 2 piézomètres ont été prélevés : PZ8 et BP11.

Paramètres	unités	PZ8		BP11	
pH	Unité	7,52		7,66	
Température	°C	16,4		15,1	
Conductivité	µS/cm	3336		2414	
E _h corrigé	mV	+270		+221	
Oxygène dissous	mg/L	7,3		7,6	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	27,5		18,2	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	287		174	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		4,85	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		1,10	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	28,7		23,5	
Ammonium	mg NH4/l	0,17		0,05	
SO4	mg/l	1590		1070	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	51		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	0,21	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,040	0,019	8,89	6,48
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	0,10	0,03	0,29	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,006	0,006	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<5,0	<10,0	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	201,0	83,0	36,9	10,0
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	154,0		56,5	
Potassium (K)	mg/l	20,4		4,66	
Magnésium (Mg)	mg/l	170,0		119,0	
Calcium (Ca)	mg/l	390,0		289,0	

Tableau 31 : Résultats analyses PZ8 et BP11

5.5 Plaine alluviale de l'Orbiel

Pour la plaine alluviale de l'Orbiel 5 piézomètres ont été prélevés : en amont AD12, en aval AD10, PB1, PB2 et PB3.

Paramètres	unités	AD12		AD10	
pH	Unité	7,77		7,45	
Température	°C	14,3		15,6	
Conductivité	µS/cm	361		715	
E _h corrigé	mV	+282		+160	
Oxygène dissous	mg/L	6,8		6,7	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	9,2		9,3	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	63,7		64,7	
Nitrates	mg NO3/l	1,21		3,77	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,27		0,85	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	8,4		13,9	
Ammonium	mg NH4/l	0,15		<0,05	
SO4	mg/l	24,1		48,4	
Cyanures libres	µg/l				
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	0,18		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	0,99	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,078	0,014	0,084	0,063
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	2,49	<0,01	0,05	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	20,8	<10,0	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	411,0	<5,0	14,9	8,0
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	45,3	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	6,91		11,60	
Potassium (K)	mg/l	1,58		1,24	
Magnésium (Mg)	mg/l	8,51		10,30	
Calcium (Ca)	mg/l	34,8		40,9	

Tableau 32 : Résultats analyses AD12 et AD10

Paramètres	unités	PB1		PB2		PB3	
pH	Unité	7,51		7,73		7,65	
Température	°C	13,4		14,0		13,6	
Conductivité	µS/cm	1393		907		1355	
E _h corrigé	mV	+187		+325		+338	
Oxygène dissous	mg/L	6,8		8,2		7,6	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	17,3		31,6		22,3	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	163		336		223	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		1,72		1,94	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		0,39		0,44	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		0,01	
Chlorures	mg/l	19,1		10,4		24,1	
Ammonium	mg NH4/l	3,48		<0,05		1,25	
SO4	mg/l	427		77,2		372	
Cyanures libres	µg/l						
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	1,21		0,41		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	1,520	0,009	0,268	0,046	0,029	0,027
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Fer (Fe)	mg/l	7,92	<0,01	1,21	<0,01	<0,01	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00	<2,00	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	<5,0	<10,0	<5,0	<10,0	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	4130	3280	283	<5	6940	5720
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0	<50,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	82,7		23,5		89,5	
Potassium (K)	mg/l	4,82		0,85		4,69	
Magnésium (Mg)	mg/l	29,3		23,3		29,5	
Calcium (Ca)	mg/l	119		105		122	

Tableau 33 : Résultats analyses PB1, PB2 et PB3

5.6 Cartographies globales

Les figures suivantes rassemblent les résultats pour l'arsenic sur l'ensemble des prélèvements pour les eaux superficielles puis sur les sédiments. Pour les eaux superficielles on constate une cohérence dans les apports en arsenic dans les ruisseaux de l'amont vers l'aval : l'arsenic en amont des sites est compris entre 3,0 et 7,0 µg/L alors qu'en aval dans le Ru Sec la teneur en arsenic totale peut monter jusqu'à 151 µg/L en aval de la mine de Villardonnell, dans le Gourg-Peyris à 294 µg/L par apport de l'Entrebusc ou encore le Grésillou jusqu'à 783 µg/L au passage des verses de Nartau et Ramèle. Dans l'Orbiel, rivière qui reçoit l'ensemble des ruisseaux impactés l'arsenic total monte de 3,9 à 35,6 µg/L jusqu'à Villalier avant de diminuer légèrement à 28,6 µg/L à Trèbes.

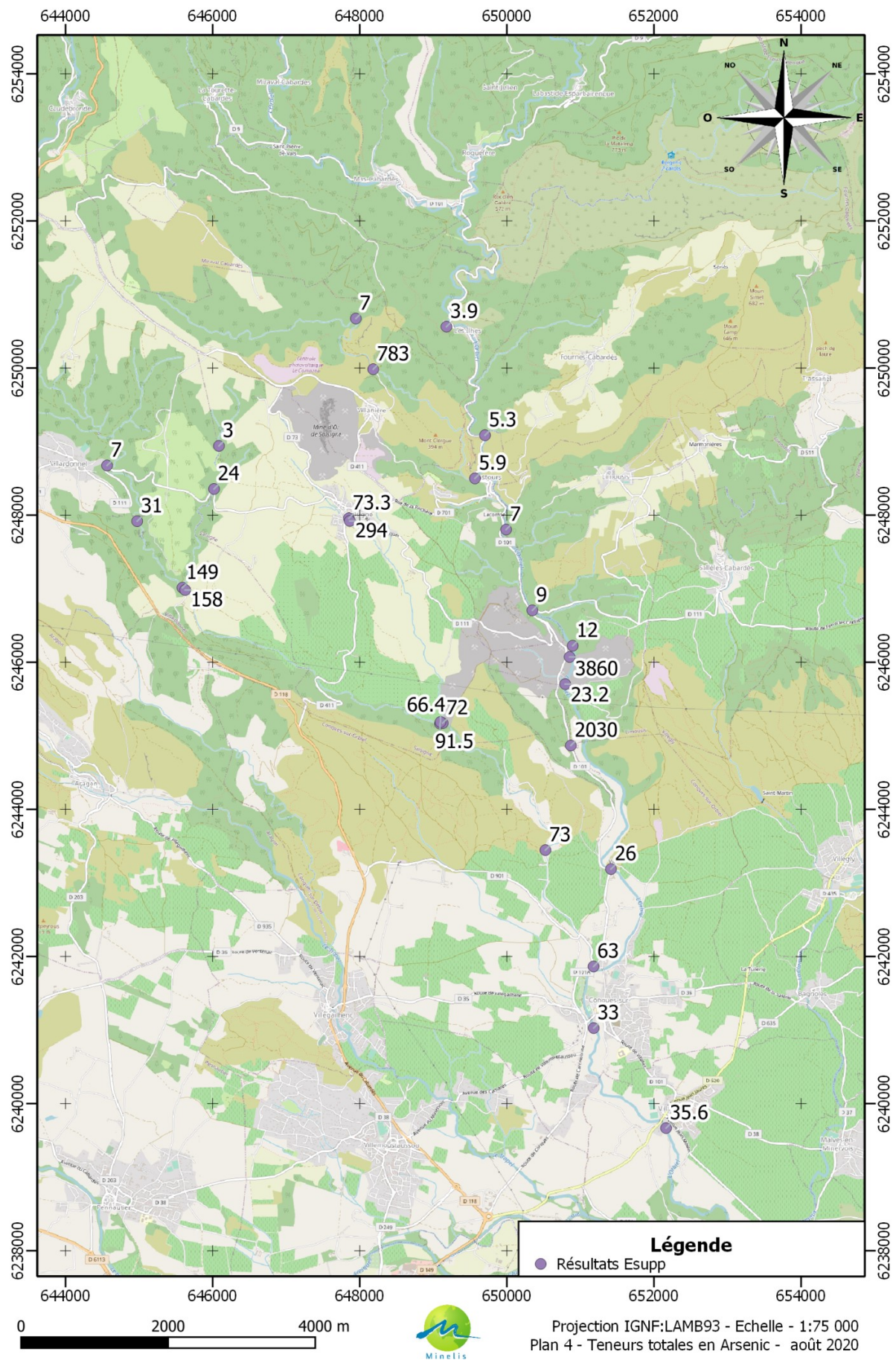


Figure 15 : Teneurs en arsenic total dans les eaux superficielles (µg/L)

Pour les sédiments, les teneurs en arsenic observées varient de 80 mg/kg à 2400 mg/kg. Les teneurs les plus élevées sont constatées au plus près des zones polluées comme par exemple après la mine de villardonnell, le site de Malabau ou à l'Entrebuc issu de la verse de l'atelier, ou encore le Grésillou après les verses de Nartau et Ramèle. Plus en aval, notamment dans l'Orbiel après le site de La Combe du Saut les teneurs sont plus modérées.

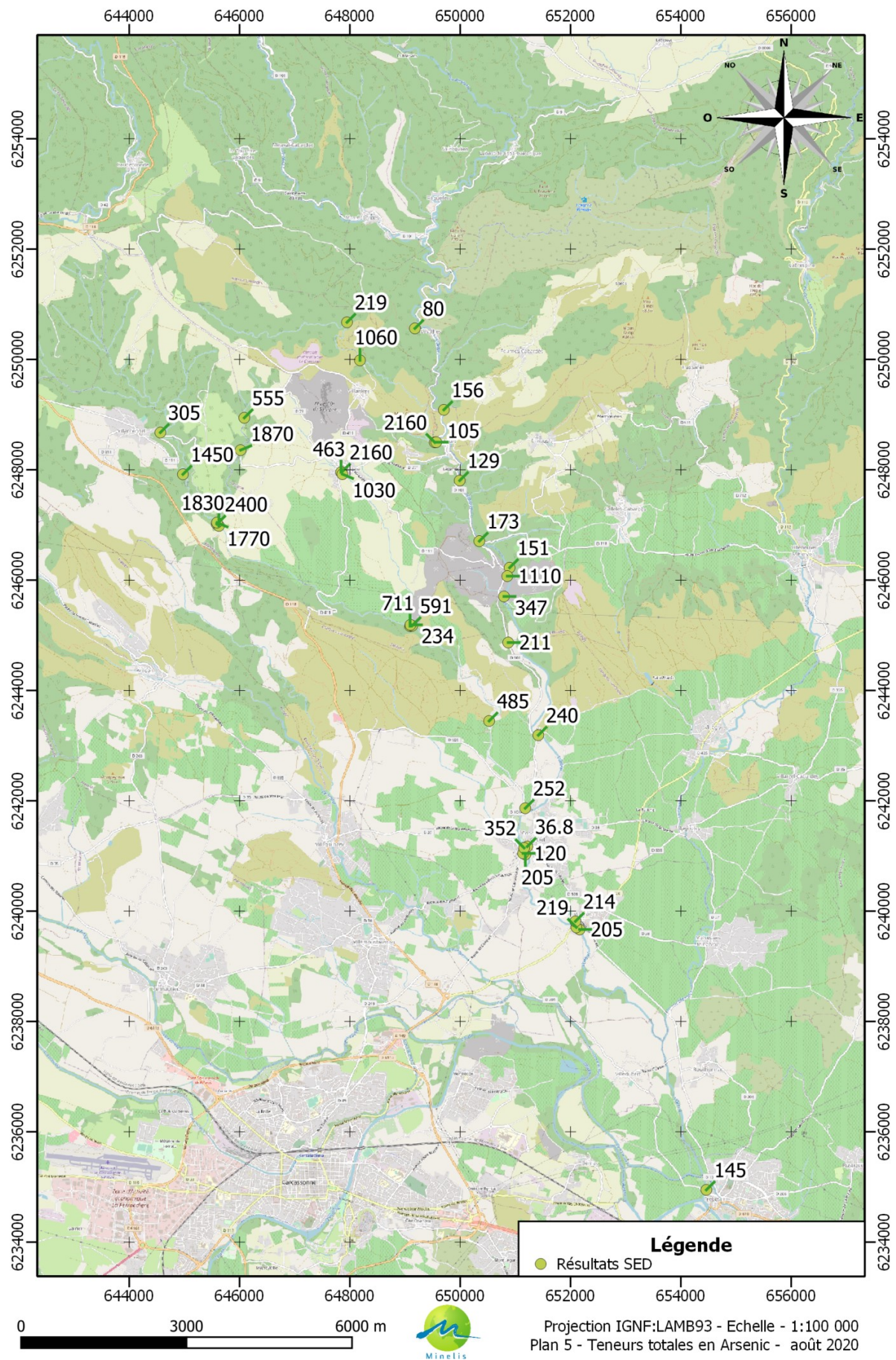


Figure 16 : Teneurs en arsenic dans les sédiments (mg/kg MS)

Les points contrôlés à Villalier sur les zones fraîchement inondées lors de la crue du 10 et 11 mai révèlent des teneurs en arsenic à 214 et 219 mg/kg respectivement dans le parc de la Mairie et au boulodrome. Ces teneurs sont sensiblement plus faibles que celles constatées lors de la campagne de l'été 2019 dans le cadre des investigations sur les établissements et zones sensibles qui étaient en moyenne de l'ordre de 382 mg/kg pour le parc de la Mairie et 357 mg/kg autour du boulodrome.

Concernant Conques/Orbiel les teneurs en arsenic dans les sédiments constatées au niveau du terrain de pétanque et de la médiathèque semblent relativement faibles respectivement à 120 et 37 mg/kg. En revanche au niveau du jardin à proximité de la maison blanche qui doit faire l'objet d'une démolition dans le cadre du fond Barnier la teneur en arsenic est importante à 352 mg/kg et conforme aux teneurs relevées lors de la crue de 2018.

Pour les eaux souterraines les valeurs observées sont conformes à celles constatées lors des précédents contrôles : les teneurs en arsenic total sont extrêmement élevées dans l'Artus (PZ14 et PZ15) avec des teneurs respectivement à 63000 et 8720 µg/L. On notera également des teneurs importantes dans les drains D1, D2 et la source du point V (entre 30000 et 70000 µg/L) mais ces eaux sont traitées. En revanche on relève dans les eaux souterraines des teneurs importantes sur l'AD16 (20200 µg/L). Dans la plaine alluviale de l'Orbiel les teneurs en arsenic diminuent plus on s'éloigne du site de la Combe du Saut vers l'aval.

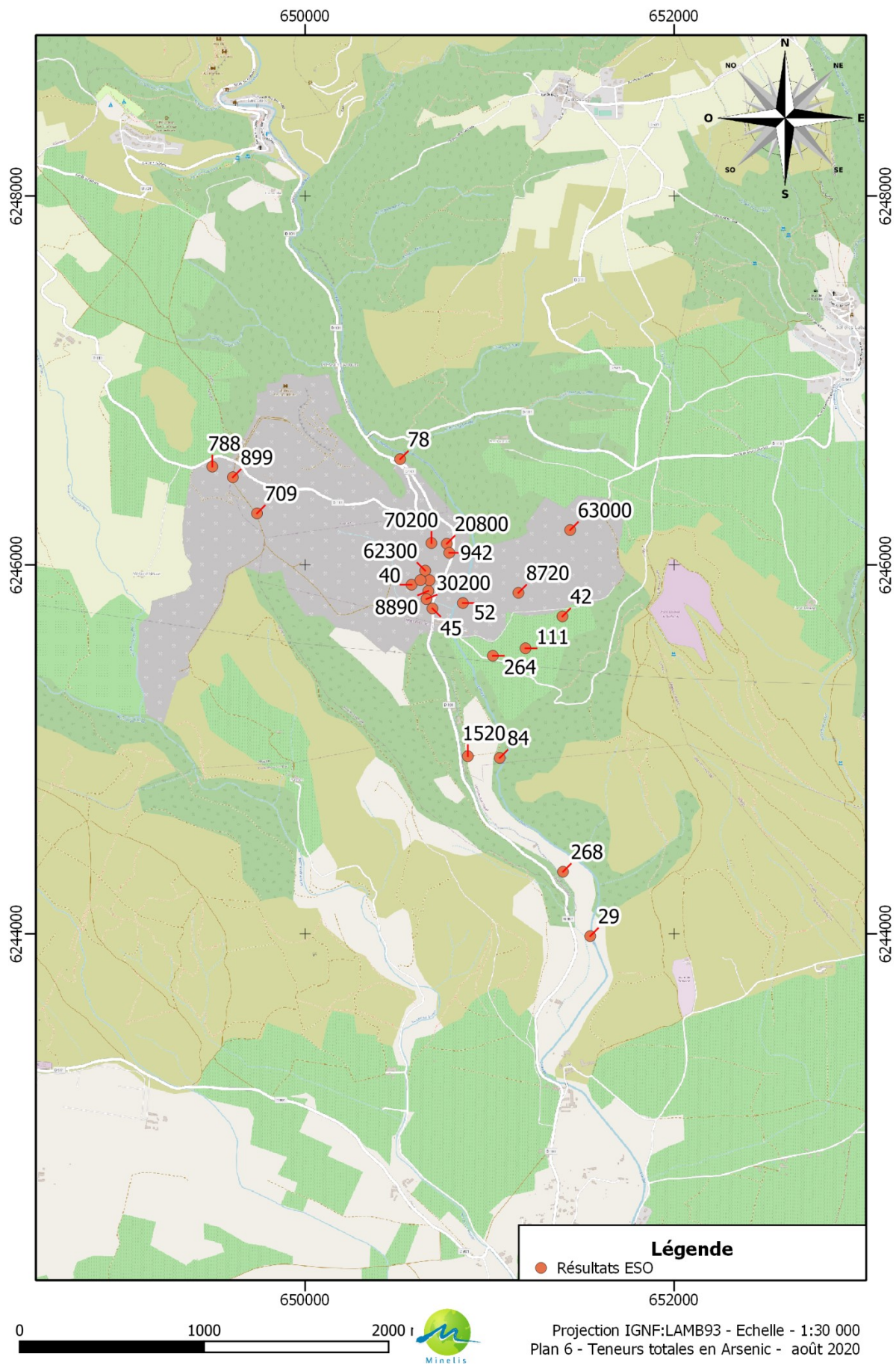


Figure 17 : Teneurs en arsenic dans les eaux souterraines (µg/L)

5.7 Flux en arsenic constatés pour les eaux superficielles

Les mesures de débits réalisés ponctuellement permettent d'estimer les flux en arsenic transportés par les ruisseaux. Ces flux ont été estimés à partir des teneurs en arsenic dissous. Le tableau ci-dessous rassemble les résultats obtenus.

Point de mesure	Lieu	As dissous (µg/L)	Débit (m ³ /s)	Q (g/jour)
RS1	Ru Sec amont Villardonnell	7,00	0,38	230
RS4	Ru Sec amont confluence Malabau	158,00	0,45	6 143
RS6	Ru Sec aval confluence Gourg-Peyris	72,00	0,46	2 862
RS8	Ru Sec amont confluence Orbiel	63,00	0,50	2 722
Mal3	Malabau en amont confluence Ru Sec	sec	sec	sec
GP1	Gourg-Peyris amont confluence Entrebuc	sec	sec	sec
GRE1	Grésillou amont Nartau	7,00	0,05	30
GRE2	Grésillou aval Nartau et Ramèle	730	0,05	3 154
OR1	Orbiel amont Les Ilhes	2,50	1,80	389
OR2	Orbiel amont Grésillou	2,50	1,77	382
OR4	Orbiel entre Lastours et le pont Limousis	7,00	1,85	1 119
OR5	Orbiel au pont Limousis	9,00	1,83	1 423
OR6	Orbiel au niveau du gué Lassac	21,00	1,80	3 266
OR7	Orbiel à Vic la Vernède	26,00	1,78	3 999

Tableau 34 : Flux en arsenic transportés par les ruisseaux

L'Orbiel présente un flux en arsenic de l'ordre de 0,4 kg/jour en amont du site de Salsigne. En aval à Vic la Vernède la quantité d'arsenic est d'environ 4,0 kg/jour suite aux divers apports comme le Grésillou et le site de la Combe du saut. On constate également que le flux en arsenic apporté par le Ru Sec est non négligeable car il représente près de 70% du flux total en arsenic déjà transportés par l'Orbiel.

6 Conclusion

La campagne de prélèvements qui s'est déroulée en juin 2020 a permis d'analyser un grand nombre de ruisseaux permettant d'avoir une vision instantanée mais globale des teneurs en métaux, et notamment en arsenic.

Les teneurs constatées sont comparables à celles observées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne et notamment celles relevées lors des campagnes post crue réalisées en 2019.

Les teneurs en arsenic dans les eaux augmentent globalement de l'amont vers l'aval au passage des différents anciens sites miniers.

Les sédiments analysés révèlent des concentrations en arsenic élevées lorsqu'ils ont été prélevés près des zones polluées.

Les zones inondées lors de la crue de mai 2020 ne révèlent pas à priori de teneurs plus importantes en arsenic que celles précédemment constatées lors des précédentes crues notamment celle d'octobre 2018.

Pour les eaux souterraines les résultats sont conformes aux observations réalisées lors des campagnes de surveillance du site : à savoir des teneurs très importantes au droit de l'Artus et du site de la combe du saut ainsi que dans les drains issus du stockage de Montredon.

ANNEXES

ANNEXE 1	: Résultats des analyses du laboratoire EUROFINS	69
ANNEXE 2	: Fiches de prélèvements.....	70

ANNEXE 1 : Résultats des analyses du laboratoire EUROFINS

MINELIS
Monsieur Christophe GROSSIN
 8 rue paulin talabot
 31000 TOULOUSE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +33 388025186

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	AD7
002	Eau souterraine	(ESO)	AD9
003	Eau souterraine	(ESO)	AD10
004	Eau souterraine	(ESO)	AD12
005	Eau souterraine	(ESO)	AD16
006	Eau souterraine	(ESO)	PZ8
007	Eau souterraine	(ESO)	BP11
008	Eau souterraine	(ESO)	SEPS1
009	Eau souterraine	(ESO)	SEPS2
010	Eau souterraine	(ESO)	SC7
011	Eau souterraine	(ESO)	L2
012	Eau souterraine	(ESO)	PZ14
013	Eau souterraine	(ESO)	PZ15
014	Eau souterraine	(ESO)	PB1
015	Eau souterraine	(ESO)	PB2
016	Eau souterraine	(ESO)	PB3
017	Eau souterraine	(ESO)	Point V
018	Eau souterraine	(ESO)	Arsine
019	Eau souterraine	(ESO)	Source STEP
020	Eau souterraine	(ESO)	D1
021	Eau souterraine	(ESO)	D2
022	Eau souterraine	(ESO)	PZ5
023	Eau souterraine	(ESO)	PZ6
024	Eau souterraine	(ESO)	MST11

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	AD7	AD9	AD10	AD12	AD16	PZ8
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	18.0	*	40.1	*	9.3	*	9.2	*	21.3	*	27.5
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	171	*	441	*	64.7	*	63.7	*	211	*	287

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	3.77	#	1.21	#	5.32	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	0.21	#	0.85	#	0.27	#	1.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	6.28	*	112	*	13.9	*	8.40	*	16.9	*	28.7
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.15	#	<0.05	#	<0.05	#	0.15	#	0.08	#	0.17
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	222	*	1260	*	48.4	*	24.1	*	1070	*	1590
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l											*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	26	*	<10	*	<10	*	52	*	51

Métaux

LSFA7 : Bismuth (Bi) dissous	µg/l		<10		<10		<1.0		<10		<10		<10
------------------------------	------	--	-----	--	-----	--	------	--	-----	--	-----	--	-----

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	AD7	AD9	AD10	AD12	AD16	PZ8
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <0.05	* 1.33	* <0.05	* 0.99	* 0.13	* <0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.942	* 0.045	* 0.084	* 0.078	* 20.8	* 0.040
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.389	* <0.005	* 0.063	* 0.014	* 18.0	* 0.019
LS125 : Bismuth (Bi)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
LS0F8 : Cadmium (Cd) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 126	* 558	* 40.9	* 34.8	* 311	* 390
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	<0.005	0.010	<0.005	<0.005	<0.005	0.006
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	0.006
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 2.36	* 3.10	* 0.05	* 2.49	* 0.25	* 0.10
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 0.02	* 0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.02	* 0.03
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 25.5	* 77.7	* 10.3	* 8.51	* 86.8	* 170
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 1.69	* 0.212	* 0.008	* <0.005	* 0.014	* 0.083
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 3.36	* 3.44	* 1.24	* 1.58	* 18.8	* 20.4
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 9.90	* 157	* 11.6	* 6.91	* 94.8	* 154
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* <0.20	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	AD7	AD9	AD10	AD12	AD16	PZ8
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

DN223 : Chrome (Cr)	µg/l	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <5.00	* 10.7	* <5.00	* 20.8	* 18.7	* <5.00
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 1920	* 1790	* 14.9	* 411	* 43.8	* 201
LS116 : Nickel (Ni)	µg/l	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0
LS184 : Plomb (Pb)	µg/l	* <5.00	* 13.1	* <5.00	* 45.3	* 10.5	* <5.00
LS112 : Zinc (Zn)	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* 0.12	* <0.10	* <0.10	* 0.18	* <0.10	* <0.10
-----------------------------	------	--------	---------	---------	--------	---------	---------

 Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS I
 EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	BP11	SEPS1	SEPS2	SC7	L2	PZ14
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	18.2	*	24.5	*	8.8	*	36.2	*	46.0	*	10.8
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	174	*	250	*	58.6	*	392	*	512	*	83.2

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	4.85	#	2.17	*	1.21	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	1.10	#	0.49	*	0.27	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	0.07	*	0.09	#	<0.04	#	0.11	#	0.05
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	0.02	*	0.03	#	<0.01	#	0.03	#	0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	23.5	*	36.4	*	81.9	*	265	*	48.9	*	1500
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.05	#	0.10	*	0.26	#	0.08	#	0.80	#	0.11
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	1070	*	410	*	658	*	2160	*	1170	*	6440
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	38
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	38	*	120	*	150	*	110	*	690

Métaux

LSFA7 : Bismuth (Bi) dissous	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
------------------------------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	BP11	SEPS1	SEPS2	SC7	L2	PZ14
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

Code	Élément	Unité	007	008	009	010	011	012
LS101	Aluminium (Al)	mg/l	* 0.21	* 0.20	* 0.11	* <0.05	* <0.05	* 12.0
LS0MI	Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122	Arsenic (As)	mg/l	* 8.89	* 0.264	* 0.111	* 0.042	* 0.052	* 63.0
LS0F0	Arsenic (As) dissous	mg/l	* 6.48	* 0.113	* 0.035	* <0.005	* 0.006	* 23.8
LS125	Bismuth (Bi)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.13
LS0F8	Cadmium (Cd) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128	Calcium (Ca)	mg/l	* 289	* 167	* 120	* 451	* 274	* 578
LS0QF	Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130	Cobalt (Co)	mg/l	<0.005	<0.005	0.021	0.028	<0.005	0.03
LSDSU	Cobalt (Co) dissous	mg/l	<0.005	0.006	0.016	0.031	<0.005	0.014
LS0FC	Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109	Fer (Fe)	mg/l	* 0.29	* 1.30	* 0.75	* 1.82	* 2.94	* 183
LS205	Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* 0.02	* 0.06	* 0.13	* 0.05	* 0.13
LS133	Magnésium (Mg)	mg/l	* 119	* 48.4	* 124	* 239	* 135	* 275
LS0EZ	Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.010	* <0.005	* <0.005	* 0.731	* 0.817	* 0.391
LS0FA	Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.005	* 0.007	* 0.012	* <0.005	* 0.007
LS0FD	Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138	Potassium (K)	mg/l	* 4.66	* 4.48	* 3.66	* 7.83	* 8.54	* 240
LS143	Sodium (Na)	mg/l	* 56.5	* 50.3	* 37.0	* 381	* 200	* 3230
LS0FB	Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	0.05	0.07	<0.02	<0.02	<0.02
LS158	Cadmium (Cd)	µg/l	* <2.00	* 4.09	* 5.43	* <2.00	* <2.00	* 26.2

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	BP11	SEPS1	SEPS2	SC7	L2	PZ14
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

DN223 : Chrome (Cr)	µg/l	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* 77.5
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <5.00	* 21.9	* 16.6	* <5.00	* <5.00	* 1080
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 36.9	* 95.4	* 198	* 1150	* 1130	* 10600
LS116 : Nickel (Ni)	µg/l	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <200
LS184 : Plomb (Pb)	µg/l	* <5.00	* 16.8	* 29.3	* <5.00	* <5.00	* 316
LS112 : Zinc (Zn)	µg/l	<50.0	181	218	<50.0	<50.0	1000

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* 199	* <0.10	* 1770
-----------------------------	------	---------	---------	---------	-------	---------	--------

 Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS I
 EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	PZ15	PB1	PB2	PB3	Point V	Arsine
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	14.7	*	17.3	*	31.6	*	22.3	*	24.8	*	27.9
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	130	*	163	*	336	*	223	*	254	*	291

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	1.72	#	1.94	#	7.57	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	0.39	#	0.44	#	1.71	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	0.18	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	0.01	#	0.06	#	<0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	3380	*	19.1	*	10.4	*	24.1	*	34.0	*	22.2
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	<0.05	#	3.48	#	<0.05	#	1.25	#	0.24	#	<0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	7860	*	427	*	77.2	*	372	*	849	*	464
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	73	*		*		*		*		*	
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	1100	*	<10	*	<10	*	<10	*	26	*	<10

Métaux

LSFA7 : Bismuth (Bi) dissous	µg/l		<100		<10		<10		<10		<10		<10
------------------------------	------	--	------	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	PZ15	PB1	PB2	PB3	Point V	Arsine
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* 0.15	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 8.72	* 1.52	* 0.268	* 0.029	* 30.2	* 4.55
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 5.28	* 0.009	* 0.046	* 0.027	* 26.7	* 3.54
LS125 : Bismuth (Bi)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
LS0F8 : Cadmium (Cd) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 361	* 119	* 105	* 122	* 279	* 171
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	0.082	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	0.065	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 4.50	* 7.92	* 1.21	* <0.01	* 0.03	* 0.02
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 1.63	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.01	* 0.03
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 107	* 29.3	* 23.3	* 29.5	* 106	* 57.3
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.82	* 3.28	* <0.005	* 5.72	* 0.909	* <0.005
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.008	* <0.005
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 112	* 4.82	* 0.85	* 4.69	* 4.89	* 7.07
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 4620	* 82.7	* 23.5	* 89.5	* 88.1	* 57.3
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* <20.0	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	PZ15	PB1	PB2	PB3	Point V	Arsine
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

DN223 : Chrome (Cr)	µg/l	* <50.0	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <50.0	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* 7.12
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 1830	* 4130	* 283	* 6940	* 1400	* <5.00
LS116 : Nickel (Ni)	µg/l	* <200	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0	* <20.0
LS184 : Plomb (Pb)	µg/l	* <50.0	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00	* <5.00
LS112 : Zinc (Zn)	µg/l	<500	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* 3760	* 1.21	* 0.41	* <0.10	* <0.10	* <0.10
-----------------------------	------	--------	--------	--------	---------	---------	---------

 Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS I
 EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Source STEP	D1	D2	PZ5	PZ6	MST11
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
-----------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	* 28.7	* 12.9	* 8.7	* 34.6	* 38.4	* 13.1
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 302	* 109	* 57.1	* 373	* 420	* 111

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# <1.00	# <1.00	# 8.94	# 1.62	# 1.99
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# <0.20	# <0.20	# 2.02	# 0.36	# 0.45
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# 0.08	# 0.05
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 0.03	# 0.02
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 21.8	* 2200	* 1440	* 13.3	* 25.6	* 54.6
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.01	# 0.10	# 0.31	# 0.06	# 0.07	# 0.17
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 454	* 5230	* 4270	* 1760	* 821	* 1770
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l		* 51	* 39	* <10	* <10	* <10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* 22	* 190	* 230	* 15	* 15	* 250

Métaux

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Source	D1	D2	PZ5	PZ6	MST11
Matrice :	STEP					
Date de prélèvement :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de début d'analyse :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

Paramètre	Unité	019	020	021	022	023	024
LSFA7 : Bismuth (Bi) dissous	µg/l	<10	<100	<100	<10	<10	<10
LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* 0.06	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* 0.04	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 2.897	* 62.3	* 70.2	* 0.899	* 0.788	* 0.709
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 1.87	* 46.4	* 51.3	* 0.884	* 0.343	* 0.664
LS125 : Bismuth (Bi)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
LS0F8 : Cadmium (Cd) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 180	* 395	* 437	* 497	* 289	* 395
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	<0.005	0.046	0.039	<0.005	<0.005	0.006
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	<0.005	0.042	0.04	<0.005	<0.005	0.006
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.43	* 3.34	* 75.5	* 0.02	* 1.23	* 0.29
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 0.02	* 4.09	* 67.0	* 0.02	* <0.01	* 0.14
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 57.7	* 145	* 17.9	* 199	* 144	* 169
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.016	* 0.685	* 1.49	* <0.005	* 0.012	* 0.111
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* 0.006	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 7.57	* 68.9	* 50.6	* 21.3	* 3.26	* 6.97
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 58.9	* 2910	* 2080	* 48.4	* 23.5	* 150
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Source STEP	D1	D2	PZ5	PZ6	MST11
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	*	<2.00	*	<20.0	*	<20.0	*	<2.00	*	<2.00	*	4.44
DN223 : Chrome (Cr)	µg/l	*	<5.00	*	<50.0	*	<50.0	*	<5.00	*	<5.00	*	<5.00
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	*	7.08	*	<50.0	*	<50.0	*	<5.00	*	10.5	*	<5.00
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	*	28.9	*	1250	*	2440	*	<5.00	*	887	*	135
LS116 : Nickel (Ni)	µg/l	*	<20.0	*	<200	*	<200	*	<20.0	*	<20.0	*	<20.0
LS184 : Plomb (Pb)	µg/l	*	7.20	*	<50.0	*	<50.0	*	<5.00	*	25.3	*	<5.00
LS112 : Zinc (Zn)	µg/l	*	<50.0	*	<500	*	573	*	<50.0	*	<50.0	*	<50.0

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	*	0.17	*	2530	*	1710	*	<0.10	*	<0.10	*	1.48
-----------------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------	---	------

Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS
EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SEPS2 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / Arsine / Source STEP / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /
La nature de l'échantillon ne nous permet pas de tenir les limites de quantification habituelles.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SEPS2 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / Arsine / Source STEP / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / Arsine / Source STEP / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Cobalt et Cobalt dissous sont jugés équivalents.	(008)	SEPS1
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Fer (Fe) dissous et de Fer (Fe) sont jugés équivalents.	(020) (022)	D1 / PZ5 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SEPS2 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / Arsine / Source STEP / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087739

Version du : 10/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Date de réception technique : 12/06/2020

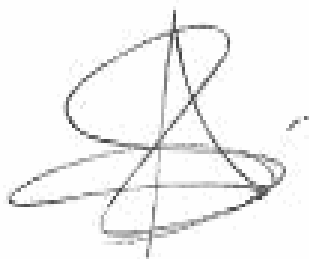
Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESO



Alexandra Scherrer
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 18 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

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

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Annexe technique
Dossier N° : 20E087739

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-585036

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020-ESO

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :	
DN223	Chrome (Cr)	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.5	µg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France	
DN226	Cyanures totaux	Flux continu [Flux continu] - NF EN ISO 14403	10	µg/l		
IXS3U	Thiocyanates	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.1	mg/l	Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS	
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	°F	Eurofins Analyse pour l'Environnement France	
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	°F		
LS025	Filtration 0.45 µm	Filtration - Méthode interne				
LS02I	Chlorures (Cl)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg/l		
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1				
	Nitrates		1	mg NO3/l		
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l		
LS02R	Ammonium	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.05	mg NH4/l		
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)					
	Nitrites		0.04	mg NO2/l		
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l		
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l		
LS064	Cyanures aisément libérables	Flux continu - NF EN ISO 14403-2	10	µg/l		
LS073	Carbonates (CO3)	Calcul - NF EN ISO 9963-1		mg CO3/l		
LS074	Hydrogénocarbonates (HCO3)			mg HCO3/l		
LS0EZ	Manganèse (Mn) dissous	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.005	mg/l		
LS0F0	Arsenic (As) dissous		0.005	mg/l		
LS0F8	Cadmium (Cd) dissous		0.005	mg/l		
LS0FA	Nickel (Ni) dissous		0.005	mg/l		
LS0FB	Zinc (Zn) dissous		0.02	mg/l		
LS0FC	Cuivre (Cu) dissous		0.01	mg/l		
LS0FD	Plomb (Pb) dissous		0.005	mg/l		
LS0MI	Aluminium (Al) dissous		0.03	mg/l		
LS0QF	Chrome (Cr) dissous		0.005	mg/l		
LS101	Aluminium (Al)		0.05	mg/l		
LS109	Fer (Fe)		0.01	mg/l		
LS112	Zinc (Zn)		ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	5	µg/l	
LS116	Nickel (Ni)			2	µg/l	
LS122	Arsenic (As)		ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.005	mg/l	
LS125	Bismuth (Bi)		0.05	mg/l		
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l		

Annexe technique

Dossier N° : 20E087739

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-585036

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020-ESO

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS130	Cobalt (Co)		0.005	mg/l	
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l	
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l	
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l	
LS158	Cadmium (Cd)	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.2	µg/l	
LS162	Cuivre (Cu)		0.5	µg/l	
LS177	Manganèse (Mn)		0.5	µg/l	
LS184	Plomb (Pb)		0.5	µg/l	
LS205	Fer (Fe) dissous	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LSDSU	Cobalt (Co) dissous		0.005	mg/l	
LSFA7	Bismuth (Bi) dissous	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1	µg/l	

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 20E087739

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-116578-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-585036

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022
SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 06-2020-ESO

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Eau souterraine

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	AD7	10/06/2020 10:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
002	AD9	10/06/2020 09:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
003	AD10	10/06/2020 09:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
004	AD12	10/06/2020 13:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
005	AD16	10/06/2020 10:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
006	PZ8	10/06/2020 11:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
007	BP11	10/06/2020 11:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
008	SEPS1	10/06/2020 14:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
009	SEPS2	10/06/2020 15:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
010	SC7	10/06/2020 15:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
011	L2	10/06/2020 16:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
012	PZ14	10/06/2020 15:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
013	PZ15	10/06/2020 15:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
014	PB1	10/06/2020 09:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
015	PB2	10/06/2020 08:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
016	PB3	10/06/2020 09:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
017	Point V	10/06/2020 11:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
018	Arsine	10/06/2020 10:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
019	Source STEP	10/06/2020 11:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
020	D1	10/06/2020 10:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
021	D2	10/06/2020 12:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
022	PZ5	10/06/2020 14:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
023	PZ6	10/06/2020 14:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
024	MST11	10/06/2020 14:30:00	12/06/2020	12/06/2020		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103107-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-001 / AD7 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 10:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	0.12	mg/l	±0.030
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Elodie Borne
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102307-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-002 / AD9 -	

N° ech **20M041505-002** | Version AR-20-IX-102307-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-002 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 09:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103108-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-003 / AD10 -	

N° ech **20M041505-003** | Version AR-20-IX-103108-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E087739-003 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 09:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Elodie Borne
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102308-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-004 / AD12 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 13:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	0.18	mg/l	±0.045
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102309-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-005 / AD16 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 10:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102310-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-006 / PZ8 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 11:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102311-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-007 / BP11 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 11:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102312-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
008	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-008 / SEPS1 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 14:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102313-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

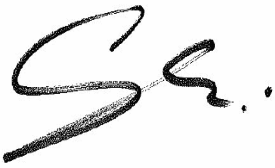
Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
009	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-009 / SEPS2 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 15:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-109538-01

Version du : 30/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

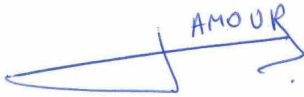
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-010 / SC7 -	

N° ech **20M041505-010** | Version AR-20-IX-109538-01(30/06/2020) | Votre réf. 20E087739-010 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 15:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	199	mg/l	±50
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103109-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-011 / L2 -	

N° ech **20M041505-011** | Version AR-20-IX-103109-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E087739-011 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 16:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Elodie Borne
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110439-01

Version du : 01/07/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

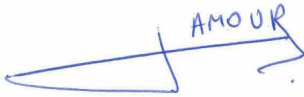
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-012 / PZ14 -	

N° ech **20M041505-012** | Version AR-20-IX-110439-01(01/07/2020) | Votre réf. 20E087739-012 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 15:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	1770	mg/l	±443
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110440-01

Version du : 01/07/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

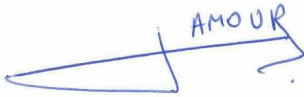
Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-013 / PZ15 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 15:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	3760	mg/l	±940
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102314-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-014 / PB1 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 09:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	1.21	mg/l	±0.303
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102315-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-015 / PB2 -	

N° ech **20M041505-015** | Version AR-20-IX-102315-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-015 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 08:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	0.41	mg/l	±0.103
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102316-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-016 / PB3 -	

N° ech **20M041505-016** | Version AR-20-IX-102316-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-016 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 09:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102317-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

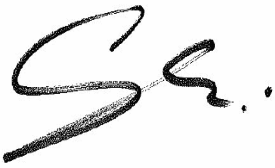
Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-017 / Point V -	

Date de prélèvement	10/06/2020 11:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102318-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-018 / Arsine -	

Date de prélèvement	10/06/2020 10:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102319-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-019 / Source STEP -	

N° ech **20M041505-019** | Version AR-20-IX-102319-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-019 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 11:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	0.17	mg/l	±0.043
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110441-01

Version du : 01/07/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

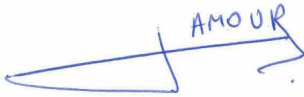
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-020 / D1 -	

N° ech **20M041505-020** | Version AR-20-IX-110441-01(01/07/2020) | Votre réf. 20E087739-020 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 10:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	2530	mg/l	+633
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110442-01

Version du : 01/07/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

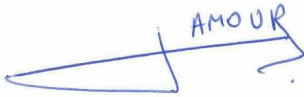
Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-021 / D2 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 12:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	1710	mg/l	+428
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102320-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-022 / PZ5 -	

N° ech **20M041505-022** | Version AR-20-IX-102320-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-022 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 14:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102321-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
023	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-023 / PZ6 -	

N° ech **20M041505-023** | Version AR-20-IX-102321-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E087739-023 Page 2/2

Date de prélèvement	10/06/2020 14:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102322-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041505

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097755

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
024	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E087739-024 / MST11 -	

Date de prélèvement	10/06/2020 14:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	1.48	mg/l	±0.370
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

MINELIS
Monsieur Christophe GROSSIN
8 rue paulin talabot
31000 TOULOUSE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +33 388025186

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau de surface	(ESU)	RS1
002	Eau de surface	(ESU)	RS2
003	Eau de surface	(ESU)	RS3
004	Eau de surface	(ESU)	RS4
005	Eau de surface	(ESU)	RS5
006	Eau de surface	(ESU)	RS6
007	Eau de surface	(ESU)	RS7
008	Eau de surface	(ESU)	RS8
009	Eau de surface	(ESU)	MAL1
010	Eau de surface	(ESU)	MAL2
011	Eau de surface	(ESU)	ENT1
012	Eau de surface	(ESU)	GP2
013	Eau de surface	(ESU)	GP3
014	Eau de surface	(ESU)	GRE1
015	Eau de surface	(ESU)	GRE2
016	Eau de surface	(ESU)	OR1
017	Eau de surface	(ESU)	OR2
018	Eau de surface	(ESU)	OR3
019	Eau de surface	(ESU)	OR4
020	Eau de surface	(ESU)	OR5
021	Eau de surface	(ESU)	OR6
022	Eau de surface	(ESU)	OR7
023	Eau de surface	(ESU)	OR8
024	Eau de surface	(ESU)	OR9
025	Eau de surface	(ESU)	OR10
026	Eau de surface	(ESU)	OR11
027	Eau de surface	(ESU)	LAGUNE
028	Eau de surface	(ESU)	BEAL de SINDILLA

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	RS6
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	<2.00	*	2.2	*	6.2	*	6.5	*	15.3	*	16.9
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	0.00	*	<1.92	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	0.00	*	0.00	*	27.0	*	29.9	*	138	*	157

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	3.10	#	2.64	#	3.26	#	3.50	#	3.84	#	3.70
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.70	#	0.60	#	0.74	#	0.79	#	0.87	#	0.84
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	6.34	*	6.45	*	8.60	*	8.17	*	11.6	*	11.9
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	<0.05	#	<0.05	#	<0.01	#	<0.05	#	<0.05	#	0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	7.02	*	9.29	*	117	*	92.8	*	68.3	*	86.8
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	RS6
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.007	* 0.031	* 0.149	* 0.158	* 0.071	* 0.072
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 5.63	* 6.93	* 38.7	* 42.5	* 60.8	* 67.5
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* <0.01	* 0.01	* 0.01	* 0.01	* <0.01	* <0.01
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 1.89	* 2.17	* 12.4	* 13.6	* 19.0	* 22.8
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.66	* 0.71	* 0.89	* 1.25	* 1.05	* 1.33
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 4.90	* 5.04	* 6.63	* 7.07	* 8.14	* 8.78
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 0.60	* 0.70	* 0.48	* 0.47
LS153 : Arsenic (As)	µg/l	* 5.62	* 28.4	* 133	* 151	* 91.5	* 63.9
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 1.63	* 1.95	* 1.78	* 1.43	* 1.03	* 1.18
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 0.77	* 1.71	* 1.02	* 1.05	* 2.68	* 2.34

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# <0.10	* <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	MAL1	MAL2	ENT1	GP2
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	* 18.4	* 17.3	* 3.1	* 2.2	* <2.00	* <2.00
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <13.0	* <2.40	* 0.00	* 0.00
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 176	* 162	* 0.00	* 0.00	* 0.00	* 0.00

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 3.43	# 3.46	# <1.00	# <1.00	# 2.27	# 6.40
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.77	# 0.78	# 0.21	# <0.20	# 0.51	# 1.45
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 13.8	* 13.6	* 9.68	* 12.9	* 10.5	* 11.7
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.05	# 0.12	# <0.05	# 0.05	# 0.51	# 0.37
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 87.8	* 69.7	* 19.6	* 48.0	* 2300	* 1940
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* 105	* 98.5
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* 93.0	* 58.9

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	MAL1	MAL2	ENT1	GP2
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.073	* 0.063	* <0.005	* 0.024	* 0.070	* 0.029
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 72.0	* 68.5	* 10.4	* 19.0	* 340	* 295
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 8.09	* 5.89
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.03	* 0.04	* 0.02	* 0.02	* 0.31	* 0.89
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.31	* 0.06
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 21.5	* 19.3	* 4.03	* 5.05	* 319	* 245
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 13.8	* 10.2
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 1.37	* 1.35	* 0.79	* 0.88	* 4.86	* 8.28
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 9.17	* 9.63	* 8.14	* 8.91	* 14.0	* 15.8
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* 0.53	* 0.47	* <0.20	* 0.26	* 1.35	* 1.38
LS153 : Arsenic (As)	µg/l	* 70.3	* 59.2	* 2.98	* 22.5	* 73.3	* 294
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 1.84	* 1.74	* 2.33	* 3.48	* 7790	* 5050
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 7.88	* 7.24	* 2.87	* 6.94	* 12800	* 9430

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	GP3	GRE1	GRE2	OR1	OR2	OR3
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* <2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	* 30.9	* 2.8	* 2.7	* 2.3	* 2.5	* 5.0
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <9.48	* <8.52	* <3.96	* <6.48	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 328	* 0.00	* 0.00	* 0.00	* 0.00	* 11.8

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 4.94	# 1.75	# 1.49	# 2.79	# 2.52	# 2.60
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 1.12	# 0.40	# 0.34	# 0.63	# 0.57	# 0.59
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 21.4	* 9.57	* 9.17	* 6.92	* 7.15	* 7.62
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# 0.05	# 0.08	# 0.05	# <0.05	# 0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 191	* 13.0	* 23.7	* 9.56	* 16.1	* 17.3
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* 0.05	* <0.05	* <0.05	* 0.09	* 0.06	* <0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* 0.04	* <0.03	* <0.03	* 0.06	* 0.06	* 0.04

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	GP3	GRE1	GRE2	OR1	OR2	OR3
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.066	* 0.007	* 0.73	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 121	* 9.43	* 12.6	* 8.63	* 11.5	* 18.7
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.02	* <0.01	* 0.04	* 0.10	* 0.08	* 0.06
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.06	* 0.05	* 0.05
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 56.9	* 2.97	* 3.74	* 2.00	* 2.94	* 4.48
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 2.26	* 0.82	* 0.64	* 0.82	* 0.85	* 0.87
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 14.6	* 7.10	* 7.19	* 5.31	* 5.49	* 5.68
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* 1.01	* <0.20	* 0.56	* <0.20	* <0.20	* <0.20
LS153 : Arsenic (As)	µg/l	* 66.4	* 7.04	* 783	* 3.92	* 5.27	* 5.93
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 7.77	* 1.39	* 2.93	* 0.94	* 1.05	* 0.90
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 14.6	* <0.50	* 8.00	* 2.51	* 2.30	* 2.31

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	5.3	*	6.0	*	6.00	*	6.1	*	6.7	*	9.8
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	15.4	*	24.2	*	24.4	*	26.1	*	33.1	*	70.6

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	2.52	#	2.33	#	2.65	#	2.83	#	2.51	#	3.60
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.57	#	0.53	#	0.60	#	0.64	#	0.57	#	0.81
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	0.11	#	0.15
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	0.03	#	0.05
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	7.24	*	7.32	*	7.40	*	7.91	*	8.29	*	10.3
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	<0.05	#	<0.05	#	<0.05	#	0.20	#	0.13	#	0.08
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	21.0	*	22.3	*	21.9	*	37.4	*	43.5	*	43.8
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	*	0.03	*	0.03	*	0.03	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.007	* 0.009	* 0.012	* 0.021	* 0.026	* 0.033
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 20.0	* 22.5	* 22.2	* 25.9	* 28.7	* 39.4
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.06	* 0.06	* 0.05	* 0.09	* 0.09	* 0.08
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 0.04	* 0.03	* 0.03	* 0.07	* 0.06	* 0.04
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 5.08	* 5.87	* 5.80	* 6.38	* 6.99	* 9.47
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.018	* 0.035	* 0.017
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.86	* 0.88	* 0.87	* 0.93	* 1.08	* 1.11
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 5.82	* 6.01	* 6.00	* 9.60	* 10.6	* 10.5
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* 0.24
LS153 : Arsenic (As)	µg/l	* 5.62	* 7.53	* 10.7	* 23.2	* 25.2	* 30.2
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 0.95	* 0.90	* 1.05	* 1.09	* 1.10	* 1.31
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 1.72	* 1.84	* 2.47	* 18.1	* 33.7	* 22.1

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10	# <0.10
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	025	026	027	028
Référence client :	OR10	OR11	LAGUNE	BEAL de SINDILLA
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée
----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	9.8	*	12.2	*	2.7	*	26.0
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<8.04	*	<24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	70.6	*	100	*	0.00	*	268

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)									
Nitrates	mg NO3/l	#	3.43	#	4.45	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.77	#	1.01	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)									
Nitrites	mg NO2/l	#	0.15	#	0.10	#	0.08	#	0.18
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.05	#	0.03	#	0.02	#	0.05
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	10.2	*	12.1	*	253	*	25.9
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.05	#	<0.05	#	<0.01	#	6.39
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	42.6	*	46.2	*	3680	*	538
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	38	*	<10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

N° Echantillon	025	026	027	028
Référence client :	OR10	OR11	LAGUNE	BEAL de SINDILLA
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020	11/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.9°C	8.9°C	8.9°C	8.9°C

Métaux

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.032	* 0.025	* 3.45	* 0.344
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 39.0	* 47.6	* 497	* 160
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.08	* 0.08	* 0.12	* 6.88
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 0.04	* 0.02	* 0.04	* <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 9.27	* 10.4	* 84.7	* 41.8
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.012	* <0.005	* 0.181	* 5.44
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.88	* 1.07	* 50.4	* 6.84
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 10.3	* 9.98	* 1290	* 122
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* 0.29	* 0.27	* 15.9	* 0.22
LS153 : Arsenic (As)	µg/l	* 35.6	* 28.6	* 3860	* 2030
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 1.27	* 2.01	* 5.69	* 0.60
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 17.2	* 10.6	* 184	* 4870

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# <0.10	# <0.10	# 328	# <0.10
----------------------	------	---------	---------	-------	---------

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / MAL1 / MAL2 / ENT1 / GP2 / GP3 / GRE1 / GRE2 / OR1 / OR2 / OR3 / OR4 OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / LAGUNE / BEAL de SINDILLA /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.	(001) (003) (004) (005) (006) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028)	RS1 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS8 / MAL1 / MAL2 / ENT1 / GP2 / GP3 / GRE1 / GRE2 / OR / OR2 / OR3 / OR4 / OR5 / OR6 OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / LAGUNE / BEAL de SINDILLA /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / MAL1 / MAL2 / ENT1 / GP2 / GP3 / GRE1 / GRE2 / OR1 / OR2 / OR3 / OR4 OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / LAGUNE / BEAL de SINDILLA /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Aluminium (Al) dissous et de Aluminium (Al) sont jugés équivalents.	(017)	OR2
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Arsenic (As) dissous et de Arsenic (As) sont jugés équivalents.	(001) (002) (003) (004) (006) (007) (008) (010) (019) (020) (021) (023) (024)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS6 / RS7 / RS8 / MAL2 / OR4 / OR5 / OR6 / OR8 / OR9 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Cuivre (Cu) dissous et de Cuivre (Cu) sont jugés équivalents.	(011) (012)	ENT1 / GP2 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Fer (Fe) dissous et de Fer (Fe) sont jugés équivalents.	(011)	ENT1
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Manganèse (Mn) dissous et de Manganèse (Mn) sont jugés équivalents.	(011) (012) (023) (028)	ENT1 / GP2 / OR8 / BEAL de SINDILLA /

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / MAL1 / MAL2 / ENT1 / GP2 / GP3 / GRE1 / GRE2 / OR1 / OR2 / OR3 / OR4 OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / LAGUNE / BEAL de SINDILLA /
--	---	--



Marine Guth

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 17 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

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

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Annexe technique
Dossier N° : 20E086803

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-585031

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020-ESU

Eau de surface

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :	
DN226	Cyanures totaux	Flux continu [Flux continu] - NF EN ISO 14403	10	µg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France	
IXS3U	Thiocyanates	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.1	mg/l	Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS	
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	°F	Eurofins Analyse pour l'Environnement France	
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	°F		
LS025	Filtration 0.45 µm	Filtration - Méthode interne				
LS02I	Chlorures (Cl)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg/l		
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1				
	Nitrates Azote nitrique		1 0.2	mg NO3/l mg N-NO3/l		
LS02R	Ammonium	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.05	mg NH4/l		
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04	mg NO2/l		
			0.01	mg N-NO2/l		
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l		
LS073	Carbonates (CO3)	Calcul - NF EN ISO 9963-1		mg CO3/l		
LS074	Hydrogénocarbonates (HCO3)			mg HCO3/l		
LS0EZ	Manganèse (Mn) dissous	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.005	mg/l		
LS0F0	Arsenic (As) dissous		0.005	mg/l		
LS0F7	Antimoine (Sb) dissous		0.02	mg/l		
LS0FC	Cuivre (Cu) dissous		0.01	mg/l		
LS0MI	Aluminium (Al) dissous		0.03	mg/l		
LS101	Aluminium (Al)		0.05	mg/l		
LS109	Fer (Fe)		0.01	mg/l		
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l		
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l		
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l		
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l		
LS151	Antimoine (Sb)		ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.2	µg/l	
LS153	Arsenic (As)			0.2	µg/l	
LS162	Cuivre (Cu)			0.5	µg/l	
LS177	Manganèse (Mn)	0.5		µg/l		
LS205	Fer (Fe) dissous	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l		

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 20E086803

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-108375-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-585031

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022
SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 06-2020-ESU

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Eau de surface

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	RS1	08/06/2020 16:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
002	RS2	09/06/2020 09:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
003	RS3	08/06/2020 16:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
004	RS4	08/06/2020 17:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
005	RS5	08/06/2020 15:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
006	RS6	08/06/2020 14:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
007	RS7	09/06/2020 09:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
008	RS8	08/06/2020 08:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
009	MAL1	08/06/2020 16:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
010	MAL2	08/06/2020 16:15:00	11/06/2020	11/06/2020		
011	ENT1	08/06/2020 15:15:00	11/06/2020	11/06/2020		
012	GP2	08/06/2020 15:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
013	GP3	08/06/2020 14:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
014	GRE1	08/06/2020 11:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
015	GRE2	08/06/2020 12:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
016	OR1	08/06/2020 11:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
017	OR2	08/06/2020 11:15:00	11/06/2020	11/06/2020		
018	OR3	08/06/2020 10:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
019	OR4	08/06/2020 10:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
020	OR5	08/06/2020 10:15:00	11/06/2020	11/06/2020		
021	OR6	08/06/2020 10:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
022	OR7	08/06/2020 09:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
023	OR8	08/06/2020 09:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
024	OR9	08/06/2020 08:30:00	11/06/2020	11/06/2020		
025	OR10	08/06/2020 08:15:00	11/06/2020	11/06/2020		
026	OR11	08/06/2020 08:00:00	11/06/2020	11/06/2020		
027	LAGUNE	08/06/2020 09:45:00	11/06/2020	11/06/2020		
028	BEAL de SINDILLA	08/06/2020 09:15:00	11/06/2020	11/06/2020		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102289-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E086803-001 / RS1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-001** | Version AR-20-IX-102289-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-001

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 16:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102290-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E086803-002 / RS2 -	

Date de prélèvement	09/06/2020 09:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103157-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E086803-003 / RS3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-003** | Version AR-20-IX-103157-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-003 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 16:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102291-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E086803-004 / RS4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-004** | Version AR-20-IX-102291-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-004

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 17:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102292-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E086803-005 / RS5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-005** | Version AR-20-IX-102292-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-005 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 15:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103158-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E086803-006 / RS6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-006** | Version AR-20-IX-103158-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-006

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 14:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102293-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau de surface	20E086803-007 / RS7 -	

Date de prélèvement	09/06/2020 09:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates <small>Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *</small>	<0.10	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>		



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

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

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102294-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
008	Eau de surface	20E086803-008 / RS8 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-008** | Version AR-20-IX-102294-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-008 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 08:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102295-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
009	Eau de surface	20E086803-009 / MAL1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-009** | Version AR-20-IX-102295-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-009 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 16:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102296-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau de surface	20E086803-010 / MAL2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-010** | Version AR-20-IX-102296-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-010

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 16:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102297-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau de surface	20E086803-011 / ENT1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-011** | Version AR-20-IX-102297-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-011 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 15:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102298-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau de surface	20E086803-012 / GP2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-012** | Version AR-20-IX-102298-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-012

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 15:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité		
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l	
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102299-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau de surface	20E086803-013 / GP3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-013** | Version AR-20-IX-102299-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-013 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 14:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
			mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102300-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de surface	20E086803-014 / GRE1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-014** | Version AR-20-IX-102300-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-014 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 11:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102301-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau de surface	20E086803-015 / GRE2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

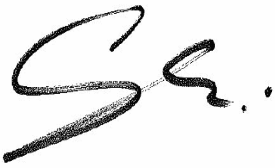
(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-015** | Version AR-20-IX-102301-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-015 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 12:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
			mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102302-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau de surface	20E086803-016 / OR1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-016** | Version AR-20-IX-102302-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-016

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 11:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité		
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l	
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103159-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau de surface	20E086803-017 / OR2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-017** | Version AR-20-IX-103159-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-017 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 11:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103160-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau de surface	20E086803-018 / OR3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-018** | Version AR-20-IX-103160-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-018 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 10:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103161-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau de surface	20E086803-019 / OR4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-019** | Version AR-20-IX-103161-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-019

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 10:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité		
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l	
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103162-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau de surface	20E086803-020 / OR5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-020** | Version AR-20-IX-103162-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-020

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 10:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité			
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l		
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103163-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau de surface	20E086803-021 / OR6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-021** | Version AR-20-IX-103163-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-021

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 10:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité			
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l		
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103164-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau de surface	20E086803-022 / OR7 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-022** | Version AR-20-IX-103164-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-022

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 09:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité		
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l	
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103165-01

Version du : 24/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
023	Eau de surface	20E086803-023 / OR8 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-023** | Version AR-20-IX-103165-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-023 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 09:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102303-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
024	Eau de surface	20E086803-024 / OR9 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-024** | Version AR-20-IX-102303-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-024

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 08:30	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102304-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
025	Eau de surface	20E086803-025 / OR10 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-025** | Version AR-20-IX-102304-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-025 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 08:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102305-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
026	Eau de surface	20E086803-026 / OR11 -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-026** | Version AR-20-IX-102305-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-026

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 08:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité		
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10	mg/l	
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110438-01

Version du : 01/07/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
027	Eau de surface	20E086803-027 / LAGUNE -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

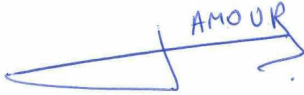
N° ech **20M041503-027** | Version AR-20-IX-110438-01(01/07/2020) | Votre réf. 20E086803-027

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 09:45	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	328	mg/l	±82
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Mahmoud Amour
 Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

**EUROFINS ANALYSES POUR
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS**
Département Environnement
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102306-01

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
028	Eau de surface	20E086803-028 / BEAL de SINDILLA -	(1203) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

N° ech **20M041503-028** | Version AR-20-IX-102306-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-028

Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 09:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10
	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		mg/l



Ghislaine Schmitt
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

MINELIS
Monsieur Christophe GROSSIN
8 rue paulin talabot
31000 TOULOUSE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +33 388025186

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	RS1
002	Sol	(SOL)	RS2
003	Sol	(SOL)	RS3
004	Sol	(SOL)	RS4
005	Sol	(SOL)	RS5
006	Sol	(SOL)	RS6
007	Sol	(SOL)	RS7
008	Sol	(SOL)	RS8
009	Sol	(SOL)	MAL1
010	Sol	(SOL)	MAL2
011	Sol	(SOL)	MAL3
012	Sol	(SOL)	ENT1
013	Sol	(SOL)	GP1
014	Boue	(BO)	GP2
015	Sol	(SOL)	GP3
016	Sol	(SOL)	GRE1
017	Sol	(SOL)	GRE2
018	Sol	(SOL)	GRE3
019	Sol	(SOL)	OR1
020	Sol	(SOL)	OR2
021	Sol	(SOL)	OR3
022	Sol	(SOL)	OR4
023	Sol	(SOL)	OR5
024	Sol	(SOL)	OR6
025	Sol	(SOL)	OR7
026	Sol	(SOL)	OR8
027	Sol	(SOL)	OR9
028	Sol	(SOL)	OR10
029	Sol	(SOL)	OR11
030	Sol	(SOL)	LAGUNE
031	Sol	(SOL)	BEAL
032	Sol	(SOL)	BOUVIL
033	Sol	(SOL)	PMVIL
034	Sol	(SOL)	BOUCQ
035	Sol	(SOL)	MDCQ

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

036	Sol	(SOL)	MBCQ
-----	-----	-------	------

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	RS6
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	08/06/2020	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	3.52	3.06	2.25	20.4	11.9	5.70	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	15300	13400	12500	13600	9230	8230	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1.00	1.14	3.24	3.70	<1.00	1.08	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	305	1450	2400	1830	711	591	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	6.18	19.6	15.2	33.9	8.73	12.4	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0.70	0.68	0.58	1.04	0.50	0.47	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	24.3	22.5	19.8	21.1	14.0	11.9	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	16.8	12.5	11.4	18.3	8.06	7.33	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	81.0	84.9	96.0	88.3	37.8	38.3	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	456	367	333	488	272	247	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	34.4	32.4	30.0	33.4	20.3	18.2	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	24.4	20.7	22.3	38.8	20.7	15.7	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	146	133	107	147	51.3	43.1	

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	MAL1	MAL2	MAL3	ENT1
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	09/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	6.16	4.27	46.7	24.5	41.2	48.5	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	8420	6000	16000	13700	11000	39100	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1.08	<1.00	<1.00	3.03	3.85	5.37	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	485	252	555	1870	1770	2160	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	7.24	5.82	13.0	36.1	34.4	38.1	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0.51	0.40	2.73	2.57	1.27	3.91	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	12.3	9.27	20.4	20.1	14.7	28.3	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	8.54	5.97	24.3	34.4	21.9	38.0	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	39.6	25.5	58.7	99.4	79.3	1380	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	292	224	761	825	597	933	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	17.9	13.4	43.9	43.7	30.2	65.2	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	25.6	34.7	108	84.4	71.2	172	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	54.5	46.3	164	347	150	405	

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	GP1	GP2	GP3	GRE1	GRE2	GRE3
Matrice :	SOL	BO	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	13/06/2020	25/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	7.11	9.44	22.0	36.1	6.46	2.82	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	11900	124000	12800	18500	15400	15600	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	3.85	7.20	2.45	<1.00	1.45	2.84	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	463	1030	234	219	1060	2160	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	10.1	23.7	11.9	9.61	29.2	49.9	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	1.06	1.28	1.91	0.68	0.92	1.25	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	15.7	15.0	12.0	30.4	23.5	21.9	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10.0	27.2	20.7	15.0	14.4	14.2	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	99.4	1350	430	57.6	76.7	182	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	601	392	561	466	601	835	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	23.7	53.6	52.3	35.7	33.1	36.9	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	161	111	56.3	18.9	31.3	44.7	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	171	198	153	95.1	100	111	

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR1	OR2	OR3	OR4	OR5	OR6
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	3.97	19.2	27.5	5.81	9.91	3.47	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	14000	13300	13700	14500	13200	14400	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	80.0	156	105	129	173	151	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	8.39	26.3	<5.00	7.31	8.17	10.2	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0.50	0.86	0.58	0.63	0.66	0.80	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	22.1	22.7	25.5	22.3	22.2	22.3	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10.3	11.0	11.7	10.3	9.97	10.3	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	42.3	82.7	49.0	38.4	44.7	40.5	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	306	488	328	325	358	355	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	28.7	37.8	29.7	27.6	28.7	28.2	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	16.0	134	19.5	19.7	48.2	59.1	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	70.5	77.8	96.4	81.2	78.1	95.6	

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	OR7	OR8	OR9	OR10	OR11	LAGUNE
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020	08/06/2020
Date de début d'analyse :	13/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020	12/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	2.81	6.11	9.01	10.7	4.93	7.18	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	10600	12100	11900	10400	13900	16700	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1.27	<1.00	<1.00	1.55	<1.00	14.0	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	347	240	205	205	145	1110	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	10.5	12.3	6.35	8.72	11.6	41.4	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	1.27	1.00	0.67	0.78	0.77	2.67	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	16.6	20.7	19.5	16.8	20.1	19.7	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	10.1	10.1	9.37	6.82	9.90	18.9	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	71.1	53.4	40.9	59.6	68.7	158	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	437	465	388	489	492	428	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	25.7	26.2	23.8	22.7	25.2	21.4	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	137	94.9	48.6	72.8	43.0	111	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	91.5	118	90.5	132	75.7	117	

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 20E087987

Version du : 06/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	BEAL	BOUVIL	PMVIL	BOUCQ	MDCQ	MBCQ
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	08/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020	10/06/2020
Date de début d'analyse :	12/06/2020	12/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020	13/06/2020
Température de l'air de l'enceinte :	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C	*	-	*	-	*	-	*	-
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm	% P.B.	15.6	6.96	18.5	29.5	25.5	13.5	

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	*	-	*	-	*	-	*	-
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg M.S.	8880	7540	14400	5400	11500	9710	
LS863 : Antimoine (Sb)	mg/kg M.S.	1.83	1.91	<1.00	1.48	1.27	<1.00	
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg M.S.	211	219	214	120	36.8	352	
LS868 : Bismuth (Bi)	mg/kg M.S.	8.70	18.4	7.79	<5.00	6.86	8.35	
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0.70	0.87	1.00	0.79	0.63	0.82	
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	11.9	11.8	22.9	21.7	15.7	15.1	
LS873 : Cobalt (Co)	mg/kg M.S.	4.09	6.63	12.1	3.44	6.88	8.48	
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	35.3	58.7	108	21.0	59.0	61.4	
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg M.S.	255	342	531	157	292	387	
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	10.2	18.4	26.3	11.1	15.7	20.0	
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	46.9	78.3	83.0	20.4	41.8	48.7	
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	35.2	57.9	186	42.7	71.9	87.4	

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E087987

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

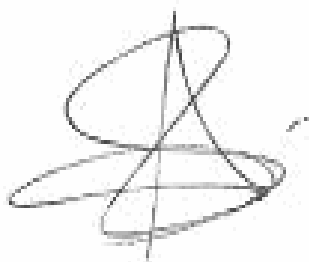
Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Référence Commande : SAL 06-2020 SED

Version du : 06/07/2020

Date de réception technique : 12/06/2020

Première date de réception physique : 12/06/2020


Alexandra Scherrer

Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 14 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

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

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Annexe technique
Dossier N° : 20E087987

N° de rapport d'analyse :AR-20-LK-111002-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-591565

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020 SED

Boue

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS862	Aluminium (Al)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B - Décembre 2000 (Norme abrog)	5	mg/kg M.S.	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS863	Antimoine (Sb)		1	mg/kg M.S.	
LS865	Arsenic (As)		1	mg/kg M.S.	
LS868	Bismuth (Bi)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885	5	mg/kg M.S.	
LS870	Cadmium (Cd)		0.4	mg/kg M.S.	
LS872	Chrome (Cr)		5	mg/kg M.S.	
LS873	Cobalt (Co)		1	mg/kg M.S.	
LS874	Cuivre (Cu)		5	mg/kg M.S.	
LS879	Manganèse (Mn)		1	mg/kg M.S.	
LS881	Nickel (Ni)		1	mg/kg M.S.	
LS883	Plomb (Pb)		5	mg/kg M.S.	
LS894	Zinc (Zn)		5	mg/kg M.S.	
XXS01	Minéralisation eau régale - Bloc chauffant		Digestion acide -		
XXS06	Séchage à 40°C	Séchage [Le laboratoire travaillera sur la fraction <à 2mm de l'échantillon sauf demande explicite du client] -			
XXS07	Refus Pondéral à 2 mm	Tamisage [Le laboratoire travaillera sur la fraction <à 2mm de l'échantillon sauf demande explicite du client] -	1	% P.B.	

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS862	Aluminium (Al)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B - Décembre 2000 (Norme abrog)	5	mg/kg M.S.	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS863	Antimoine (Sb)		1	mg/kg M.S.	
LS865	Arsenic (As)		1	mg/kg M.S.	
LS868	Bismuth (Bi)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885	5	mg/kg M.S.	
LS870	Cadmium (Cd)		0.4	mg/kg M.S.	
LS872	Chrome (Cr)		5	mg/kg M.S.	
LS873	Cobalt (Co)		1	mg/kg M.S.	
LS874	Cuivre (Cu)		5	mg/kg M.S.	
LS879	Manganèse (Mn)		1	mg/kg M.S.	
LS881	Nickel (Ni)		1	mg/kg M.S.	

Annexe technique

Dossier N° : 20E087987

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-591565

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020 SED

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS883	Plomb (Pb)		5	mg/kg M.S.	
LS894	Zinc (Zn)		5	mg/kg M.S.	
XXS01	Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	Digestion acide -			
XXS06	Séchage à 40°C	Séchage [Le laboratoire travaillera sur la fraction <à 2mm de l'échantillon sauf demande explicite du client] -			
XXS07	Refus Pondéral à 2 mm	Tamisage [Le laboratoire travaillera sur la fraction <à 2mm de l'échantillon sauf demande explicite du client] -	1	% P.B.	

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 20E087987

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-591565

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022
SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 06-2020 SED

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Boue

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
014	GP2	08/06/2020 15:45:00	12/06/2020	12/06/2020		

Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	RS1	08/06/2020 16:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
002	RS2	09/06/2020 09:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
003	RS3	08/06/2020 16:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
004	RS4	08/06/2020 17:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
005	RS5	08/06/2020 15:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
006	RS6	08/06/2020 14:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
007	RS7	09/06/2020 09:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
008	RS8	08/06/2020 08:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
009	MAL1	08/06/2020 16:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
010	MAL2	08/06/2020 16:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
011	MAL3	08/06/2020 17:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
012	ENT1	08/06/2020 15:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
013	GP1	08/06/2020 15:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
015	GP3	08/06/2020 14:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
016	GRE1	08/06/2020 11:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
017	GRE2	08/06/2020 12:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
018	GRE3	08/06/2020 11:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
019	OR1	08/06/2020 11:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
020	OR2	08/06/2020 11:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
021	OR3	08/06/2020 10:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
022	OR4	08/06/2020 10:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
023	OR5	08/06/2020 10:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
024	OR6	08/06/2020 10:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
025	OR7	08/06/2020 09:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
026	OR8	08/06/2020 09:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
027	OR9	08/06/2020 08:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
028	OR10	08/06/2020 08:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
029	OR11	08/06/2020 08:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
030	LAGUNE	08/06/2020 09:45:00	12/06/2020	12/06/2020		
031	BEAL	08/06/2020 09:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
032	BOUVIL	10/06/2020 11:15:00	12/06/2020	12/06/2020		
033	PMVIL	10/06/2020 11:30:00	12/06/2020	12/06/2020		

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 20E087987

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-111002-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-591565

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022
SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 06-2020 SED

Nom Commande : SAL 06-2020 SED

Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
034	BOUCQ	10/06/2020 08:00:00	12/06/2020	12/06/2020		
035	MDCQ	10/06/2020 08:30:00	12/06/2020	12/06/2020		
036	MBCQ	10/06/2020 08:15:00	12/06/2020	12/06/2020		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 16h30

N° échant. : RS1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 644562,21 Longitude : 6248673,56

Altitude : 278,96 m NGF

Description :

Ru sec amont mine de Villardonnel

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,80 m3/s	7,26	16,45 °C	116 µS/cm	421 mV	7,77 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 09-juin

Heure : 9h00

N° échant. : RS2

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 644971,53 Longitude : 6247916,04

Altitude : 251,88 m NGF

Description :

Ru sec aval mine de Villardonnell

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,44	14,96 °C	131 µS/cm	336 mV	8,38 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 16h45

N° échant. : RS3

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 645587,05 Longitude : 6247011,78

Altitude : 221,14 m NGF

Description :

Ru sec amont confluence Malabau

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,51	15,71 °C	424 µS/cm	417 mV	7,33 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 17h00

N° échant. : RS4

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 645624,45 Longitude : 6246980,67

Altitude : 221,18 m NGF

Description :

Ru sec aval confluence Malabau

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,90 m3/s	7,65	15,48 °C	441 µS/cm	410 mV	7,59 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 15h00

N° échant. : RS5

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649089,80 Longitude : 6245163,68

Altitude : 171,56 m NGF

Description :

Ru sec amont confluence Gourg Peyris

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,56	16,27 °C	576 µS/cm	304 mV	8,22 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 14h45

N° échant. : RS6

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649126 Longitude : 6245170,34

Altitude : 170,64 m NGF

Description :

Ru sec aval confluence Gourg Peyris

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
2,00 m3/s	7,58	15,97 °C	638 µS/cm	305 mV	8,33 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 09-juin

Heure : 9h30

N° échant. : RS7

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650522,92 Longitude : 6243443,88

Altitude : 138,83 m NGF

Description :

Ru Sec au niveau de Raissac

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,57	14,89 °C	647 µS/cm	363 mV	8,63 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 8h45

N° échant. : RS8

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 651177,85 Longitude : 6241861,81

Altitude : 123,76 m NGF

Description :

Ru Sec amont confluence Orbiel

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
2,10 m3/s	7,73	14,30 °C	611 µS/cm	286 mV	8,74 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 16h00

N° échant. : Ma1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 646083,75 Longitude : 6248940,03

Altitude : 338,33 m NGF

Description :

Amont site de Malabau

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	6,61	16,26 °C	201 µS/cm	553 mV	6,37 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 16h15

N° échant. : Mal2

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 646016,79 Longitude : 6248354,76

Altitude : 306,63 m NGF

Description :

Aval site de Malabau

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	5,95	15,68 °C	262 µS/cm	442 mV	7,93 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne
Date : 08-juin
Heure : -
N° échant. : Ma3

Localisation (berge, milieu du lit...) :
Système de coordonnées : Lambert 93
Latitude : 645588,82 Longitude : 6247040,40
Altitude : 223,10 m NGF

Description :

Amont confluence Ru Sec

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG
Date du dernier prélèvement : -
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec

Volumes prélevés : 1L
Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS
le : -

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : -

Réceptionnés au labo le : -

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 15h15

N° échant. : Ent1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 647850,36 Longitude : 6247955,85

Altitude : 275,33 m NGF

Description :

Amont confluence Gourg Peyris

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	4,15	16,26 °C	3822 µS/cm	479 mV	8,08 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : -

N° échant. : GP1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 647838,24 Longitude : 6247954,62

Altitude : 276,68 m NGF

Description :

Amont confluence Entrebuc

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : -

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : -

Réceptionnés au labo le : -

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 15h45

N° échant. : GP2

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 647862,69 Longitude : 6247919,09

Altitude : 274,04 m NGF

Description :

Aval confluence Entrebuc

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) :

Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) :

Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	4,43	16,04 °C	3259 µS/cm	508 mV	7,34 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 14h30

N° échant. : GP3

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649096,51 Longitude : 6245186,20

Altitude : 174,20 m NGF

Description :

Amont confluence Ru Sec

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,94	14,91 °C	1134 µS/cm	314 mV	8,43 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 11h45

N° échant. : GRE1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 647945,55 Longitude : 6250671,85

Altitude : 323,36 m NGF

Description :

Amont verse de Nartau

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,40 m3/s	7,89	15,70 °C	163 µS/cm	281 mV	8,09 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement MINE1 du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 12h00

N° échant. : GRE2

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 648181,51 Longitude : 6249982,60

Altitude : 298,37 m NGF

Description :

Aval verse de Ramele

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,43 m3/s	7,85	16,10 °C	194 µS/cm	275 mV	8,08 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement MINE2 du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne
Date : 08-juin
Heure : -
N° échant. : GRE3

Localisation (berge, milieu du lit...) :
Système de coordonnées : Lambert 93
Latitude : 649537,30 Longitude : 6248494,80
Altitude : 196,30 m NGF

Description :

Aval verse de Ramele

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG
Date du dernier prélèvement : -
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec

Volumes prélevés : 1L
Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS
le : -

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : -

Réceptionnés au labo le : -

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -
support : mail

Remarques diverses :

A noter que lors du prélèvement le Grésillou ne rejoignait pas l'Orbiel.
Le Grésillou s'infiltrait probablement dans les schistes entre le point GRE2 et ce point



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 11h30

N° échant. : OR1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649177,71 Longitude : 6250561,08

Altitude : 238,64 m NGF

Description :

Amont - Les Ilhes (Lastours 0)

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,65 m3/s	8,13	13,00 °C	135 µS/cm	269 mV	8,62 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement LASTOURS 0 du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 11h15

N° échant. : OR2

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649702,02 Longitude : 6249084,85

Altitude : 209,00 m NGF

Description :

Amont Grésillou (Lastours 1)

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,65 m3/s	8,14	13,10 °C	163 µS/cm	263 mV	8,59 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄,NO₂,NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement LASTOURS 1 du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 10h45

N° échant. : OR3

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649564,86 Longitude : 6248497,95

Altitude : 194,78 m NGF

Description :

Aval Grésillou

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	8,08	13,30 °C	217 µS/cm	261 mV	8,63 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Le Grésillou ne rejoignait pas l'Orbiel lors du prélèvement.



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 10h30

N° échant. : OR4

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 649989,26 Longitude : 6247802,55

Altitude : 180,10 m NGF

Description :

Entre Lastours et Pont Limousis

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,75 m3/s	8,09	13,60 °C	232 µS/cm	240 mV	8,47 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement LASTOURS 2 du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 10h15

N° échant. : OR5

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650345,64 Longitude : 6246703,95

Altitude : 165,81 m NGF

Description :

Pont Limousis

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,75 m3/s	8,07	13,60 °C	254 µS/cm	219 mV	8,40 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement PONT LIMOUSIS du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 10h00

N° échant. : OR6

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650894,47 Longitude : 6246222,97

Altitude : 159,95 m NGF

Description :

Entre Pont Limousis et Gué Lassac

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	8,03	14,07 °C	289 µS/cm	188 mV	8,16 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 9h30

N° échant. : OR7

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650792,49 Longitude : 6245701,52

Altitude : 155,95 m NGF

Description :

Gué Lassac

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,80 m3/s	7,88	13,60 °C	300 µS/cm	163 mV	7,65 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement GUE LASSAC du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 9h00

N° échant. : OR8

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 651414,53 Longitude : 6243186,04

Altitude : 133,93 m NGF

Description :

Vic la Vernède

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
1,90 m3/s	8,06	13,60 °C	333 µS/cm	284 mV	8,61 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement VIC LA VERNEDE du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 8h30

N° échant. : OR9

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 651180,02 Longitude : 6241024,07

Altitude : 118,22 m NGF

Description :

Conques - aval confluence Ru Sec

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	8,03	13,60 °C	403 µS/cm	273 mV	8,78 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement CONQUES du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 8h15

N° échant. : OR10

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 652163,95 Longitude : 6239664,17

Altitude : 107,82 m NGF

Description :

Villalier

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,99	13,60 °C	408 µS/cm	260 mV	8,85 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement VILLALIER du suivi environnemental de Salsigne



Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 08-juin

Heure : 8h00

N° échant. : OR11

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 654461,83 Longitude : 6234942,37

Altitude : 79,14 m NGF

Description :

Amont confluence Aude

Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	8,12	14,60 °C	463 µS/cm	202 mV	8,70 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020

Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement TREBES du suivi environnemental de Salsigne



**Fiche de prélèvement
Eau superficielle (A220)**

Site : Salsigne
Date : 08-juin
Heure : 9h45
N° échant. : LAGUNE

Localisation (berge, milieu du lit...) :
Système de coordonnées : Lambert 93
Latitude : 650852,58 Longitude : 6246069,79
Altitude : 159,30 m NGF
Description :
Lagune d'infiltration
Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG
Date du dernier prélèvement : 27-mai
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,41	19,20 °C	8527 µS/cm	201 mV	7,20 mg/L

Volumes prélevés : 1L
Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS
le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :
Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020
Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020
support : mail

Remarques diverses :

Prélèvement réalisé dans la lagune d'infiltration



**Fiche de prélèvement
Eau superficielle (A220)**

Site : Salsigne
Date : 08-juin
Heure : 9h15
N° échant. : BEAL

Localisation (berge, milieu du lit...) :
Système de coordonnées : Lambert 93
Latitude : 650869,01 Longitude : 6244866,00
Altitude : 151,69 m NGF
Description :
Béal de Sindilla
Periodicité du suivi : ponctuelle



Mesures in situ :

Opérateur : CG
Date du dernier prélèvement : -
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,34	14,00 °C	1759 µS/cm	142 mV	4,97 mg/L

Volumes prélevés : 1L
Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS
le : 11/06/2020

Conservation des échantillons :
Envoyés / Récupérés le : 10/06/2020
Réceptionnés au labo le : 11/06/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 08/07/2020
support : mail

Remarques diverses :

Prélèvement réalisé dans le Béal du sindilla
A noter qu'il n'y avait aucun floccs orangés ou de coloration de l'eau lors du prélèvement



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

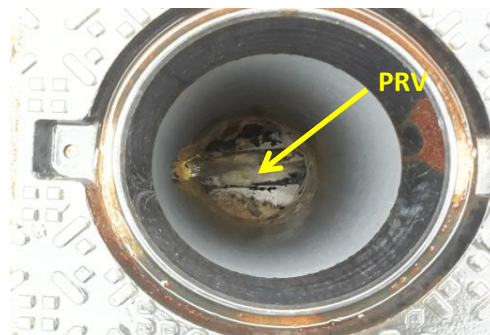
Site : Salsigne

Date : 10-juin

Heure : 10h30

N° échant. : Drain Montredon 1

Localisation (berge, milieu du lit...) :
 Système de coordonnées : Lambert 93
 Latitude : 650650,127 Longitude : 6245968,180
 Altitude : m NGF
 Description : au niveau du regard situé près de la station de traitement.
 Periodicité du suivi : mensuelle
 Etat de l'ouvrage :
 Nature du substratum :



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement :

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments
 Sonde O2 PROODO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,68 m ³ /h	7,18	20,00 °C	15560 µS/cm	-19 mV	6,30 mg/L

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO₃, PE125mL stabilisé NaOH
 4xPE125mL, PE250mL

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 12-juin

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 11-juin

Réceptionnés au labo le : 12-juin

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH₄, NO₂, NO₃, SO₄, Cl, HCO₃, CO₃, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020
 support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne
Date : 10-juin
Heure : 12h00
N° échant. : Drain Montredon 2

Localisation (berge, milieu du lit...) :
Système de coordonnées : Lambert 93
Latitude : 650684,05 Longitude : 6246117,82
Altitude : m NGF
Description : au niveau du regard situé près de la station de traitement.
Periodicité du suivi : mensuelle
Etat de l'ouvrage :
Nature du substratum :



Mesures in situ :

Opérateur : CG
Date du dernier prélèvement :
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments
Sonde O2 PROODO, YSI
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,10 m3/h	6,77	25,30 °C	11980 µS/cm	-88 mV	5,70 mg/L

Volumes prélevés : 1,2 L
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3, PE125mL stabilisé NaOH
4xPE125mL, PE250mL

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINs
le : 12/06/2020

Conservation des échantillons :
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020
Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 10-juin

Heure : 10h45

N° échant. : Source Arsine

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650673,664 Longitude : 6245916,039

Altitude : m NGF

Description : à proximité de la STEP

Periodicité du suivi : mensuelle

Etat de l'ouvrage :

Nature du substratum :



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-mai

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments
Sonde O2 PROoDO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,23 m3/h	7,68	18,3	1679	-37,6	8,03

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3, PE125mL stabilisé NaOH
4xPE125mL, PE250mL

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 12/06/2020

Conservation des échantillons :



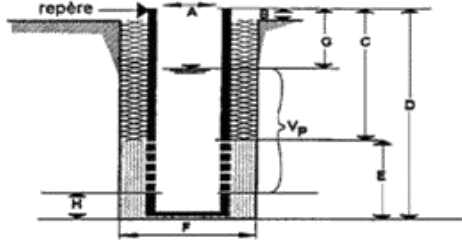
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020



Réceptionnés au labo le : 12/06/2020



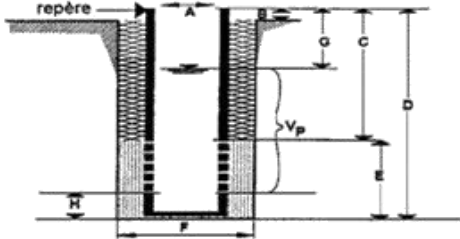
Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca



Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020
support : mail



Remarques diverses :



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ14 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 15h30	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651436,129 Longitude : 6246188,339 Altitude (m NGF) : 241,95			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 16,80 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 14,16 /repère H : fond forage : 16,80 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 14,16 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 15h30 Température de l'eau : 18,40 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 16800 µS/cm Redox : -6 mV pH : 7,83 Oxygène dissous : 6,23 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :		Accès difficile - Piste ravinée - Beaucoup de genêts	



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ15 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 15h45	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651155,573 Longitude : 6245848,062 Altitude (m NGF) : 215,52			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 36,50 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 24,30 /repère H : fond forage : 36,50 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 24,30 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 15h45 Température de l'eau : 17,30 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 23450 µS/cm Redox : -32 mV pH : 7,71 Oxygène dissous : 6,66 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :		Accès très difficile - Beaucoup de broussaille, genêts	



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : SC7 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 15h15	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651394,241 Longitude : 6245720,196 Altitude (m NGF) : 200,11			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 11,60 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 1,65 /repère H : fond forage : 11,60 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 1,65 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 15h15 Température de l'eau : 15,70 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 5002 µS/cm Redox : 117 mV pH : 7,46 Oxygène dissous : 7,01 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : L2 Periodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 16h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650854,432 Longitude : 6245792,653 Altitude (m NGF) : 162,13			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 15,50 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 5,43 /repère H : fond forage : 15,50 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 5,43 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 16h00 Température de l'eau : 14,80 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 3140 µS/cm Redox : 0 mV pH : 7,53 Oxygène dissous : 7,17 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : SEPS1 Periodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 14h45	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651016,854 Longitude : 6245506,597 Altitude (m NGF) : 170,10			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 19,50 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 3,20 /repère H : fond forage : 19,50 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,20 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 14h45 Température de l'eau : 16,70 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 1497 µS/cm Redox : 98 mV pH : 7,79 Oxygène dissous : 7,46 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : SEPS2 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 15h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651194,003 Longitude : 6245547,064 Altitude (m NGF) : 198,50			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 27,50 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 5,25 /repère H : fond forage : 27,50 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 5,25 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 15h00 Température de l'eau : 15,60 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 1799 µS/cm Redox : 102 mV pH : 7,88 Oxygène dissous : 7,22 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



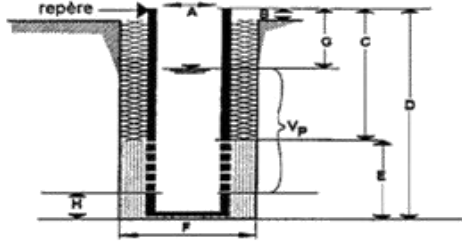
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ8 Periodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 11h30	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650576,566 Longitude : 6245891,881 Altitude (m NGF) : 186,50			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 9,10 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,67 /repère H : fond forage : 9,10 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,67 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 16,40 °C Température de l'air : 19,00 °C Conductivité : 3336 µS/cm Redox : 57 mV pH : 7,52 Oxygène dissous : 7,33 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :		Accès difficile - Beaucoup de broussailles	



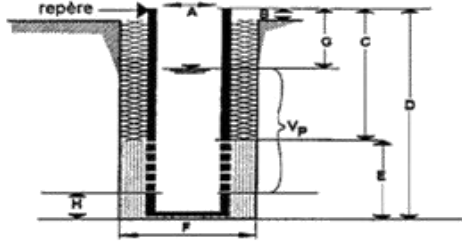
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : BP11 Periodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 11h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue) Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650667,185 Longitude : 6245858,156 Altitude (m NGF) : 171,85			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 8,80 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 4,70 /repère H : fond forage : 8,80 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,70 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 11h00 Température de l'eau : 15,10 °C Température de l'air : 17,00 °C Conductivité : 2414 µS/cm Redox : 7 mV pH : 7,66 Oxygène dissous : 7,61 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



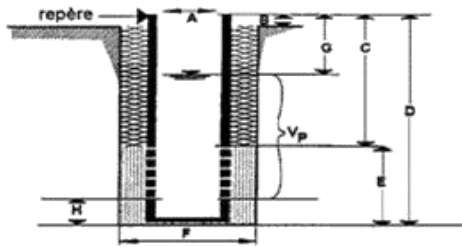
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD16 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 10h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650767,226 Longitude : 6246114,039 Altitude (m NGF) : 166,43			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 8,55 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 3,56 /repère H : fond forage : 8,55 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,56 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 10h00 Température de l'eau : 16,80 °C Température de l'air : 16,00 °C Conductivité : 2482 µS/cm Redox : 72 mV pH : 7,33 Oxygène dissous : 6,67 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



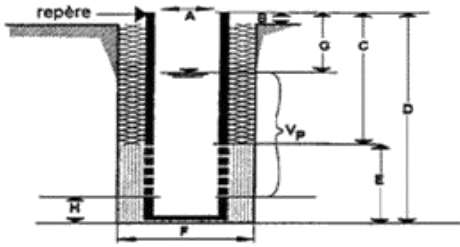
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD7 Périodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 10h15	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650780,799 Longitude : 6246064,978 Altitude (m NGF) : 165,38			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 13,20 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 3,21 /repère H : fond forage : 13,20 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,21 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 10h15 Température de l'eau : 15,30 °C Température de l'air : 16,00 °C Conductivité : 994 µS/cm Redox : -54 mV pH : 7,48 Oxygène dissous : 6,36 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



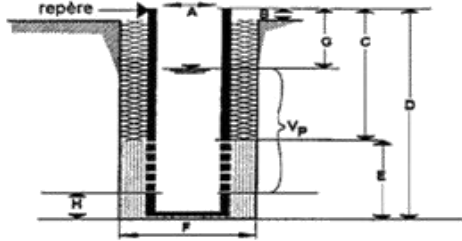
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD9 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 9h45	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650689,362 Longitude : 6245763,072 Altitude (m NGF) : 160,02			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 9,05 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 4,48 /repère H : fond forage : 9,05 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,48 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h45 Température de l'eau : 15,20 °C Température de l'air : 14,00 °C Conductivité : 3383 µS/cm Redox : 53 mV pH : 7,02 Oxygène dissous : 7,45 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



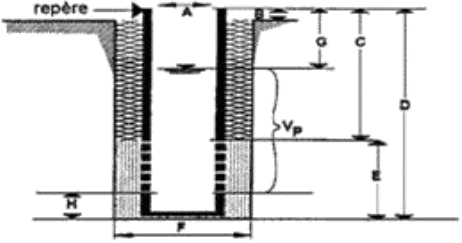
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD10 Périodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 9h30	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651054,162 Longitude : 6244952,881 Altitude (m NGF) : 151,31			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 7,80 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,34 /repère H : fond forage : 7,80 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,34 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h30 Température de l'eau : 15,60 °C Température de l'air : 14,00 °C Conductivité : 715 µS/cm Redox : -54 mV pH : 7,45 Oxygène dissous : 6,65 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :		Accès moyennement difficile - Beaucoup de végétation	



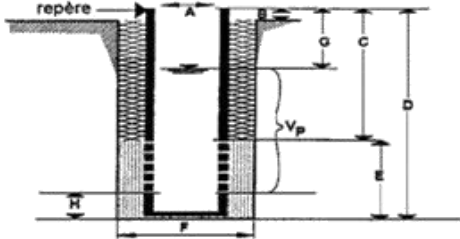
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD12 Périodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 13h45	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650514,352 Longitude : 6246572,669 Altitude (m NGF) : 165,80			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 7,92 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,32 /repère H : fond forage : 7,92 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,32 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 13h45 Température de l'eau : 14,30 °C Température de l'air : 19,00 °C Conductivité : 361 µS/cm Redox : 67 mV pH : 7,77 Oxygène dissous : 6,80 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :		Accès difficile - Beaucoup de végétation	



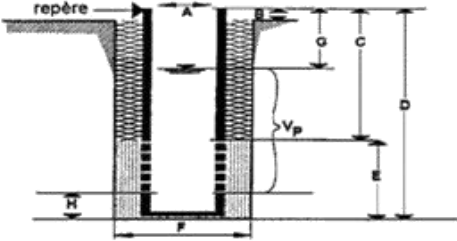
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB1 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 9h15	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 650881,430 Longitude : 6244961,920 Altitude (m NGF) : 151,02			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 7,00 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 1,84 /repère H : fond forage : 7,00 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 1,84 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h15 Température de l'eau : 13,40 °C Température de l'air : 14,00 °C Conductivité : 1393 µS/cm Redox : -28 mV pH : 7,51 Oxygène dissous : 6,81 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB2 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 8h45	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 651397,200 Longitude : 6244335,700 Altitude (m NGF) : 145,98			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 7,00 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,65 /repère H : fond forage : 7,00 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : 7 m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,65 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 8h45 Température de l'eau : 14,00 °C Température de l'air : 12,00 °C Conductivité : 907 µS/cm Redox : 111 mV pH : 7,73 Oxygène dissous : 8,20 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB3 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 9h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93			
Latitude : 651544,770			
Longitude : 6243986,520			
Altitude (m NGF) : 143,60			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : 72 mm			
B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - 100 mm			
C : Hauteur de tube plein : inconnue			
D : Hauteur de l'ouvrage : 7,00 m			
E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue			
F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue			
Vm : Volume au mètre du puits : 4,07 L/m			
Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L)			
Matériau du tube et des crépines : PVC			
Ouverture des crépines : inconnue (mm)			
Nature du massif filtrant : sable			
Transmissivité : inconnue			
Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs :		Mesures à faire avant toute opération :	
Pompe : super twister - 12V		G : niveau eau : 3,06 /repère	
Tuyaux : PVC 19 mm diamètre		H : fond forage : 7,00 m/repère	
Mesure de débit : 15,0 l/mn		Paramètres mesurés ou observés :	
Procédure :		Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm)	
Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère		Temps de purge :min	
Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre		Débit de la purge :m ³ /h	
..... et m/repère		Niveau après la purge :m/repère	
Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max		Volume purgé :litres	
Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h		Observation :	
Volume à purger : 34,80 litres			
Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial		Mesures avant purge :	
Lieu de rejet de l'eau purgée :		Couleur :	
Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur		Odeur :	
Autres consignes :			
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,06 m	
Echantillonneur : Câble ou filin :		Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn	
Pompe : super twister Tuyaux : PVC		Heure de début : 9h00	
Mesure de débit : 3,8 L/mn		Température de l'eau : 13,60 °C	
Procédure :		Température de l'air : 13,00 °C	
Position de la pompe : 7 m/repère		Conductivité : 1355 µS/cm	
Débit du prélèvement : 3,8 L/min		Redox : 123 mV	
Niveau de prélèvement (préleveur) : 7 m/repère		pH : 7,65	
Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité		Oxygène dissous : 7,62 mg/L	
Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable		Turbidité :	
Autres consignes :		Couleur :	
		Odeur :	
		Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : MST11 Periodicité du suivi : semestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 14h30	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : 09/2015)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 649738,471 Longitude : 6246278,742 Altitude (m NGF) : 253,23			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 22,50 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 10,86 /repère H : fond forage : 22,50 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 10,86 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 14h30 Température de l'eau : 16,20 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 3330 µS/cm Redox : 84 mV pH : 7,79 Oxygène dissous : 6,52 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ5 Périodicité du suivi : semestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 14h00	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 649607,504 Longitude : 6246474,395 Altitude (m NGF) : 249,24			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 9,25 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,73 /repère H : fond forage : 9,25 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,73 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 14h00 Température de l'eau : 15,90 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 3475 µS/cm Redox : 108 mV pH : 7,33 Oxygène dissous : 6,81 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 12/06/2020	
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020		Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ6 Periodicité du suivi : semestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 10-juin-20 14h15	Météo	Nuageux, beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 649496,111 Longitude : 6246532,269 Altitude (m NGF) : 250,91			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : mm B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : mm C : Hauteur de tube plein : inconnue D : Hauteur de l'ouvrage : 11,30 m E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage : inconnue F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : inconnue Vm : Volume au mètre du puits : L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines): inconnu (L) Matériau du tube et des crépines : PVC Ouverture des crépines : inconnue (mm) Nature du massif filtrant : sable Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : m/(m ³ /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn Procédure : Position de la pompe (pompe fixe) : m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre et m/repère Durée de la purge (mn) : 3 min et 6 max Débit de purge : 15,0 L/min soit 0,90 m ³ /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum :m/repèrem/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur Autres consignes :		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 2,30 /repère H : fond forage : 11,30 m/repère Paramètres mesurés ou observés : Présence de phase libre : plongeant/surnageant (... cm) Temps de purge :min Débit de la purge :m ³ /h Niveau après la purge :m/repère Volume purgé :litres Observation : Mesures avant purge : Couleur : Odeur :	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : Câble ou filin : Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn Procédure : Position de la pompe : m/repère Débit du prélèvement : 3,8 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable Autres consignes :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,30 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 14h15 Température de l'eau : 15,60 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 2459 µS/cm Redox : 104 mV pH : 7,58 Oxygène dissous : 6,75 mg/L Turbidité : Couleur : Odeur : Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
Mesures en laboratoire :		effectuées par : Eurofins	
		le : 12/06/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	11/06/2020	Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca	
Réceptionnés au labo le :	12/06/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 11/07/2020	support : mail	
Remarques diverses :			



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 10-juin

Heure : 11h15

N° échant. : Point V

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650656,61 Longitude : 6245813,98

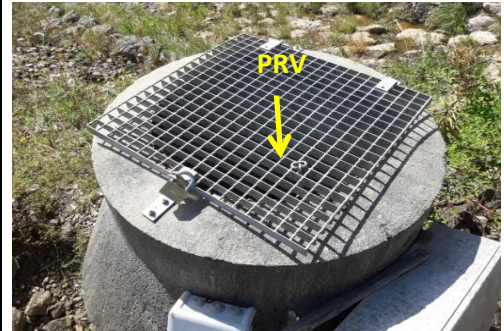
Altitude : 166,06 m NGF

Description : Source point V

Periodicité du suivi : ponctuelle

Etat de l'ouvrage :

Nature du substratum :



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments
Sonde O2 PROoDO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
-	7,44	15,60 °C	2324 µS/cm	35 mV	7,81 mg/L

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3, PE125mL stabilisé NaOH
4xPE125mL, PE250mL

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 12/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 10-juin

Heure : 11h45

N° échant. : Source STEP

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650624,74 Longitude : 6245916,41

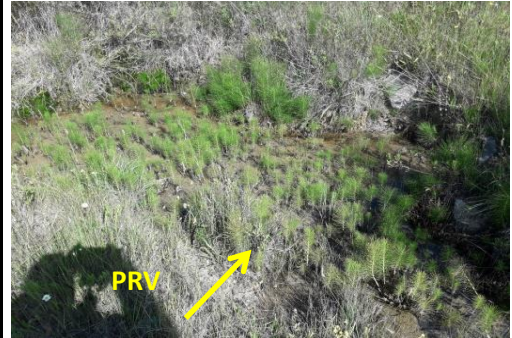
Altitude : 179,31 m NGF

Description : source situé à proximité du champ magné

Periodicité du suivi : ponctuelle

Etat de l'ouvrage :

Nature du substratum :



Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : -

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments
Sonde O2 PROoDO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux, beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,09 m3/h	7,63	19,50 °C	1642 µS/cm	57 mV	7,94 mg/L

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3, PE125mL stabilisé NaOH
4xPE125mL, PE250mL

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 12/06/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH4, NO2, NO3, SO4, Cl, HCO3, CO3, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AMONT MAL
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 644562,21
 Y : 6248673,56
 Z : 278,96

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350ml en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AVAL VILLARDONNEL
 Date : 09/06/2020
 Opérateur : CG
 Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS2



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 644971,53
 Y : 6247916,04
 Z : 251,88

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AMONT MALABAU
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS3



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 645587,05

Y 6247011,78

Z 221,14

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AVAL MALABAU
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS4



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 645624,45
Y 6246980,67
Z 221,18

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AMONT GOURG
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS5



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 649089,80

Y 6245163,68

Z 171,56

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AVAL GOURG
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS6



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 649126,00
 Y 6245170,34
 Z 170,64

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC A RAISSAC
 Date : 09/06/2020
 Opérateur : CG
 Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS7



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 650522,92
 Y : 6243443,88
 Z : 138,83

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : RU SEC AMONT ORB
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : RU SEC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : RS8



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 651177,85
 Y : 6241861,81
 Z : 123,76

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : AMONT MALABAU
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : MALABAU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : MAL1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 646083,75
Y : 6248940,03
Z : 338,33

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350ml en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : AVAL MALABAU
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : MALABAU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : MAL2



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 646016,79
 Y 6248354,76
 Z 306,63

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : MALABAU AMONT RU SEC
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : MALABAU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : MAL3



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 645588,82

Y 6247040,40

Z 223,10

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ENTREBUC AMONT GOURG PEYRIS
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ENTREBUC

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : ENT1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 647850,36

Y 6247955,85

Z 275,33

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GOURG PEYRIS AMONT ENTREBUC
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : GOURG PEYRIS

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GP1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 647838,24

Y 6247954,62

Z 276,68

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GOURG PEYRIS AVAL ENTREBUC
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : GOURG PEYRIS

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GP2



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 647862,69

Y 6247919,09

Z 274,04

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GOURG PEYRIS AMONT RU SEC
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : GOURG PEYRIS

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GP3



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 649096,51
 Y : 6245186,20
 Z : 174,20

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GRESILLOU AMONT NARTAU
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : GRESILLOU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GRE1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 647945,55

Y 6250671,85

Z 323,36

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GRESILLOU AVAL RAMELE
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : GRESILLOU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GRE2



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 648181,51
 Y : 6249982,60
 Z : 298,37

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : GRESILLOU AMONT ORBIEL
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : GRESILLOU

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : GRE3



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 649537,30
 Y : 6248494,80
 Z : 196,30

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL AMONT LES ILHES
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR1



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 649177,71

Y 6250561,08

Z 238,64

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL AMONT GRESILLOU
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR2



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 649702,02
 Y : 6249084,85
 Z : 209,00

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL AVAL GRESILLOU
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR3



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 649564,86
Y 6248497,95
Z 194,78

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL ENTRE LASTOURS ET PONT
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR4



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 649989,26

Y 6247802,55

Z 180,10

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL PONT LIMOUSIS
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR5



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 650345,64
Y 6246703,95
Z 165,81

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350ml en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL ENTRE PONT ET GUE LASSAC
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR6



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 650894,47

Y 6246222,97

Z 159,95

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL GUE LASSAC
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR7



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 650792,49
 Y : 6245701,52
 Z : 155,95

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL VIC LA VERNEDE
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR8



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 651414,53
 Y : 6243186,04
 Z : 133,93

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL CONQUES AVAL RU SEC
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR9



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 651180,02
 Y : 6241024,07
 Z : 118,22

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL VILLALIER
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR10



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 652163,95
Y 6239664,17
Z 107,82

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : ORBIEL TREBES
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : ORBIEL

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : OR11



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 654461,83
 Y 6234942,37
 Z 79,14

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : LAGUNE
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : LAGUNE

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : LAGUNE



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 650852,58

Y 6246069,79

Z 159,30

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : BEAL SINDILLA
 Date : 08/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : BEAL SINDILLA

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : BEAL SINDILLA



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 650869,01
 Y : 6244866,00
 Z : 151,69

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons : Glacière

Analyses demandées : Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020

Réceptionnés au labo le : 12/06/2020

Résultats d'analyses : 06/07/2020

support : mail

Remarques diverses : Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : BOULODROME VILLALIER
Date : 08/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : BOULODROME

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : BOUVIL



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 652103,83

Y 6239702,47

Z 110,23

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : PARC MAIRIE VILLALIER
 Date : 10/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : PARC MAIRIE

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : PMVIL



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 652086,98
 Y : 6239810,69
 Z : 110,71

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350ml en verre



Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : BOULODROME CONQUES
Date : 10/06/2020
Opérateur : CG/JG
Zone : TERRAIN PETANQUE

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : BOUCQ



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 651138,51
Y 6241044,14
Z 122,22

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : MEDIATHEQUE CONQUES
 Date : 10/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : TERRAIN MEDIATHEQUE

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : MDCQ



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X 651215,06
 Y 6241167,97
 Z 121,32

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



Fiche de prélèvement Sédiments (A220)

Site : MAISON A DEMOLIR CONQUES
 Date : 10/06/2020
 Opérateur : CG/JG
 Zone : MAISON A DEMOLIR

Fiches prélèvement - Sédiment - A220_06-2020

Photos du prélèvement : MBCQ



Conditions météo : Nuageux

Coordonnées GPS (Lambert 93)

X : 651156,90
 Y : 6241142,14
 Z : 121,26

Echantillon moyen :

Outil de prélèvement : pelle à main

Nombre de prélèvements : 1

Mise en flacons : 3 Flacons de 350mL en verre

Observations sur les échantillons moyens

Nature des matériaux prélevés	Indices organoleptiques	Observations diverses	Analyses réalisées
Limons fins à grossiers (vaseux)	Sans	Limons gris	Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 06/07/2020

Conservation des échantillons :

Glacière

Analyses demandées :

Al, As, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Zn

Envoyés / Récupérés le :

11/06/2020

Réceptionnés au labo le :

12/06/2020

Résultats d'analyses :

06/07/2020

support : mail

Remarques diverses :

Sédiments pris sur des zones impactées lors des crues du 10 et 11 mai 2020



www.minelis.com

MINELIS SAS, Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 Euros
8 Rue Paulin Talabot, 31100 TOULOUSE – Tél : 05 61 16 54 71 – Fax : 01 73 64 69 87 –
Email : contact@minelis.com
RC Toulouse B 435 308 184 00033 – APE : 7112B – TVA : FR81 435 308 184