



## Site Minier de Salsigne

MINELIS	DPSMSAL20N-a-2008	Version 1
<b>Campagne prélèvements août 2020</b> Bassin versant Orbiel et affluents		




Version	Date	Corrections et modifications
1	22/09/2020	Première version publiée



**Site Minier de Salsigne**  
**Campagne prélèvements août 2020**  
 Bassin versant Orbiel et affluents

<b>Auteurs :</b> MINELIS Christophe GROSSIN	<b>Code du document :</b> DPSMSAL20N-a-2008 <b>Numéro de version :</b> 1 <b>Date :</b> 22/09/2020
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<b>CONTROLE INTERNE</b>		
<b>Responsable du document :</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Christophe GROSSIN, Ingénieur Environnement	<b>Date et signature :</b> 22/09/20 
<b>Chef de projet</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Christophe GROSSIN Ingénieur Environnement	<b>Date et signature :</b> 22/09/20 
<b>Superviseur</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Nicolas SAUZAY Directeur Général	<b>Date et signature :</b> 22/09/20  MINELIS S.A.S. 8, rue Paulin Talabot 31100 TOULOUSE



## **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 .....	8
Résumé technique.....	9
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Description de la campagne de prélèvements.....</b>	<b>11</b>
<b>2 Méthodologie de la campagne de prélèvements.....</b>	<b>15</b>
2.1 Contrôle des eaux souterraines.....	15
2.2 Contrôle des eaux superficielles.....	15
2.3 Mesure des débits .....	17
2.4 Paramètres analysés.....	18
<b>3 Situation géographique des prélèvements.....</b>	<b>19</b>
<b>4 Résultats des analyses d’eaux superficielles et sédiments.....</b>	<b>20</b>
4.1 Ruisseau du Grésillou .....	20
4.2 Ruisseau de Malabau.....	20
4.3 Ruisseau du Gourg-Peyris.....	21
4.4 Ruisseau du Ru-Sec.....	23
4.5 Rivière Orbiel .....	27
4.6 Points divers .....	31
4.6.1 Béal du Sindilla.....	31
4.6.2 Lagune.....	32
<b>5 Résultats des analyses d’eaux souterraines .....</b>	<b>33</b>
5.1 Site de l’Artus.....	33
5.2 Site de Montredon.....	35
5.3 Site de la Station de La combe du Saut .....	37
5.4 Site du Champ Magné .....	39
5.5 Plaine alluviale de l’Orbiel .....	40
5.6 Cartographies globales .....	42
5.7 Flux en arsenic constatés pour les eaux superficielles.....	46
<b>6 Conclusion .....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>49</b>

## TABLE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1	: Résultats des analyses du laboratoire EUROFINs .....	51
ANNEXE 2	: Fiches de prélèvements.....	52

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

Figure 1	: Position géographique des points de prélèvements pour les eaux superficielles.....	13
Figure 2	: Position géographique des points de prélèvements pour les eaux souterraines.....	14
Figure 3	: Réseau hydrographique autour du site de Salsigne (source ICF environnement) .....	19
Figure 4	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Gourg-Peyris et de l'Entrebuc.....	22
Figure 5	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Ru Sec .....	26
Figure 6	: Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux de l'Orbiel .....	30
Figure 7	: Teneurs en arsenic total dans les eaux superficielles (µg/L) .....	43
Figure 8	: Teneurs en arsenic total dans les eaux souterraines (µg/L) .....	45
Tableau 1	: Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESO .....	11
Tableau 2	: Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESU .....	12
Tableau 3	: Résultats des mesures de débits.....	17
Tableau 4	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le ruisseau de Gourg-Peyris .....	21
Tableau 5	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS1, RS2 et RS3 .....	23
Tableau 6	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS4, RS5 et RS6 .....	24
Tableau 7	: Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS7 et RS8 .....	25
Tableau 8	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR1 à OR4) .....	27
Tableau 9	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR5 à OR8) .....	28
Tableau 10	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel de (OR9 à OR11) .....	29
Tableau 11	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Béal du Sindilla.....	31
Tableau 12	: Résultats des analyses d'eaux superficielles sur la lagune .....	32
Tableau 13	: Résultats analyses SEPS1, SEPS2, SC7, L2 .....	33
Tableau 14	: Résultats analyses PZ14, PZ15 .....	34
Tableau 15	: Résultats analyses PZ5, PZ6 et MST11 .....	35
Tableau 16	: Résultats analyses D1 et D2 .....	36
Tableau 17	: Résultats analyses AD16, AD7 et AD9.....	37
Tableau 18	: Résultats analyses sources point V, arsine, STEP .....	38
Tableau 19	: Résultats analyses PZ8 et BP11.....	39
Tableau 20	: Résultats analyses AD12 et AD10 .....	40
Tableau 21	: Résultats analyses PB1, PB2 et PB3 .....	41
Tableau 22	: Flux en arsenic transportés par les ruisseaux .....	46

## Résumé non technique

Le BRGM-DPSM SUD a mandaté MINELIS pour réaliser une campagne de prélèvements et d'analyses en août 2020 en période d'étiage, en complément de la précédente campagne réalisée en juin 2020, uniquement pour ce qui concerne les eaux souterraines et superficielles.

Il ressort que les analyses sont comparables à celles observées lors de la précédente campagne. Toutefois on notera que pour les eaux superficielles les teneurs en métaux, arsenic notamment, sont supérieures à celles observées lors de la précédente campagne probablement sous l'effet de l'étiage des ruisseaux (cas de l'Orbiel et du Ru Sec). En revanche pour les eaux souterraines on n'observe pas d'effet de surconcentration lors de cette campagne dont les teneurs sont sensiblement identiques à la campagne de juin 2020.



## Résumé technique

<b>Synthèse</b>	
Client	BRGM-DPSM SUD
Site	SALSIGNE
Contexte de l'étude	Contrôle des eaux superficielles et souterraines autour des sites de Salsigne (Montredon, Artus, Malabau, Nartau, Ramele...)
<b>Prestation élémentaire A220 –Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou sédiments</b>	
Eaux superficielles	- Analyses des ruisseaux Orbiel, Grésillou, Gourg Peyris, Malabau, Ru Sec ;
Résultats analytiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La campagne de prélèvements qui s'est déroulée en août 2020, vient en complément de la dernière campagne réalisée en juin 2020 suite aux crues de mai 2020. Cette dernière campagne a permis d'analyser un grand nombre de ruisseaux permettant de constater le niveau des teneurs en métaux, et notamment en arsenic, en période d'étiage.</li> <li>- Les teneurs constatées sont comparables à celles observées lors de la précédente campagne, qui étaient, elles-mêmes en ligne avec celles constatées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne.</li> <li>- Les teneurs en arsenic dans les eaux augmentent globalement de l'amont vers l'aval au passage des différents anciens sites miniers.</li> </ul>
<b>Prestation élémentaire A210 - prélèvements, mesures, observations et /ou analyses sur les eaux souterraines</b>	
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyses des eaux souterraines dans la nappe alluviale de l'Orbiel (AD12, AD10, PB1, PB2, PB3 ;</li> <li>- 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);</li> <li>- Analyses sur le site de la combe du saut : Point V, AD16, AD7, AD9, et du champ Magné (PZ8 et BP11).</li> </ul>
Résultats analytiques	<p>Pour les eaux souterraines les valeurs observées sont conformes à celles constatées lors des précédents contrôles : les teneurs en arsenic total restent élevées dans l'Artus (PZ14 et PZ15) avec des teneurs respectivement à 47600 et 6860 µg/L. On notera également des teneurs importantes dans les drains D1, D2 et la source du point V (entre 27000 et 55000 µg/L) mais ces eaux sont traitées. On relève dans les eaux souterraines une teneur importante en arsenic total au droit du site de la Combe du Saut sur l'AD16 7690 µg/L (bien qu'en nette baisse par rapport à juin 2020 à 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>
<b>Conclusion et préconisations</b>	
Eaux superficielles et souterraines	Une prochaine campagne est programmée en octobre 2020, afin de vérifier entre autre les diverses concentrations en métaux après les premières pluies de l'automne.

## 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. Une première campagne a eu lieu en ce sens en juin 2020 (cf. compte rendu DPSMSAL20N-a-2006 du 17/08/20).

Au mois d'août 2020 une 2<sup>ème</sup> campagne a été réalisée afin de compléter la connaissance de l'ensemble du bassin versant de l'Orbiel et de ses affluents en période d'étiage. Cette campagne a été réalisée sur les eaux souterraines et superficielles (sans les sédiments) sur les mêmes points de prélèvements réalisés en juin 2020 (une 3<sup>ème</sup> campagne est prévue en octobre après les premières pluies d'automne).

Le BRGM a confié au bureau d'étude MINELIS la réalisation de cette campagne de prélèvements par mail le 22/06/2020 (202000622\_Salsigne – programme de surveillance complémentaire) basée sur le même cahier des charges précédemment transmis le 21/05/2020 (20200513\_MINELIS\_campagne-prelevement\_hautes\_eaux\_post\_crue.xlsx).

## 1 Description de la campagne de prélèvements

La campagne de prélèvements concerne à la fois les eaux souterraines (ESO) et des eaux superficielles (ESU). Sur les divers ruisseaux des débits ponctuels ont également été estimés.

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

En tout il y a eu 22 prélèvements d'eaux souterraines (2 étaient à sec source arsine et source STEP) et 23 prélèvements d'eaux superficielles (7 points étaient à sec : le ruisseau de Malabau (MAL1, MAL2, MAL3), du Grésillou (GRE1, GRE2 et GRE3) et le Gourg Payris en amont (GP1).

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	A sec	Station de la Combe du Saut
15	Source STEP	A sec	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	débits
1	RS1	Ru Sec	Esup	Amont - Villardonnel	Q
2	RS2	Ru Sec	Esup	Aval ancienne mine Villardonnel	
3	RS3	Ru Sec	Esup	Amont confluence Malabau	
4	RS4	Ru Sec	Esup	Aval confluence Malabau	Q
5	RS5	Ru Sec	Esup	Amont confluence Gourg-Peyris	
6	RS6	Ru Sec	Esup	Aval confluence Gourg-Peyris	Q
7	RS7	Ru Sec	Esup	Raissac	
8	RS8	Ru Sec	Esup	Amont confluence orbiel	Q
9	Mal1	Malabau	A sec	Amont site de Malabau	
10	Mal2	Malabau	A sec	Aval site de Malabau	
11	Mal3	Malabau	A sec	Amont confluence Ru Sec	Q
12	Ent1	Entrebus	Esup	Amont confluence Gourg-Peyris	
13	GP1	Gourg-Peyris	A sec	Amont confluence Entrebus	Q
14	GP2	Gourg-Peyris	Esup	Aval confluence Entrebus	
15	GP3	Gourg-Peyris	Esup	Amont confluence Ru Sec	
16	GRE1	Grésillou	A sec	Amont Nartau	Q
17	GRE2	Grésillou	A sec	Aval Nartau/amont Ramèle	
18	GRE3	Grésillou	A sec	Aval Ramèle	Q
19	OR1	Orbiel	Esup	Amont Les Ilhes	Q
20	OR2	Orbiel	Esup	Amont Grésillou	Q
21	OR3	Orbiel	Esup	Aval Grésillou	
22	OR4	Orbiel	Esup	Entre Lastours et Pont Limousis	Q
23	OR5	Orbiel	Esup	Pont Limousis	Q
24	OR6	Orbiel	Esup	Entre Pont Limousis et Gué Lassac	
25	OR7	Orbiel	Esup	Gué Lassac	Q
26	OR8	Orbiel	Esup	Vic la Vernède	Q
27	OR9	Orbiel	Esup	Conques aval confluence Ru Sec	
28	OR10	Orbiel	Esup	Villalier	
29	OR11	Orbiel	Esup	Villedubert aval Villalier	
30	Lagune	Sortie STEP	Esup	Lagune d'infiltration	
31	BEAL	Béal	Esup	Béal du sindilla	

Tableau 2 : Prélèvements réalisés lors de la campagne pour ESU

Esup : prélèvement d'eau superficielle,

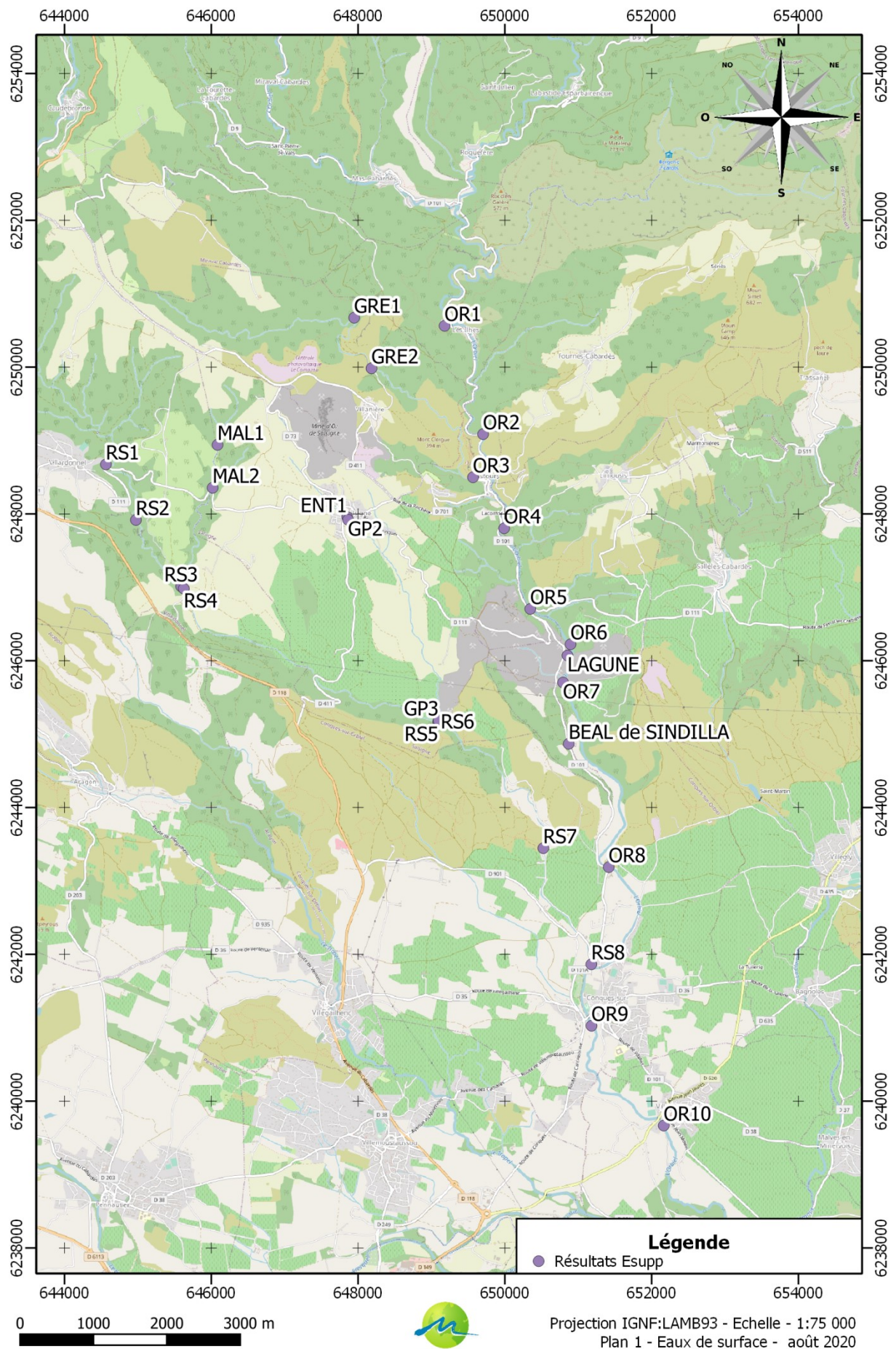


Figure 1 : Position géographique des points de prélèvements pour les eaux superficielles

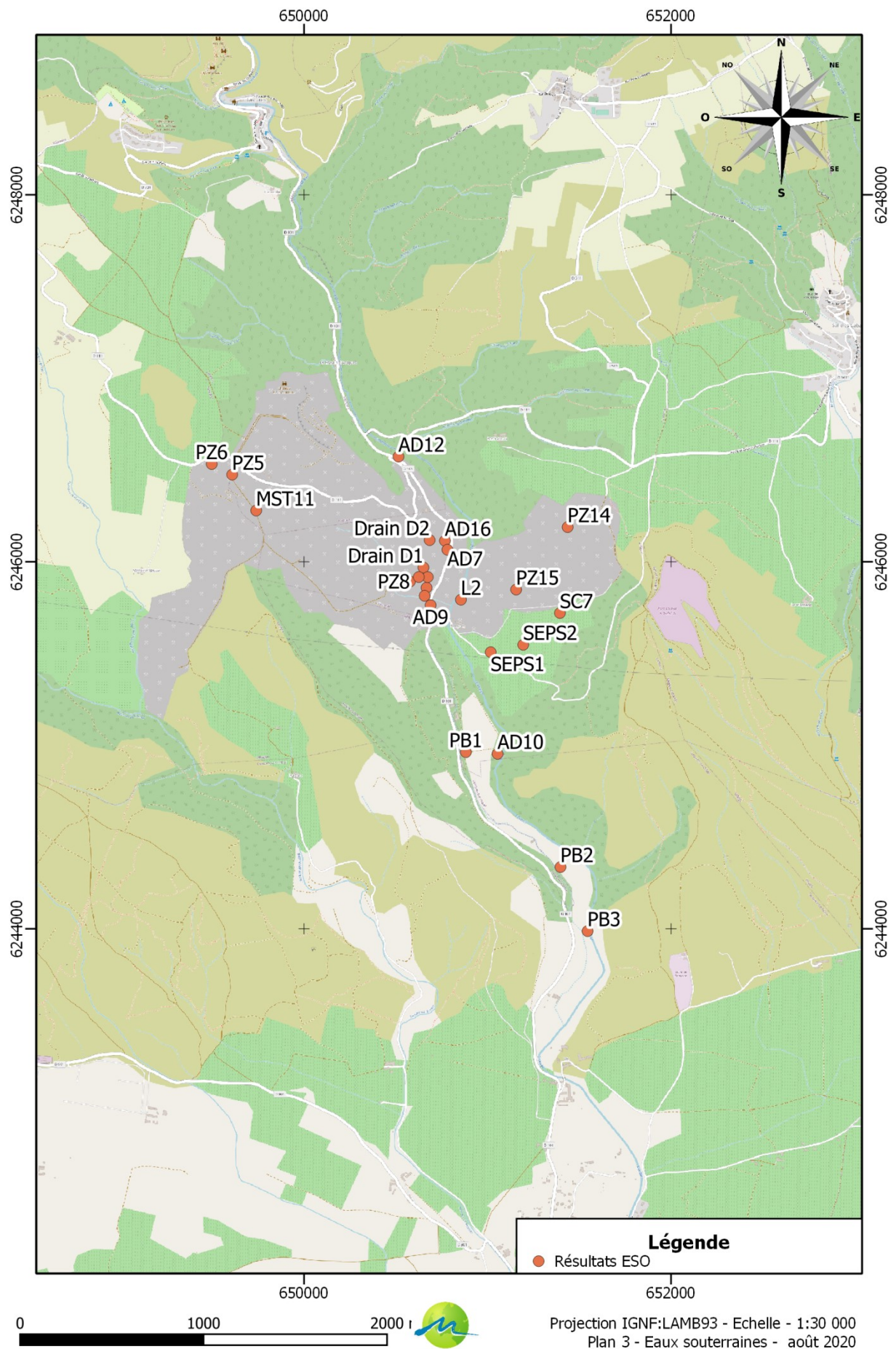


Figure 2 : Position géographique des points de prélèvements pour les eaux souterraines

## 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 bécetier 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 béccher 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 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 <sup>2</sup> )	Vitesse moyenne moulinet (m/s)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
RS1	Ru Sec amont villardonnell	2,40	0,10	0,240	0,37	0,09
RS4	Ru Sec amont confluence Malabau	2,40	0,07	0,168	0,59	0,10
RS6	Ru Sec aval confluence Gourg-Peyris	2,70	0,07	0,189	0,48	0,09
RS8	Ru Sec amont confluence Orbiel	2,50	0,09	0,225	0,49	0,11
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	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
GRE2	Grésillou aval Ramèle	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
OR1	Orbiel amont Les Ilhes	2,50	0,10	0,250	0,52	0,13
OR2	Orbiel amont grésillou	2,70	0,12	0,324	0,43	0,14
OR4	Orbiel entre Lastours et le pont Limousis	4,00	0,07	0,280	0,50	0,14
OR5	Orbiel au pont Limousis	5,00	0,12	0,600	0,22	0,13
OR7	Orbiel au niveau du gué Lassac	6,50	0,07	0,455	0,31	0,14
OR8	Orbiel à vic la Vernède	6,50	0,08	0,520	0,27	0,14

Tableau 3 : Résultats des mesures de débits

## 2.4 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, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>
- Anions majeurs : SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub> ;
- 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, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>
- Anions majeurs : SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub> ;
- Cations majeurs : Na, K, Mg, Ca.

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 et les eaux superficielles.

### 3 Situation géographique des prélèvements

Le réseau hydrographique de l'Orbiel et de ses principaux affluents est représenté sur la carte de la **Figure 3** ci-dessous :

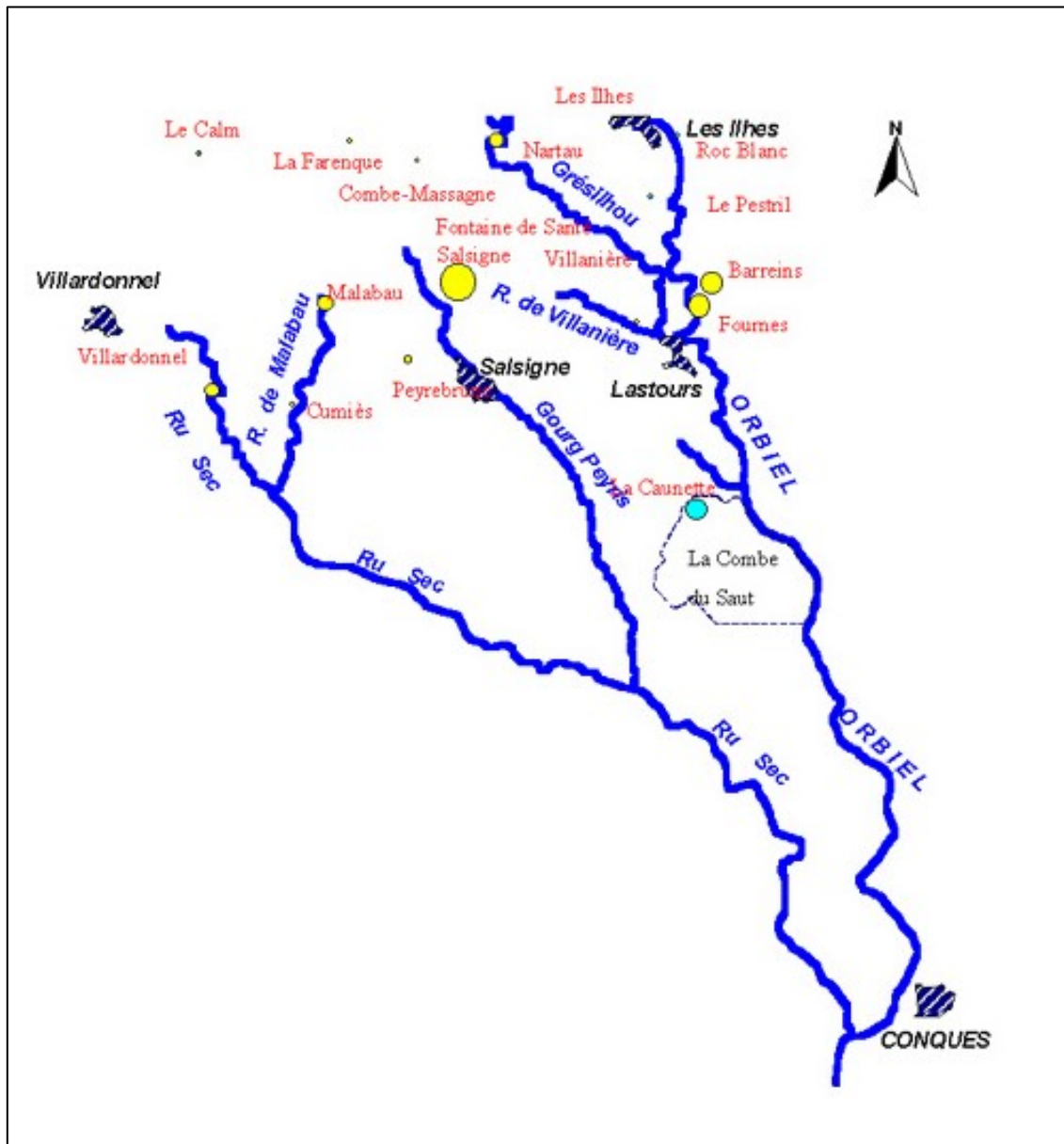


Figure 3 : Réseau hydrographique autour du site de Salsigne (source ICF environnement)

En rouge apparaissent les sites miniers

## **4 Résultats des analyses d'eaux superficielles et sédiments**

### **4.1 Ruisseau du Grésillou**

Le ruisseau du Grésillou était à sec lors de cette campagne aussi bien en amont de la verse Nartau (GRE1), qu'en aval de la verse Ramele (GRE2) et à la confluence avec l'Orbiel au village de Lastours (GRE3).

### **4.2 Ruisseau de Malabau**

Le ruisseau de Malabau était à sec lors de cette campagne aussi bien en amont du site minier de Malabau (MAL1), qu'en aval du site minier (MAL2), ainsi qu'en amont de la confluence avec le Ru Sec (MAL3).

### 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. Il est à noter que le Gourg Peyris en amont (GP1) était à sec lors de cette campagne en août.

Enfin nous avons également mentionné les analyses de l'Entrebuc avant la confluence avec les points GP1 et GP2. Le débit de l'Entrebuc était très faible lors de cette campagne (<1 ml/mn), nous avons pris le prélèvement dans une zone stagnante.

Paramètres	unités	GP1		GP2		GP3		ENT1	
pH	Unité	Sec		7,48		7,50		4,32	
Température	°C			20,0		18,1		23,6	
Conductivité	µS/cm			1337		1102		8820	
E <sub>h</sub> corrigé	mV			+291		+268		+496	
Oxygène dissous	mg/L			6,8		7,8		6,0	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	Sec		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F			29,1		31,7		<2,00	
Carbonates	mg CO3/l			<24,0		<24,0		0,00	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l			306		338		0,00	
Nitrates	mg NO3/l			<1,00		<1,00		<1,77	
Azote nitrique	mg N-NO3/l			<0,20		<0,20		<0,40	
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			54,7		26,1		9,78	
Ammonium	mg NH4/l			<0,05		<0,05		0,12	
SO4	mg/l			288		190		7510	
Cyanures libres	µg/l			-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l			<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l			<0,10		<0,10		0,32	
Aluminium (Al)	mg/l			0,06	<0,03	<0,05	<0,03	467,0	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l			149		112		477	
Fer (Fe)	mg/l			0,43	<0,01	0,01	<0,01	7,26	2,29
Magnésium (Mg)	mg/l			52		56		1060	
Potassium (K)	mg/l			4,97		2,17		6,99	
Sodium (Na)	mg/l			24,9		15,4		14,0	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20	0,21	<20	1,41	<20		
Arsenic (As)	µg/l	331,0	205,0	89,0	87,0	219,0	25,0		
Cuivre (Cu)	µg/l	9,60	<10	4,76	<10	27100	26300		
Manganèse (Mn)	µg/l	441	228	8,69	<5,0	60100	13900		

Tableau 4 : 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'Entrebusc et le Gourg Peyris. Ce dernier était à sec en amont de la confluence de l'Entrebusc au point GP1 lors de cette campagne.

On constate une teneur en arsenic importante dans l'Entrebusc (219 µg/L), intégralement sous forme particulaire car l'arsenic dissous est inférieure à la limite de quantification de 5 µg/L.

La teneur en arsenic total en aval au point GP2 est également très élevée (331 µg/L) ainsi qu'en dissous (205 µg/L). En aval on constate une diminution des teneurs en arsenic dans le Gourg-Peyris par probablement précipitation jusqu'au point GP3.

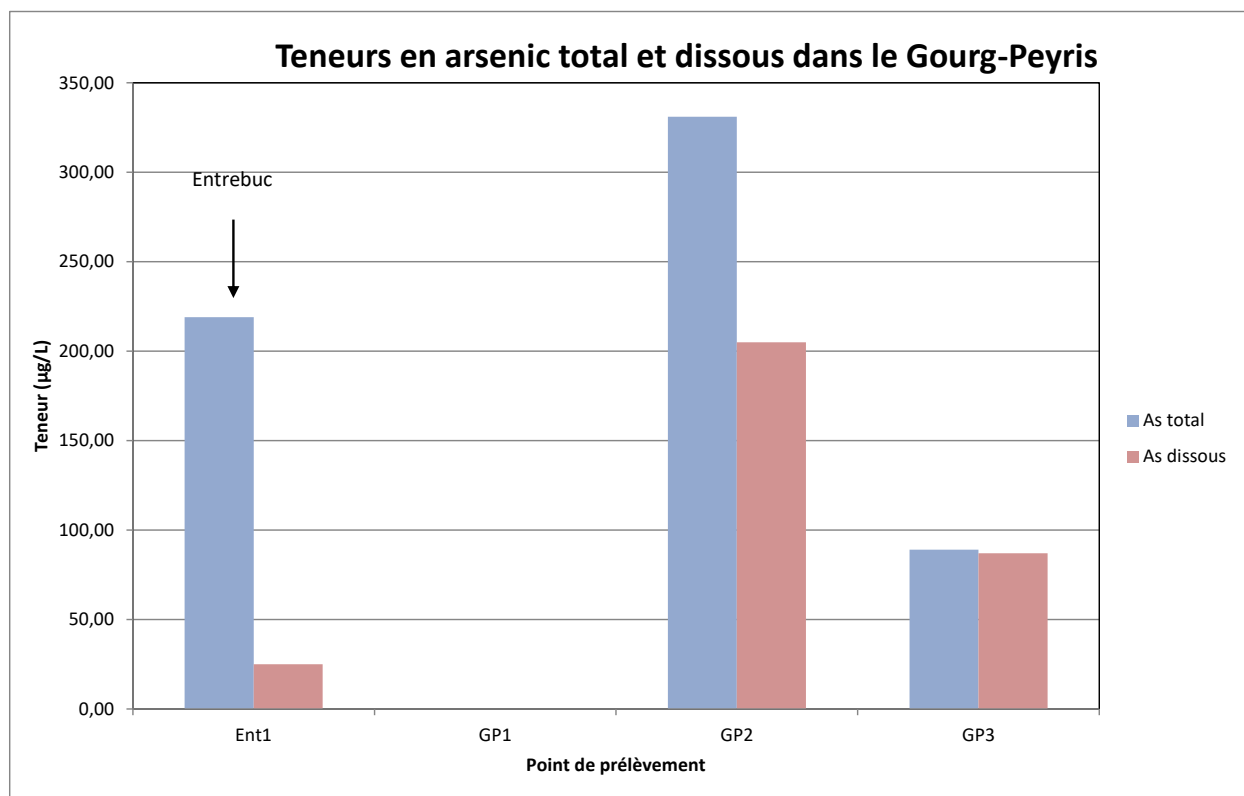


Figure 4 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Gourg-Peyris et de l'Entrebusc

#### 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	7,37		7,43		7,43	
Température	°C	22,3		23,9		19,6	
Conductivité	µS/cm	169		99		680	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+421		+386		+407	
Oxygène dissous	mg/L	6,6		7,4		6,6	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	<2,00		2,20		7,80	
Carbonates	mg CO <sub>3</sub> /l	0,00		0,00		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO <sub>3</sub> /l	0,00		0,00		46,40	
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> /l	<1,00		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO <sub>3</sub> /l	<0,20		<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> /l	<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO <sub>2</sub> /l	<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	5,33		4,73		6,34	
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l	<0,01		<0,01		<0,01	
SO <sub>4</sub>	mg/l	<5,00		<5,00		217	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		<0,5	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	4,20		5,34		67,4	
Fer (Fe)	mg/l	0,02	<0,01	0,01	<0,01	0,02	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	1,41		1,60		25,8	
Potassium (K)	mg/l	0,65		0,69		1,26	
Sodium (Na)	mg/l	4,71		4,84		5,98	
Antimoine	µg/l	<0,2	<20	<0,2	<20	1,09	<20
Arsenic (As)	µg/l	8,0	<5,0	89,0	87,0	264,0	261,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10	<0,50	<10	1,24	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	3,06	<5,0	0,50	<5,0	2,33	<5,0

Tableau 5 : Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS1, RS2 et RS3

Paramètres	unités	RS4		RS5		RS6	
pH	Unité	7,55		7,53		7,48	
Température	°C	19,6		16,9		17,2	
Conductivité	µS/cm	697		841		858	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+387		+280		+269	
Oxygène dissous	mg/L	6,7		7,9		7,9	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	7,8		15,9		16,1	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	46,4		145		148	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<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	6,13		8,60		9,72	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		<0,01		<0,01	
SO4	mg/l	215		226		229	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,4		<0,5	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	69,6		98,6		99,9	
Fer (Fe)	mg/l	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	26,6		29,5		30,3	
Potassium (K)	mg/l	1,31		1,39		1,40	
Sodium (Na)	mg/l	6,23		8,96		9,01	
Antimoine	µg/l	0,40	<20	<0,20	<20	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	249,0	243,0	62,0	55,0	53,0	51,0
Cuivre (Cu)	µg/l	1,24	<10	<0,50	<10	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	2,43	<5	1,36	<5	1,63	<5

Tableau 6 : Résultats des analyses sur le Ru Sec à RS4, RS5 et RS6



Paramètres	unités	RS7		RS8	
pH	Unité	7,59		7,63	
Température	°C	15,7		15,9	
Conductivité	µS/cm	845		755	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+302		+306	
Oxygène dissous	mg/L	8,2		8,3	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	17,6		15,7	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	165		142	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		1,85	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		0,42	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	9,66		10,6	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		<0,01	
SO4	mg/l	226		174	
Cyanures libres	µg/l	-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,4		<0,4	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	102,0		84,5	
Fer (Fe)	mg/l	0,03	<0,01	0,02	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	29,6		22,6	
Potassium (K)	mg/l	1,47		1,48	
Sodium (Na)	mg/l	9,83		15,1	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	68,0	66,0	60,0	57,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	10,1	5,0	2,3	<5,0

Tableau 7 : 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 25 août aux points RS1, RS4, RS6 et RS8 respectivement à 0,09, 0,10, 0,09 et 0,11 m<sup>3</sup>/s. On notera que l'incertitude est cependant assez importante en raison du faible débit ne permettant pas de réaliser plusieurs comptages sur le profil de la rivière (pas assez de profondeur d'eau).

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

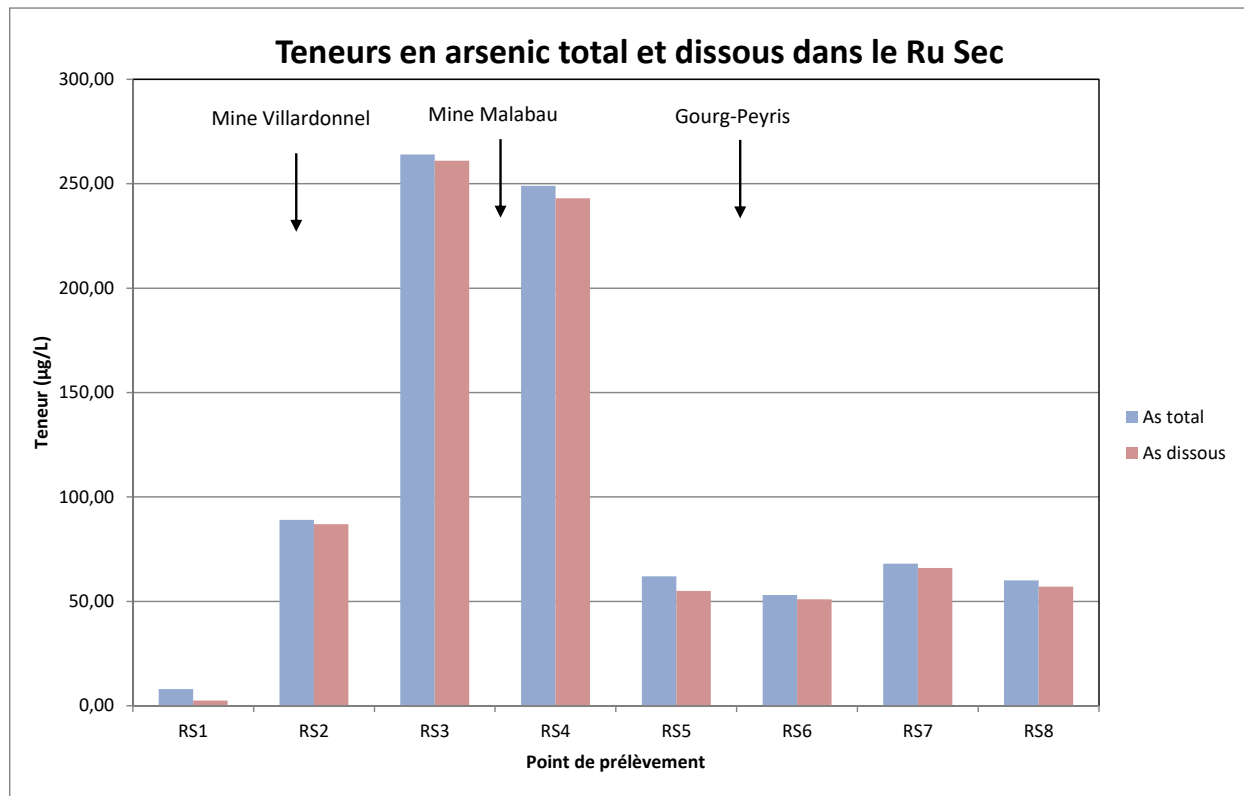


Figure 5 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux du Ru Sec

Les teneurs en arsenic total augmentent significativement à l'aval de la mine de Villardonnell passant de 8 µg/L en amont (RS1) à 89 µg/L en aval immédiat de la mine (RS2) puis 264 µg/L en aval lointain (RS3) et 249 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 rapidement entre RS4 et RS5 de 249 µg/L à 53 µg/L. Les teneurs restent ensuite stable jusqu'au point RS8 en aval avant la confluence avec l'Orbier.

## 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 Orbiel 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)	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
pH	Unité	7,83		7,81		7,77		7,82	
Température	°C	17,5		16,6		15,7		15,6	
Conductivité	µS/cm	183		371		380		414	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+251		+256		+268		+250	
Oxygène dissous	mg/L	8,0		7,9		8,0		8,0	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	3,3		5,5		9,3		9,7	
Carbonates	mg CO <sub>3</sub> /l	<16,1		<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO <sub>3</sub> /l	0,0		17,9		64,8		69,2	
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> /l	1,40		1,46		2,66		2,54	
Azote nitrique	mg N-NO <sub>3</sub> /l	0,32		0,33		0,60		0,57	
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> /l	<0,04		<0,04		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO <sub>2</sub> /l	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	8,52		9,07		9,05		9,60	
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l	<0,01		<0,01		<0,01		<0,05	
SO <sub>4</sub>	mg/l	17,5		73,7		58,9		51,2	
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	12,5		32,4		38,6		41,3	
Fer (Fe)	mg/l	0,02	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	2,89		10,1		9,41		10,8	
Potassium (K)	mg/l	0,95		1,07		0,97		1,03	
Sodium (Na)	mg/l	8,12		8,62		7,67		7,78	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20	<0,20	<20	<0,20	<20	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	<5,0	10,0	<5,0	<5,0	<5,0	13,0	<10,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10	<0,50	<10	<0,50	<10	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	<0,50	<5	0,70	<5	<0,50	14	1,32	<5

Tableau 8 : 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	7,68		7,79		7,77		7,69	
Température	°C	16,8		16,9		17,1		16,2	
Conductivité	µS/cm	444		587		566		609	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+238		+174		+148		+303	
Oxygène dissous	mg/L	7,9		7,7		7,3		8,1	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	10,4		10,5		10,3		11,5	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	78,2		79,3		77,0		91,1	
Nitrates	mg NO3/l	2,40		2,10		2,04		6,04	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,54		0,47		0,46		1,36	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04		0,15		0,11	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01		0,05		0,03	
Chlorures	mg/l	9,88		10,3		11,7		12,4	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		<0,01		1,14		<0,5	
SO4	mg/l	55,6		51,2		109,0		123,0	
Cyanures libres	µg/l	-		-		-		-	
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10		<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,1		<0,1		0,3		<0,1	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	0,03	<0,05	0,09	<0,05	0,03	<0,05	0,03
Calcium (Ca)	mg/l	43,7		43,9		49,4		56,4	
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,24	0,04	0,03	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	11,5		11,5		11,9		13,2	
Potassium (K)	mg/l	1,08		1,08		1,63		1,63	
Sodium (Na)	mg/l	8,29		8,98		24,80		26,50	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20	<0,20	<20	<0,20	<20	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	18,0	<5,0	21,0	19,0	123	99	56	56
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10	<0,50	<10	<0,50	<10	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	0,88	<5	1,09	11,0	62,7	51,0	47,9	37,0

Tableau 9 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur l'Orbiel (OR5 à OR8)

Paramètres	unités	OR9 (CONQUES)		OR10 (VILLALIER)		OR11 (TREBES)	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
pH	Unité	7,74		7,78		7,84	
Température	°C	16,6		16,8		18,1	
Conductivité	µS/cm	654		649		688	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+293		+279		+270	
Oxygène dissous	mg/L	8,1		8,3		8,3	
		Total	Diss.	Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	15,0		15,4		18,0	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	134		139		170	
Nitrates	mg NO3/l	3,22		2,77		3,75	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,73		0,63		0,85	
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	11,4		12,5		17,1	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		<0,01		<0,01	
SO4	mg/l	119,0		111,0		93,8	
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	71,4		71,9		78,3	
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,03	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	16,0		15,6		15,4	
Potassium (K)	mg/l	1,42		1,44		1,74	
Sodium (Na)	mg/l	17,1		17,1		18,1	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20	<0,20	<20	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	39,0	37,0	40,0	38,0	42,0	39,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10	<0,50	<10	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	3,68	<5,0	8,06	<5,0	8,47	<5,0

Tableau 10 : 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 25/08/20 aux points OR1, OR2, OR4, OR5, OR7 et OR8 respectivement à 0,13, 0,14, 0,14, 0,13, 0,14 et 0,14m<sup>3</sup>/s. On notera que l'incertitude est cependant assez importante en raison du faible débit ne permettant pas de réaliser plusieurs comptages sur le profil de la rivière (pas assez de profondeur d'eau).

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

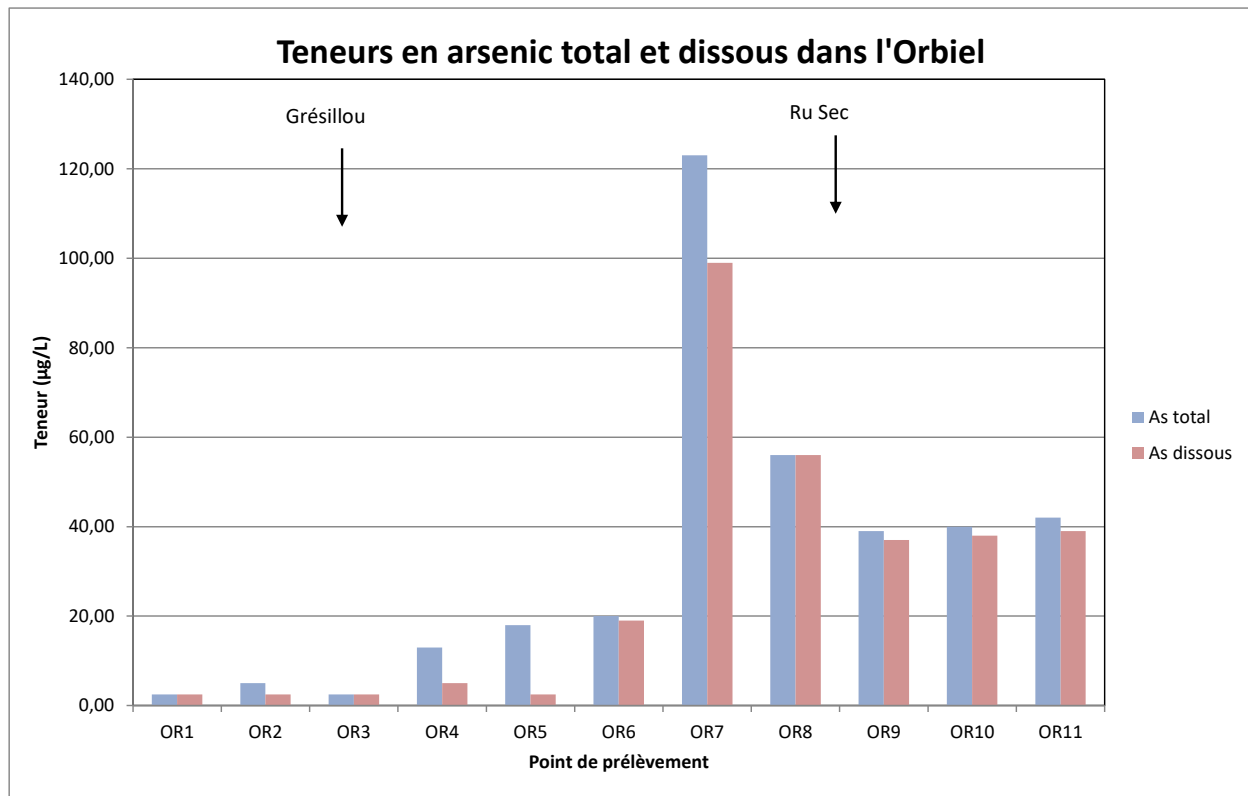


Figure 6 : Teneurs en arsenic total et dissous dans les eaux de l'Orbiel

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 42,0 µg/L à Trèbes (OR11), en passant par un maximum de 123 µg/L (99 µg/L en As dissous) en aval du site de la Combe du Saut au Gué Lassac (OR7).

## 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	7,75	
Température	°C	15,2	
Conductivité	µS/cm	1449	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+167	
Oxygène dissous	mg/L	6,8	
		Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	17,2	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	162	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01	
Chlorures	mg/l	19,7	
Ammonium	mg NH4/l	6,49	
SO4	mg/l	451	
Cyanures libres	µg/l	-	
Cyanures totaux	µg/l	<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,4	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	113	
Fer (Fe)	mg/l	12,50	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	29,1	
Potassium (K)	mg/l	5,16	
Sodium (Na)	mg/l	106	
Antimoine	µg/l	<0,20	<20
Arsenic (As)	µg/l	4039	42
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10
Manganèse (Mn)	µg/l	4540	42

Tableau 11 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur le Béal du Sindilla

On constate une teneur en arsenic toujours très élevée dans l'eau du Béal (4 540 µg/L en As total), essentiellement sous sa forme particulaire car l'arsenic dissous n'est que de 42 µg/L).

## 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	7,46	
Température	°C	22,0	
Conductivité	µS/cm	13120	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+136	
Oxygène dissous	mg/L	7,2	
		Total	Diss.
TA simple (TA)	°F	<2,00	
TAC complet (TAC)	°F	5,6	
Carbonates	mg CO <sub>3</sub> /l	<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO <sub>3</sub> /l	19,4	
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> /l	<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO <sub>3</sub> /l	<0,20	
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> /l	0,10	
Azote nitreux	mg N-NO <sub>2</sub> /l	0,03	
Chlorures	mg/l	862	
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l	<0,01	
SO <sub>4</sub>	mg/l	6280	
Cyanures libres	µg/l	-	
Cyanures totaux	µg/l	78	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	792	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03
Calcium (Ca)	mg/l	619	
Fer (Fe)	mg/l	0,11	<0,01
Magnésium (Mg)	mg/l	80,5	
Potassium (K)	mg/l	64,5	
Sodium (Na)	mg/l	2470	
Antimoine	µg/l	8,49	<20
Arsenic (As)	µg/l	2460	2440
Cuivre (Cu)	µg/l	<5,0	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	84,7	57,0

Tableau 12 : Résultats des analyses d'eaux superficielles sur la lagune

La lagune récupère les eaux issues de la station de traitement de la combe du Saut, les teneurs en arsenic essentiellement sous sa forme dissoute, avec respectivement des teneurs en total et dissous de 2460 et 2440 µg/L.



## 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	7,99		8,20		7,84		7,76	
Température	°C	19,1		16,6		18,0		16,2	
Conductivité	µS/cm	1532		1817		4705		3154	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+253		+251		+176		+163	
Oxygène dissous	mg/L	6,1		6,0		6,8		6,5	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	26,2		10,6		35,3		45,6	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	271		80,2		382		507	
Nitrates	mg NO3/l	6,25		3,31		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	1,41		0,75		<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		0,07		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,01		0,02		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	40,0		86,7		242		57,4	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		0,09		0,09		1,24	
SO4	mg/l	472		723		2180		1140	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10		<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	46		140		140		86	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10		90,3		1,09	
Aluminium (Al)	mg/l	0,14	<0,03	0,09	<0,03	<0,50	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,170	0,110	0,030	0,006	0,056	<0,005	0,039	<0,005
Bismuth	mg/l	<0,050	<0,001	<0,050	<0,001	<0,500	<0,001	<0,050	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	0,65	0,01	0,58	0,07	3,69	0,18	3,25	0,04
Cadmium (Cd)	µg/l	1,67	<5,00	1,49	<5,00	<0,20	<5,00	<0,20	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	0,010	0,015	0,026	0,024	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	1,34	<5,00	1,20	<5,00	<0,50	<5,00	<0,50	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	11,6	<10,0	6,69	<10,0	2,29	<10,0	1,16	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	46,5	13,0	172	153	849	707	1290	1030
Nickel (Ni)	µg/l	6,6	8,0	6,6	6,0	10,6	11,0	<2,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	7,24	<5,0	14,2	<5,0	<0,50	<5,0	1,59	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	75,3	40,0	93,1	40,0	5,6	<20,0	10,5	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	51,2		37,6		367,0		210,0	
Potassium (K)	mg/l	3,53		3,77		6,89		8,11	
Magnésium (Mg)	mg/l	51,7		126,0		221,0		127,0	
Calcium (Ca)	mg/l	189,0		139,0		119,0		279,0	

Tableau 13 : Résultats analyses SEPS1, SEPS2, SC7, L2

Paramètres	unités	PZ14		PZ15	
pH	Unité	7,97		8,40	
Température	°C	18,7		18,7	
Conductivité	µS/cm	16550		23240	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+145		+145	
Oxygène dissous	mg/L	6,6		6,8	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	10,5		15,0	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	79,4		134	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	0,09		<0,26	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,03		<0,08	
Chlorures	mg/l	1470		1720	
Ammonium	mg NH4/l	0,12		0,06	
SO4	mg/l	7270		7860	
Cyanures libres	µg/l	<10		18	
Cyanures totaux	µg/l	920		370	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	1670		3490	
Aluminium (Al)	mg/l	9,79	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	47,60	25,40	6,86	5,25
Bismuth	mg/l	0,130	<0,001	<0,050	<0,010
Fer (Fe)	mg/l	168	0,24	4,87	1,93
Cadmium (Cd)	µg/l	9,23	<5,0	<2,00	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,019	0,015	0,069	0,067
Chrome (Cr)	µg/l	55,4	<5,0	<5,0	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	578	<10,0	10,4	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	5500	391	1650	867
Nickel (Ni)	µg/l	35,4	8,0	<20,0	<50,0
Plomb (Pb)	µg/l	247,0	<5,0	6,17	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	420	<20	<50	<20
Sodium (Na)	mg/l	3530		5180	
Potassium (K)	mg/l	171		94,4	
Magnésium (Mg)	mg/l	241		110	
Calcium (Ca)	mg/l	500		371	

Tableau 14 : 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	7,30		7,82		7,76	
Température	°C	16,9		17,2		16,7	
Conductivité	µS/cm	3403		2564		3492	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+193		+170		+195	
Oxygène dissous	mg/L	7,1		6,9		6,6	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	32,1		42,2		18,1	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	343		465		172	
Nitrates	mg NO3/l	7,72		<1,00		1,47	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	1,74		<0,20		0,33	
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	15,2		30,3		53,9	
Ammonium	mg NH4/l	0,13		0,10		0,15	
SO4	mg/l	1820		886		1810	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	<10		11		180	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10		0,17	
Aluminium (Al)	mg/l	0,09	<0,03	<0,05	<0,03	0,16	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,844	0,776	0,845	0,618	0,849	0,796
Bismuth	mg/l	<0,050	<0,001	<0,050	<0,001	<0,050	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	0,14	<0,01	0,68	0,02	0,36	0,08
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<5,00	<0,20	<5,00	1,21	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,008
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,00	<0,50	<5,00	<0,50	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	3,98	<10,0	4,48	<10,0	4,95	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	16,7	<5,0	378	252	222	191
Nickel (Ni)	µg/l	<2,0	<5,0	2,5	<5,0	3,2	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	4,99	<5,0	9,98	<5,0	3,00	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	11,6	<20,0	9,0	<20,0	22,2	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	55,0		26,0		195	
Potassium (K)	mg/l	14,2		2,77		7,43	
Magnésium (Mg)	mg/l	195,0		145,0		161,0	
Calcium (Ca)	mg/l	532,0		308,0		445,0	

Tableau 15 : Résultats analyses PZ5, PZ6 et MST11

Paramètres	unités	D1		D2	
pH	Unité	7,17		7,25	
Température	°C	27,6		29,4	
Conductivité	µS/cm	23290		17840	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+180		+93	
Oxygène dissous	mg/L	6,4		5,8	
Débit	m <sup>3</sup> /h	0,161		0,270	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	15,9		9,3	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	146,0		64,5	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	<0,26		<0,26	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,08		<0,08	
Chlorures	mg/l	4220		2970	
Ammonium	mg NH4/l	0,06		0,10	
SO4	mg/l	8150		5920	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	230		230	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	3610		2820	
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	34,1	33,7	55,1	49,9
Bismuth	mg/l	<0,050	<0,010	0,070	<0,010
Fer (Fe)	mg/l	4,58	3,73	18,1	6,26
Cadmium (Cd)	µg/l	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,057	0,057	0,062	0,060
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	1220	686	902	532
Nickel (Ni)	µg/l	<20,0	<50,0	<20,0	<50,0
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	4940		3470	
Potassium (K)	mg/l	81,5		77,2	
Magnésium (Mg)	mg/l	205		132	
Calcium (Ca)	mg/l	388,0		438,0	

Tableau 16 : 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 1 sur une résurgence : source au point V. A noter que la source arsine et la source STEP étaient à sec lors de cette campagne.

Paramètres	unités	AD16		AD7		AD9	
pH	Unité	7,44		7,31		6,93	
Température	°C	18,5		16,5		15,9	
Conductivité	µS/cm	2661		1349		2475	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+150		+140		+242	
Oxygène dissous	mg/L	7,3		6,7		7,6	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	23,1		25,6		35,1	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	233		264		380	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00		<1,00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<0,20		<0,20	
Nitrites	mg NO2/l	<0,10		<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,03		<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	30,6		8,96		51,4	
Ammonium	mg NH4/l	5,09		0,22		<0,01	
SO4	mg/l	1220		400		921	
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	<0,05	<0,03	0,72	<0,03	3,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	7,69	6,67	1,400	0,035	0,036	<0,005
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,001	<0,05	<0,001	<0,05	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	4,28	3,43	6,50	0,01	3,10	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<5,0	0,84	<5,0	0,44	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	0,007	0,006
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,00	1,35	<5,0	4,48	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<0,50	<10,0	40,6	<10,0	16,8	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	4170	4030	5810	5050	1900	316
Nickel (Ni)	µg/l	2,8	<5,0	9,4	<5,0	7,3	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<0,50	<5,0	11,1	<5,0	17,4	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	14,9	<20,0	42,9	<20,0	24,6	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	163		14,3		120	
Potassium (K)	mg/l	21,2		4,21		2,41	
Magnésium (Mg)	mg/l	90,6		48,1		65,2	
Calcium (Ca)	mg/l	316,0		183,0		388,0	

Tableau 17 : Résultats analyses AD16, AD7 et AD9

Paramètres	unités	Point V		Arsine		Source STEP		
pH	Unité	7,43		Sec		Sec		
Température	°C	18,1						
Conductivité	µS/cm	1919						
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+192						
Oxygène dissous	mg/L	7,6						
Débit	m <sup>3</sup> /s	-						
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.	
TA simple	°F	<2,00		Sec		Sec		
TAC complet	°F	27,9						
Carbonates	mg CO3/l	<24,0						
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	292						
Nitrates	mg NO3/l	15,2						
Azote nitrique	mg N-NO3/l	3,43						
Nitrites	mg NO2/l	0,10						
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,03						
Chlorures	mg/l	32,8						
Ammonium	mg NH4/l	0,05						
SO4	mg/l	667						
Cyanures libres	µg/l							
Cyanures totaux	µg/l	33						
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10						
Aluminium (Al)	mg/l	<0,05	<0,03					
Arsenic (As)	mg/l	26,7	25,8					
Bismuth	mg/l	<0,050	<0,010					
Fer (Fe)	mg/l	<0,01	0,01					
Cadmium (Cd)	µg/l	0,53	<5,0					
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005				Sec	
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,0					
Cuivre (Cu)	µg/l	2,03	<10,0					
Manganèse (Mn)	µg/l	691	622					
Nickel (Ni)	µg/l	4,6	5,0					
Plomb (Pb)	µg/l	<0,50	<5,0					
Zinc (Zn)	µg/l	<5,0	<20,0					
Sodium (Na)	mg/l	91,1						
Potassium (K)	mg/l	4,0						
Magnésium (Mg)	mg/l	74,9						
Calcium (Ca)	mg/l	226,0						

Tableau 18 : 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	7,46		7,38	
Température	°C	19,1		17,5	
Conductivité	µS/cm	3361		2527	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+200		+178	
Oxygène dissous	mg/L	6,9		7,6	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	25,6		19,7	
Carbonates	mg CO <sub>3</sub> /l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO <sub>3</sub> /l	264		191	
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> /l	<1,00		5,54	
Azote nitrique	mg N-NO <sub>3</sub> /l	<0,20		1,25	
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> /l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO <sub>2</sub> /l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	32,2		34,7	
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l	0,25		0,05	
SO <sub>4</sub>	mg/l	1750		1220	
Cyanures libres	µg/l	<10		<10	
Cyanures totaux	µg/l	41		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		<0,10	
Aluminium (Al)	mg/l	0,24	<0,03	0,37	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,051	0,025	6,41	5,75
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,001	<0,05	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	0,79	0,02	0,45	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<5,0	0,23	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	0,015	0,006	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,0	0,63	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	7,05	<10,0	3,92	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	174000	<5,0	130000	68,3
Nickel (Ni)	µg/l	11,5	7,0	<2,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	6,99	<5,0	0,72	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	14,8	<20,0	10,7	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	154,0		56,5	
Potassium (K)	mg/l	18,8		4,59	
Magnésium (Mg)	mg/l	174,0		130,0	
Calcium (Ca)	mg/l	388,0		382,0	

Tableau 19 : 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	7,82		7,48	
Température	°C	18,9		14,6	
Conductivité	µS/cm	472		468	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+236		+189	
Oxygène dissous	mg/L	7,6		7,4	
		Total	Diss.	Total	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	11,4		9,6	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	89,9		68,3	
Nitrates	mg NO3/l	1,28		4,62	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0,29		1,04	
Nitrites	mg NO2/l	<0,04		<0,04	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	<0,01		<0,01	
Chlorures	mg/l	10,6		11,7	
Ammonium	mg NH4/l	<0,01		<0,01	
SO4	mg/l	52,6		74,9	
Cyanures libres	µg/l				
Cyanures totaux	µg/l	<10		<10	
Thiocyanates (SCN)	mg/l	<0,10		0,59	
Aluminium (Al)	mg/l	0,32	<0,03	0,26	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	0,039	0,011	0,093	0,044
Bismuth	mg/l	<0,05	<0,001	<0,05	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	0,98	<0,01	0,67	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	0,58	<5,0	<0,20	<5,0
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,0	<0,50	<5,0
Cuivre (Cu)	µg/l	6,85	<10,0	4,81	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	99,4	<5,0	99,4	<5,0
Nickel (Ni)	µg/l	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	9,14	<5,0	11,5	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	16,0	<20,0	15,7	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	8,19		13,50	
Potassium (K)	mg/l	1,13		1,22	
Magnésium (Mg)	mg/l	11,8		11,3	
Calcium (Ca)	mg/l	48,3		46,6	

Tableau 20 : Résultats analyses AD12 et AD10



Paramètres	unités	PB1		PB2		PB3	
pH	Unité	7,50		8,04		7,64	
Température	°C	15,9		15,2		14,8	
Conductivité	µS/cm	849		877		1301	
E <sub>h</sub> corrigé	mV	+230		+236		+272	
Oxygène dissous	mg/L	8,2		8,0		8,2	
		Total	Diss.	Total	Total	Diss.	Diss.
TA simple	°F	<2,00		<2,00		<2,00	
TAC complet	°F	13,1		31,4		21,8	
Carbonates	mg CO3/l	<24,0		<24,0		<24,0	
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	111		334		218	
Nitrates	mg NO3/l	<1,00		<1,00		1,04	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	<0,20		<0,20		0,24	
Nitrites	mg NO2/l	0,09		<0,04		0,07	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,03		<0,01		0,02	
Chlorures	mg/l	14,2		10,4		25,8	
Ammonium	mg NH4/l	2,72		<0,01		0,95	
SO4	mg/l	218		83		398	
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	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Arsenic (As)	mg/l	1,470	0,154	0,226	0,043	0,030	0,027
Bismuth	mg/l	<0,050	<0,010	<0,050	<0,010	<0,050	<0,001
Fer (Fe)	mg/l	6,25	0,01	1,47	<0,01	0,04	<0,01
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<5,00	<0,20	<5,00	0,36	<5,00
Cobalt (Co)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (Cr)	µg/l	<0,50	<5,00	<0,50	<5,00	<0,50	<5,00
Cuivre (Cu)	µg/l	2,23	<10,0	2,99	<10,0	1,93	<10,0
Manganèse (Mn)	µg/l	2350	1850	569	<5	8900	5480
Nickel (Ni)	µg/l	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0	<2,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	0,73	<5,0	<0,50	<5,0	<0,50	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	6,0	<20,0	<5,0	<20,0	<5,0	<20,0
Sodium (Na)	mg/l	59,6		31,5		94,4	
Potassium (K)	mg/l	2,99		0,70		4,14	
Magnésium (Mg)	mg/l	16,7		23,5		29,6	
Calcium (Ca)	mg/l	70,1		109		124	

Tableau 21 : 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 souterraines.

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 2,5 et 8,0  $\mu\text{g/L}$  alors qu'en aval dans le Ru Sec la teneur en arsenic totale peut monter jusqu'à 264  $\mu\text{g/L}$  en aval de la mine de Villardonnell, dans le Gourg-Peyris à 331  $\mu\text{g/L}$  par apport de l'Entrebus. Dans l'Orbier, rivière qui reçoit l'ensemble des ruisseaux impactés l'arsenic total monte de 2,5 à 42,0  $\mu\text{g/L}$  jusqu'à Trèbes, avec une augmentation significative au passage du site de la Combe du Saut au niveau du gué Lassac à 123  $\mu\text{g/L}$ .

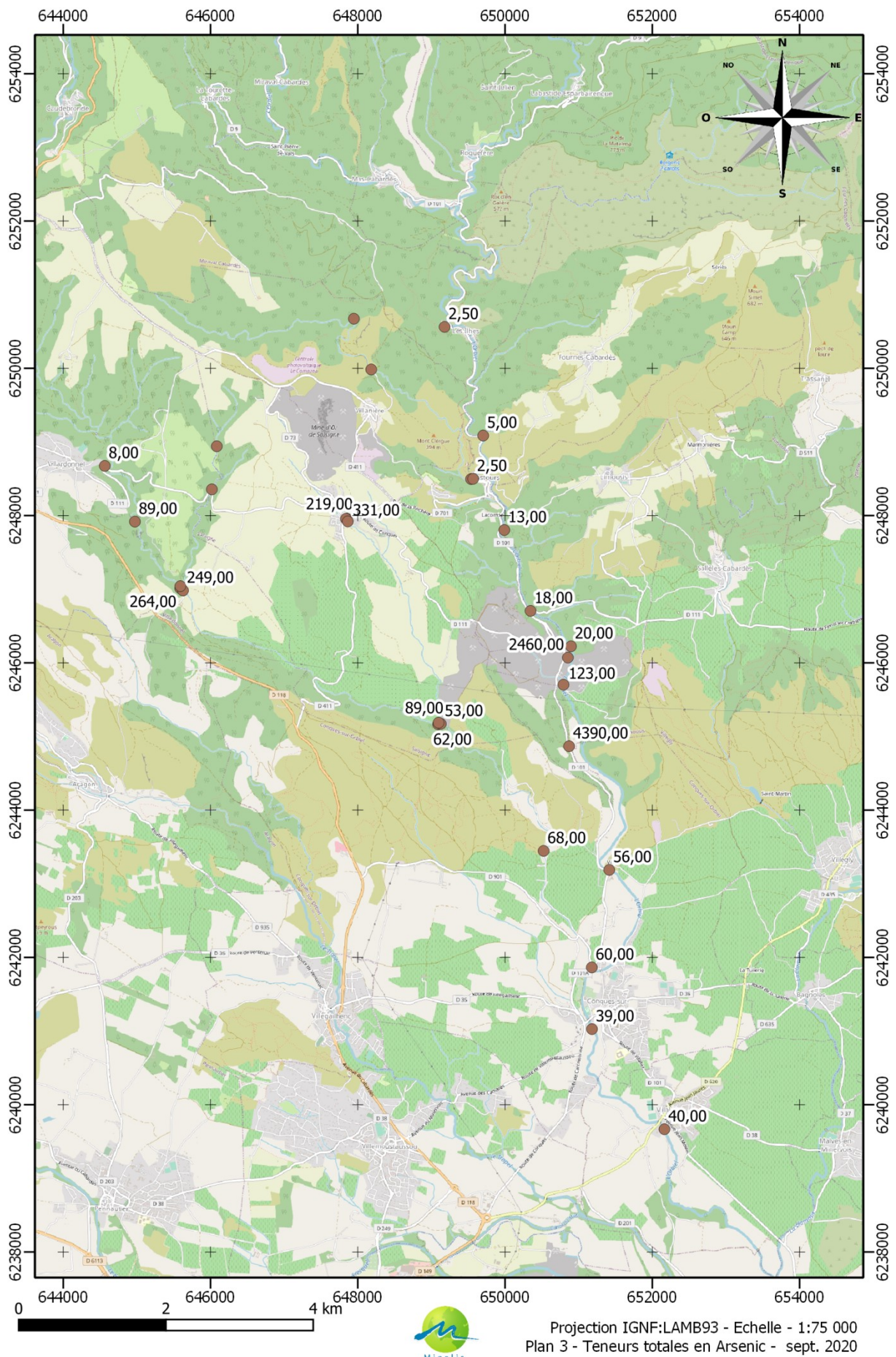


Figure 7 : Teneurs en arsenic total dans les eaux superficielles (µg/L)

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 47 600 et 6 860  $\mu\text{g/L}$ . On notera également des teneurs importantes dans les drains D1, D2 et la source du point V (entre 26 700 et 55 000  $\mu\text{g/L}$ ) mais ces eaux sont traitées. En revanche on relève dans les eaux souterraines des teneurs importantes sur l'AD16 (7690  $\mu\text{g/L}$ ), bien que plus faible qu'en juin (20200  $\mu\text{g/L}$ ). Dans la plaine alluviale de l'Orbriel les teneurs en arsenic diminuent plus on s'éloigne du site de la Combe du Saut vers l'aval.

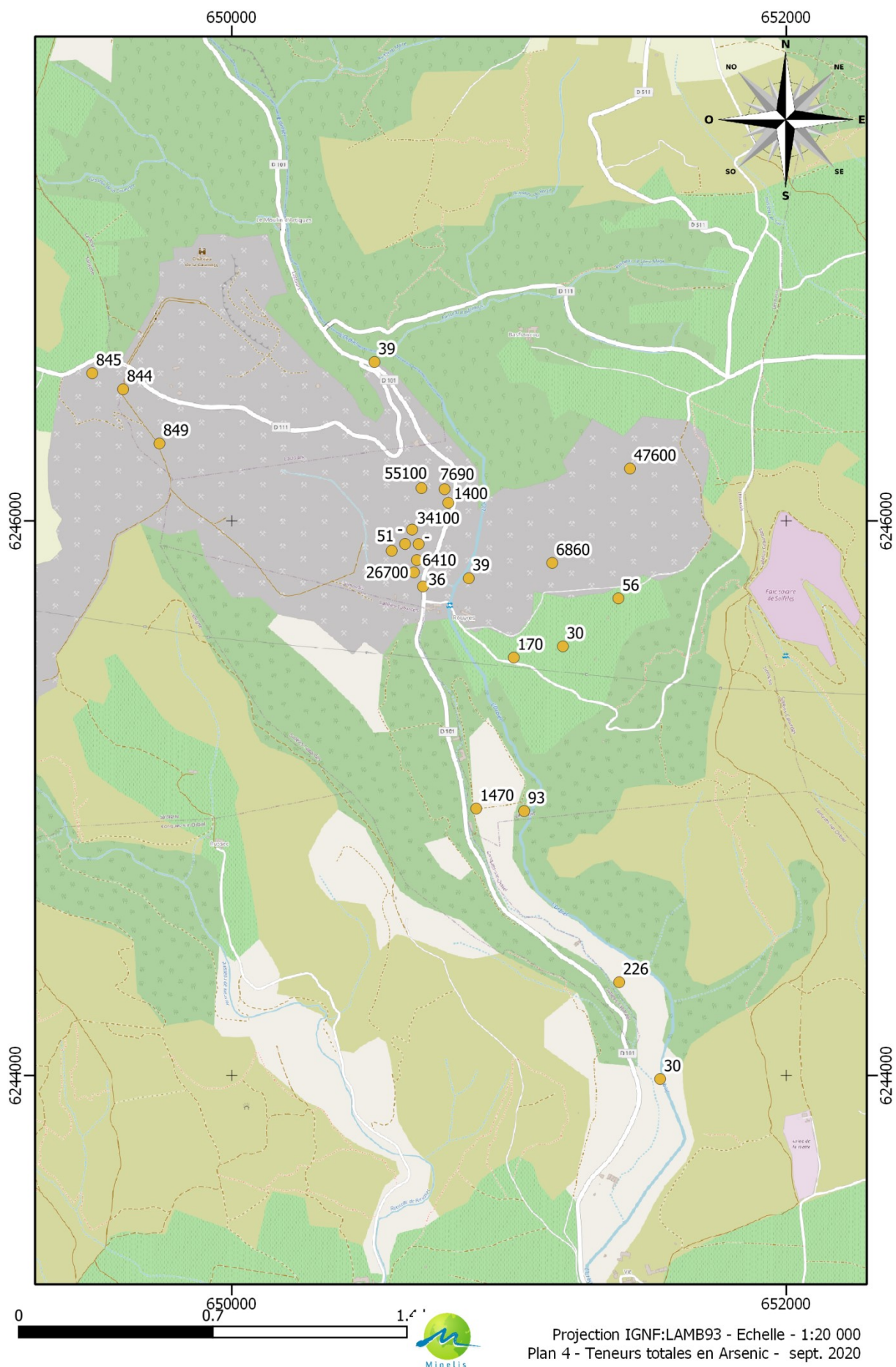


Figure 8 : Teneurs en arsenic total dans les eaux souterraines ( $\mu\text{g/L}$ )

## 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. On notera cependant que l'incertitude est assez importante en raison du faible débit ne permettant pas de réaliser plusieurs comptages sur le profil de la rivière (pas assez de profondeur d'eau).

Point de mesure	Lieu	As dissous (µg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Q (g/jour)
RS1	Ru Sec amont Villardonnell	2,50	0,09	19
RS4	Ru Sec amont confluence Malabau	261,00	0,10	2 255
RS6	Ru Sec aval confluence Gourg-Peyris	51,00	0,09	397
RS8	Ru Sec amont confluence Orbiel	57,00	0,11	542
Mal3	Malabau en amont confluence Ru Sec	Sec	Sec	Sec
GP1	Gourg-Peyris amont confluence Entrebuc	Sec	Sec	Sec
GRE1	Grésillou amont Nartau	Sec	Sec	Sec
GRE2	Grésillou aval Nartau et Ramèle	Sec	Sec	Sec
OR1	Orbiel amont Les Ilhes	2,50	0,13	28
OR2	Orbiel amont Grésillou	2,50	0,14	30
OR4	Orbiel entre Lastours et le pont Limousis	5,00	0,14	60
OR5	Orbiel au pont Limousis	2,50	0,13	28
OR7	Orbiel au niveau du gué Lassac	99,00	0,14	1 197
OR8	Orbiel à Vic la Vernède	56,00	0,14	677

Tableau 22 : Flux en arsenic transportés par les ruisseaux

L'Orbiel présente un flux en arsenic de l'ordre de 0,03 kg/jour en amont du site de Salsigne. En aval à Vic la Vernède la quantité d'arsenic est d'environ 0,70 kg/jour suite aux divers apports au niveau du site de la Combe du saut. On remarquera cependant que le site de la combe du Saut apporte beaucoup d'arsenic au niveau du Gué Lassac (1,2 kg/jour) mais une bonne partie de cet arsenic est probablement précipité avant d'arriver à Vic la Vernède.

On constate également que le flux en arsenic apporté par le Ru Sec est non négligeable avec environ 0,5 kg/jour.

## 6 Conclusion

La campagne de prélèvements qui s'est déroulée en août 2020, vient en complément de la précédente campagne réalisée en juin, qui faisait elle-même suite aux crues survenues en mai 2020. Les mêmes ruisseaux ont été analysés, sauf ceux ponctuellement à sec comme le ruisseau de Malabau, du Grésillou ou du Gourg Peyris (en amont).

Les teneurs constatées sont comparables à celles observées lors de la précédente campagne, et conformes aux teneurs constatées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne. On notera que cette campagne a été réalisée en période d'étiage pour l'ensemble du réseau hydrographique. Les teneurs en métaux, et arsenic en particulier, sont donc globalement plus importantes que celles constatées en juin au début de l'été.

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

Pour les eaux souterraines les résultats sont conformes aux observations réalisées lors des précédentes 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 .....	51
ANNEXE 2	: Fiches de prélèvements.....	52



**ANNEXE 1 : Résultats des analyses du laboratoire EUROFINS**

---

**MINELIS**  
**Monsieur Christophe GROSSIN**  
8 rue paulin talabot  
31000 TOULOUSE

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

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

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)	ENT1
010	Eau de surface	(ESU)	GP2
011	Eau de surface	(ESU)	GP3
012	Eau de surface	(ESU)	OR1
013	Eau de surface	(ESU)	OR2
014	Eau de surface	(ESU)	OR3
015	Eau de surface	(ESU)	OR4
016	Eau de surface	(ESU)	OR5
017	Eau de surface	(ESU)	OR6
018	Eau de surface	(ESU)	OR7
019	Eau de surface	(ESU)	OR8
020	Eau de surface	(ESU)	OR9
021	Eau de surface	(ESU)	OR10
022	Eau de surface	(ESU)	OR11
023	Eau de surface	(ESU)	LAGUNE
024	Eau de surface	(ESU)	BEAL de SINDILLA

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°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	*	<2.00	*	7.8	*	7.8	*	15.9	*	16.1
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	0.00	*	0.00	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	0.00	*	0.00	*	46.4	*	46.4	*	145	*	148

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20	#	0.21
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	*	5.33	*	4.73	*	6.34	*	6.13	*	8.60	*	9.72
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	<5.00	*	<5.00	*	217	*	215	*	226	*	229
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° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

**Métaux**

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.008	* 0.089	* 0.261	* 0.249	* 0.055	* 0.053
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.087	* 0.264	* 0.243	* 0.062	* 0.051
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 4.20	* 5.34	* 67.4	* 69.6	* 98.6	* 99.9
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	* 0.02	* 0.02	* <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	* 1.41	* 1.60	* 25.8	* 26.6	* 29.5	* 30.3
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.65	* 0.69	* 1.26	* 1.31	* 1.39	* 1.40
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 4.71	* 4.84	* 5.98	* 6.23	* 8.96	* 9.01
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 1.09	* 0.40	* <0.20	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* 1.24	* 1.24	* <0.50	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 3.06	* 0.50	* 2.33	* 2.43	* 1.36	* 1.63

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* <0.10	* <0.50	* <0.10	* <0.40	* <0.50
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	ENT1	GP2	GP3	OR1
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°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	*	17.6	*	15.7	*	<2.00	*	29.1	*	31.7	*	3.3
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	0.00	*	<24.0	*	<24.0	*	<16.1
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	165	*	142	*	0.00	*	306	*	338	*	0.00

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	1.85	#	<1.77	#	<1.00	#	<1.00	#	1.40
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	0.42	#	<0.40	#	<0.20	#	<0.20	#	0.32
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	*	9.66	*	10.6	*	9.78	*	54.7	*	26.1	*	8.52
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	<0.01	#	<0.01	#	0.12	#	<0.05	#	<0.05	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	226	*	174	*	7510	*	288	*	190	*	17.5
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10

**Métaux**

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	467	*	0.06	*	<0.05	*	<0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	*	<0.03	*	<0.03	*	476	*	<0.03	*	<0.03	*	<0.03

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	ENT1	GP2	GP3	OR1
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

**Métaux**

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.068	* 0.06	* 0.219	* 0.331	* 0.089	* <0.005
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.066	* 0.057	* 0.025	* 0.205	* 0.087	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 102	* 84.5	* 477	* 149	* 112	* 12.5
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* 28.6	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.03	* 0.02	* 7.26	* 0.43	* 0.01	* 0.02
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* 2.65	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 29.6	* 22.6	* 1060	* 52.0	* 56.0	* 2.89
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.005	* <0.005	* 62.6	* 0.228	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 1.47	* 1.48	* 6.99	* 4.97	* 2.17	* 0.95
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 9.83	* 15.1	* 14.0	* 24.9	* 15.4	* 8.12
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 1.41	* <0.20	* 0.21	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* 27100	* 9.60	* 4.76	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 10.1	* 2.30	* 60100	* 441	* 8.69	* <0.50

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.40	* <0.40	* 0.32	* <0.10	* <0.10	* <0.10
----------------------	------	---------	---------	--------	---------	---------	---------

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



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	OR2	OR3	OR4	OR5	OR6	OR7
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°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	* 5.5	* 9.3	* 9.7	* 10.4	* 10.5	* 10.3
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 17.9	* 64.8	* 69.2	* 78.2	* 79.3	* 77.0

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 1.46	# 2.66	# 2.54	# 2.40	# 2.10	# 2.04
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.33	# 0.60	# 0.57	# 0.54	# 0.47	# 0.46
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# 0.15
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 0.05
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 9.07	* 9.05	* 9.60	* 9.88	* 10.3	* 11.7
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.01	# <0.01	# <0.05	# <0.01	# <0.01	# 1.14
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 73.7	* 58.9	* 51.2	* 55.6	* 51.2	* 109
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° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	OR2	OR3	OR4	OR5	OR6	OR7
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

**Métaux**

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.010	* <0.005	* 0.013	* 0.018	* 0.019	* 0.123
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.01	* <0.005	* 0.020	* 0.099
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 32.4	* 38.6	* 41.3	* 43.7	* 43.9	* 49.4
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.24
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.01	* 0.04
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 10.1	* 9.41	* 10.8	* 11.5	* 9.94	* 11.9
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.014	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.051
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 1.07	* 0.97	* 1.03	* 1.08	* 1.10	* 1.63
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 8.62	* 7.67	* 7.78	* 8.29	* 9.59	* 24.8
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 0.70	* <0.50	* 1.32	* 0.88	* 1.09	* 62.7

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* 0.30
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	---------	--------

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR8	OR9	OR10	OR11	LAGUNE	BEAL de SINDILLA
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°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	* 11.5	* 15.0	* 15.4	* 18.0	* 5.6	* 17.2
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 91.1	* 134	* 139	* 170	* 19.4	* 162

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 6.04	# 3.22	# 2.77	# 3.75	# <1.00	# <1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 1.36	# 0.73	# 0.63	# 0.85	# <0.20	# <0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# 0.11	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# 0.10	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# 0.03	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 0.03	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 12.4	* 11.4	* 12.5	* 17.1	* 862	* 19.7
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.05	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 6.49
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 123	* 119	* 111	* 93.8	* 6280	* 451
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* 78	* <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° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR8	OR9	OR10	OR11	LAGUNE	BEAL de SINDILLA
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020	25/08/2020
Date de début d'analyse :	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020	27/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

**Métaux**

LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.056	* 0.039	* 0.038	* 0.039	* 2.46	* 4.39
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.056	* 0.037	* 0.040	* 0.042	* 2.44	* 0.042
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 56.4	* 71.4	* 71.9	* 78.3	* 619	* 113
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.03	* <0.01	* 0.01	* 0.03	* 0.11	* 12.5
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* 0.02	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 13.2	* 16.0	* 15.6	* 15.4	* 80.5	* 29.1
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.037	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.057	* 4.29
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 1.63	* 1.42	* 1.44	* 1.74	* 86.1	* 5.16
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 26.5	* 17.1	* 17.1	* 18.1	* 2470	* 106
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* 8.49	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <5.00	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 47.9	* 3.68	* 8.06	* 8.47	* 84.7	* 4540

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* 792	* <0.40
----------------------	------	---------	---------	---------	---------	-------	---------

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

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

Observations	N° Ech	Réf client
Flux continu : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45 µm.	(009)	ENT1
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)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / ENT1 / GP2 / GP3 / 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.	(009)	ENT1
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Arsenic (As) dissous et de Arsenic (As) sont jugés équivalents.	(003) (005) (017) (019) (021) (022)	RS3 / RS5 / OR6 / OR8 / OR10 / OR11 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Cuivre (Cu) dissous et de Cuivre (Cu) sont jugés équivalents.	(009)	ENT1
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Fer (Fe) dissous et de Fer (Fe) sont jugés équivalents.	(017)	OR6
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Manganèse (Mn) dissous et de Manganèse (Mn) sont jugés équivalents.	(009)	ENT1
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)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / ENT1 / GP2 / GP3 / OR1 / OR2 / OR3 / OR4 / OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / LAGUNE / BEAL de SINDILLA /
Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interférent.	(003) (005) (006) (007) (008) (024)	RS3 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / BEAL de SINDILLA /

---

**RAPPORT D'ANALYSE**

---

**Dossier N° : 20E143726**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

**Aurélie Schaeffer**

Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 13 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 (déterminée avec  $k = 2$ ) 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

## Annexe technique

**Dossier N° : 20E143726**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-619531

Nom projet :

Référence commande : SAL 08-2020-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 0.01	mg NO2/l 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	Hydrogencarbonates (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		
LS122	Arsenic (As)		0.005	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	
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° : 20E143726**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164457-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-619531

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

Référence commande : SAL 08-2020-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	25/08/2020 15:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
002	RS2	25/08/2020 15:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
003	RS3	25/08/2020 16:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
004	RS4	25/08/2020 16:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
005	RS5	25/08/2020 11:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
006	RS6	25/08/2020 11:45:00	27/08/2020	27/08/2020		
007	RS7	25/08/2020 08:15:00	27/08/2020	27/08/2020		
008	RS8	25/08/2020 08:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
009	ENT1	25/08/2020 14:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
010	GP2	25/08/2020 14:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
011	GP3	25/08/2020 12:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
012	OR1	25/08/2020 11:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
013	OR2	25/08/2020 10:45:00	27/08/2020	27/08/2020		
014	OR3	25/08/2020 10:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
015	OR4	25/08/2020 10:15:00	27/08/2020	27/08/2020		
016	OR5	25/08/2020 10:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
017	OR6	25/08/2020 09:45:00	27/08/2020	27/08/2020		
018	OR7	25/08/2020 09:15:00	27/08/2020	27/08/2020		
019	OR8	25/08/2020 08:45:00	27/08/2020	27/08/2020		
020	OR9	25/08/2020 08:00:00	27/08/2020	27/08/2020		
021	OR10	25/08/2020 07:45:00	27/08/2020	27/08/2020		
022	OR11	25/08/2020 07:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
023	LAGUNE	25/08/2020 09:30:00	27/08/2020	27/08/2020		
024	BEAL de SINDILLA	25/08/2020 09:00:00	27/08/2020	27/08/2020		

(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-161424-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

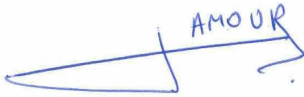
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E143726-001 / RS1 -	

N° ech **20M065395-001** | Version AR-20-IX-161424-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-001 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 15:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161425-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

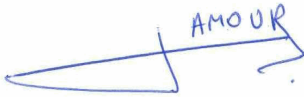
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E143726-002 / RS2 -	

N° ech **20M065395-002** | Version AR-20-IX-161425-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-002 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 15:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165058-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

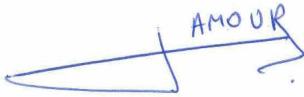
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E143726-003 / RS3 -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interfèrent.

N° ech **20M065395-003** | Version AR-20-IX-165058-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-003 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 16:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.50	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161426-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

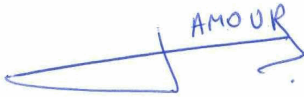
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E143726-004 / RS4 -	

N° ech **20M065395-004** | Version AR-20-IX-161426-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-004 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 16:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-165059-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

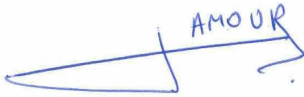
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E143726-005 / RS5 -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interférent.

N° ech **20M065395-005** | Version AR-20-IX-165059-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-005 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 11:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.40	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165060-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

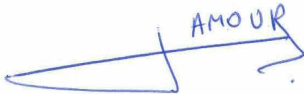
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E143726-006 / RS6 -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interfèrent.

N° ech **20M065395-006** | Version AR-20-IX-165060-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-006 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 11:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.50	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165061-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

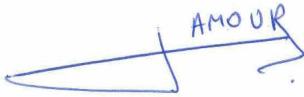
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau de surface	20E143726-007 / RS7 -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interférent.

N° ech **20M065395-007** | Version AR-20-IX-165061-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-007 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 08:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.40	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165062-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

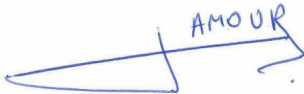
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
008	Eau de surface	20E143726-008 / RS8 -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interfèrent.

N° ech **20M065395-008** | Version AR-20-IX-165062-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-008 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 08:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.40	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161427-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

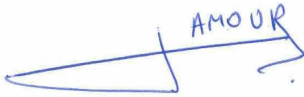
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
009	Eau de surface	20E143726-009 / ENT1 -	

N° ech **20M065395-009** | Version AR-20-IX-161427-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-009 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 14:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.32	mg/l	±0.080



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161428-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

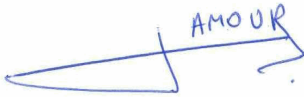
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau de surface	20E143726-010 / GP2 -	

N° ech **20M065395-010** | Version AR-20-IX-161428-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-010 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 14:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161429-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

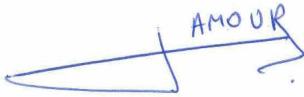
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau de surface	20E143726-011 / GP3 -	

N° ech **20M065395-011** | Version AR-20-IX-161429-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-011 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 12:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161430-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

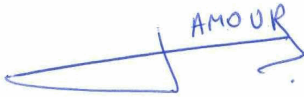
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau de surface	20E143726-012 / OR1 -	

N° ech **20M065395-012** | Version AR-20-IX-161430-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-012 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 11:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161431-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

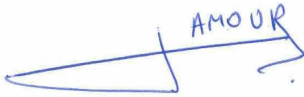
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau de surface	20E143726-013 / OR2 -	

N° ech **20M065395-013** | Version AR-20-IX-161431-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 10:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161432-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

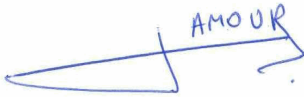
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de surface	20E143726-014 / OR3 -	

N° ech **20M065395-014** | Version AR-20-IX-161432-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-014 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 10:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161433-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

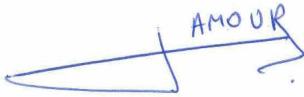
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau de surface	20E143726-015 / OR4 -	

N° ech **20M065395-015** | Version AR-20-IX-161433-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 10:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161434-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

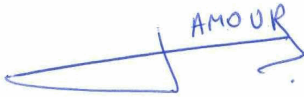
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau de surface	20E143726-016 / OR5 -	

N° ech **20M065395-016** | Version AR-20-IX-161434-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-016 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 10:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161435-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

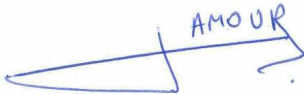
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau de surface	20E143726-017 / OR6 -	

N° ech **20M065395-017** | Version AR-20-IX-161435-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-017 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 09:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165460-01

Version du : 14/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau de surface	20E143726-018 / OR7 -	

N° ech **20M065395-018** | Version AR-20-IX-165460-01(14/09/2020) | Votre réf. 20E143726-018 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 09:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.30	mg/l	±0.075



Elodie Borne

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161436-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

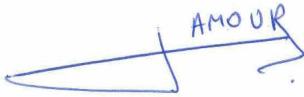
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau de surface	20E143726-019 / OR8 -	

N° ech **20M065395-019** | Version AR-20-IX-161436-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 08:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161437-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

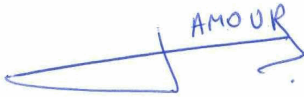
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau de surface	20E143726-020 / OR9 -	

N° ech **20M065395-020** | Version AR-20-IX-161437-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-020 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 08:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161438-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau de surface	20E143726-021 / OR10 -	

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 07:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161439-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

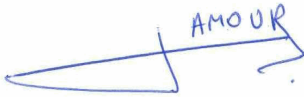
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau de surface	20E143726-022 / OR11 -	

N° ech **20M065395-022** | Version AR-20-IX-161439-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-022 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 07:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165461-01

Version du : 14/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
023	Eau de surface	20E143726-023 / LAGUNE -	

N° ech **20M065395-023** | Version AR-20-IX-165461-01(14/09/2020) | Votre réf. 20E143726-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 09:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	792	mg/l	±198



Elodie Borne

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165063-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M065395

Date de réception : 27/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101224

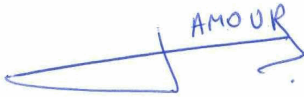
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
024	Eau de surface	20E143726-024 / BEAL de SINDILLA -	Thiocyanate : La limite de quantification a été augmentée à cause d'interférent.

N° ech **20M065395-024** | Version AR-20-IX-165063-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E143726-024 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/08/2020 09:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/08/2020 20:09	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/08/2020 08:46		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.40	mg/l



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**MINELIS**  
**Monsieur Christophe GROSSIN**  
8 rue paulin talabot  
31000 TOULOUSE

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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)	D1
019	Eau souterraine	(ESO)	D2
020	Eau souterraine	(ESO)	PZ5
021	Eau souterraine	(ESO)	PZ6
022	Eau souterraine	(ESO)	MST11

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°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	*	25.6	*	35.1	*	9.6	*	11.4	*	23.1	*	25.6
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	264	*	380	*	68.3	*	89.9	*	233	*	264

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	4.62	#	1.28	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	1.04	#	0.29	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.10	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.03	#	<0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	8.96	*	51.4	*	11.7	*	10.6	*	30.6	*	32.2
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.22	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01	#	5.09	#	0.25
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	400	*	921	*	74.9	*	52.6	*	1220	*	1750
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l												<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	41

**Métaux**

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* 0.72	* 3.05	* 0.26	* 0.32	* <0.05	* 0.24
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 1.400	* 0.036	* 0.093	* 0.039	* 6.67	* 0.051
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.035	* <0.005	* 0.044	* 0.011	* 7.69	* 0.025
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	* 183	* 388	* 46.6	* 48.3	* 316	* 388
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	0.007	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	0.015
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	0.005	<0.005	<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	* 6.50	* 5.69	* 0.67	* 0.98	* 4.28	* 0.79
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* 3.43	* 0.02
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 48.1	* 65.2	* 11.3	* 11.8	* 90.6	* 174
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 5.05	* 0.316	* <0.005	* <0.005	* 4.03	* 0.654
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* 0.007	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <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	* 4.21	* 2.41	* 1.22	* 1.13	* 21.2	* 18.8
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 14.3	* 120	* 13.5	* 8.19	* 163	* 173
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* 0.84	* 0.44	* <0.20	* 0.58	* <0.20	* <0.20

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

DN223 : <b>Chrome (Cr)</b>	µg/l	* 1.35	* 4.48	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
LS162 : <b>Cuivre (Cu)</b>	µg/l	* 40.6	* 16.8	* 4.81	* 6.85	* <0.50	* 7.05
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	* 5810	* 1900	* 99.4	* 155	* 4170	* <5.00
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	* 9.4	* 7.3	* <2.00	* <2.00	* 2.8	* 11.5
LS184 : <b>Plomb (Pb)</b>	µg/l	* 11.1	* 17.4	* 11.5	* 9.14	* <0.50	* 6.99
LS112 : <b>Zinc (Zn)</b>	µg/l	42.9	24.6	15.7	16.0	14.9	14.8

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : <b>Thiocyanates</b>	mg/l	* <0.10	* <0.10	* 0.59	* <0.10	* <0.10	* <0.10
-----------------------------	------	---------	---------	--------	---------	---------	---------

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°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	*	19.7	*	26.2	*	10.6	*	35.3	*	45.6	*	10.5
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	191	*	271	*	80.2	*	382	*	507	*	79.4

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	5.54	#	6.25	#	3.31	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	1.25	#	1.41	#	0.75	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	0.07	#	<0.04	#	<0.04	#	0.09
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	0.01	#	0.02	#	<0.01	#	<0.01	#	0.03
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	34.7	*	40.0	*	86.7	*	242	*	57.4	*	1470
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.05	#	<0.01	#	0.09	#	0.09	#	1.24	#	0.12
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	1220	*	472	*	723	*	2180	*	1140	*	7270
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	46	*	140	*	140	*	86	*	920

**Métaux**

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* 0.37	* 0.14	* 0.09	* <0.50	* <0.05	* 9.79
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 6.41	* 0.17	* 0.030	* 0.056	* 0.039	* 47.6
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 5.75	* 0.11	* 0.006	* <0.005	* <0.005	* 25.4
LS125 : Bismuth (Bi)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.50	<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	* 332	* 189	* 139	* 419	* 279	* 500
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	0.010	0.024	<0.005	0.019
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	<0.005	<0.005	0.015	0.026	<0.005	0.015
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.45	* 0.65	* 0.58	* 3.69	* 3.25	* 168
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* 0.01	* 0.07	* 0.18	* 0.04	* 0.24
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 130	* 51.7	* 126	* 221	* 127	* 241
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.010	* 0.013	* 0.153	* 0.707	* 1.03	* 0.391
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.008	* 0.006	* 0.011	* <0.005	* 0.008
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 4.59	* 3.53	* 3.77	* 6.89	* 8.11	* 171
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 70.1	* 51.2	* 37.6	* 367	* 210	* 3530
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	0.04	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* 0.23	* 1.67	* 1.49	* <0.20	* <0.20	* 9.23

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-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 :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

DN223 : <b>Chrome (Cr)</b>	µg/l	* 0.63	* 1.34	* 1.20	* <0.50	* <0.50	* 55.4
LS162 : <b>Cuivre (Cu)</b>	µg/l	* 3.92	* 11.6	* 6.69	* 2.29	* 1.16	* 578
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	* 68.3	* 46.5	* 172	* 849	* 1290	* 5500
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	* <2.00	* 6.6	* 6.6	* 10.6	* <2.00	* 35.4
LS184 : <b>Plomb (Pb)</b>	µg/l	* 0.72	* 7.24	* 14.2	* <0.50	* 1.59	* 247
LS112 : <b>Zinc (Zn)</b>	µg/l	10.7	75.3	93.1	5.6	10.5	420

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : <b>Thiocyanates</b>	mg/l	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* 90.3	* 1.09	* 1670
-----------------------------	------	---------	---------	---------	--------	--------	--------

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	<b>PZ15</b>	<b>PB1</b>	<b>PB2</b>	<b>PB3</b>	<b>Point V</b>	<b>D1</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°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	*	15.0	*	13.1	*	31.4	*	21.8	*	27.9	*	15.9
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	134	*	111	*	334	*	218	*	292	*	146

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00	#	1.04	#	15.2	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20	#	0.24	#	3.43	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.26	#	0.09	#	<0.04	#	0.07	#	0.10	#	<0.26
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.08	#	0.03	#	<0.01	#	0.02	#	0.03	#	<0.08
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	*	1720	*	14.2	*	10.4	*	25.8	*	32.8	*	4220
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	#	0.06	#	2.72	#	<0.01	#	0.95	#	0.05	#	0.06
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	7860	*	218	*	83.0	*	398	*	667	*	8150
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	18	*		*		*		*		*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	370	*	<10	*	<10	*	<10	*	33	*	230

**Métaux**

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



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	PZ15	PB1	PB2	PB3	Point V	D1
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**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
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 6.86	* 1.47	* 0.226	* 0.030	* 26.7	* 34.1
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 5.25	* 0.154	* 0.043	* 0.027	* 25.8	* 33.7
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	* 371	* 70.1	* 109	* 124	* 226	* 388
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	0.069	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.057
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	0.067	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.057
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 4.87	* 6.25	* 1.47	* 0.04	* <0.01	* 4.58
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 1.93	* 0.01	* <0.01	* <0.01	* 0.01	* 3.73
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 110	* 16.7	* 23.5	* 29.6	* 74.9	* 205
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.867	* 1.85	* <0.005	* 5.48	* 0.622	* 0.686
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.050	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.005	* <0.050
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 94.4	* 2.99	* 0.70	* 4.14	* 4.00	* 81.5
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 5180	* 59.6	* 31.5	* 94.4	* 91.1	* 4940
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* <2.00	* <0.20	* <0.20	* 0.36	* 0.53	* <2.00

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	PZ15	PB1	PB2	PB3	Point V	D1
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

DN223 : <b>Chrome (Cr)</b>	µg/l	* <5.00	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <5.00
LS162 : <b>Cuivre (Cu)</b>	µg/l	* 10.4	* 2.23	* 2.99	* 1.93	* 2.03	* <5.00
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	* 1650	* 2350	* 569	* 8900	* 691	* 1220
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	* <20.0	* <2.00	* <2.00	* <2.00	* 4.6	* <20.0
LS184 : <b>Plomb (Pb)</b>	µg/l	* 6.17	* 0.73	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <5.00
LS112 : <b>Zinc (Zn)</b>	µg/l	<50.0	6.0	<5.00	<5.00	<5.00	<50.0

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : <b>Thiocyanates</b>	mg/l	* 3490	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* 3610
-----------------------------	------	--------	---------	---------	---------	---------	--------

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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022
Référence client :	D2	PZ5	PZ6	MST11
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°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	* 9.3	* 32.1	* 42.2	* 18.1
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 64.5	* 343	* 465	* 172

### Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)					
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# 7.72	# <1.00	# 1.47
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# 1.74	# <0.20	# 0.33
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)					
Nitrites	mg NO2/l	# <0.26	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.08	# <0.01	# <0.01	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 2970	* 15.2	* 30.3	* 53.9
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# 0.10	# 0.13	# 0.10	# 0.15
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 5920	* 1820	* 886	* 1810
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* 230	* <10	* 11	* 180

### Métaux

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022
Référence client :	D2	PZ5	PZ6	MST11
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C

**Métaux**

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <0.05	* 0.09	* <0.05	* 0.16
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03	* <0.03	* <0.03
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 55.1	* 0.844	* 0.845	* 0.849
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 49.9	* 0.776	* 0.618	* 0.796
LS125 : Bismuth (Bi)	mg/l	0.07	<0.05	<0.05	<0.05
LS0F8 : Cadmium (Cd) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 438	* 532	* 308	* 445
LS0QF : Chrome (Cr) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS130 : Cobalt (Co)	mg/l	0.062	<0.005	<0.005	<0.005
LSDSU : Cobalt (Co) dissous	mg/l	0.060	<0.005	<0.005	0.008
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 18.1	* 0.14	* 0.68	* 0.36
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* 6.26	* <0.01	* 0.02	* 0.08
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 132	* 195	* 145	* 161
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.532	* <0.005	* 0.252	* 0.191
LS0FA : Nickel (Ni) dissous	mg/l	* <0.050	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS0FD : Plomb (Pb) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 77.2	* 14.2	* 2.77	* 7.43
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 3470	* 55.0	* 26.0	* 195
LS0FB : Zinc (Zn) dissous	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
LS158 : Cadmium (Cd)	µg/l	* <2.00	* <0.20	* <0.20	* 1.21

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

N° Echantillon	019	020	021	022	
Référence client :	D2	PZ5	PZ6	MST11	
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	
Date de prélèvement :	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	24/08/2020	
Date de début d'analyse :	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	26/08/2020	
Température de l'air de l'enceinte :	8°C	8°C	8°C	8°C	

**Métaux**

DN223 : <b>Chrome (Cr)</b>	µg/l	*	<5.00	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50
LS162 : <b>Cuivre (Cu)</b>	µg/l	*	<5.00	*	3.98	*	4.48	*	4.95
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	*	902	*	16.7	*	378	*	222
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	*	<20.0	*	<2.00	*	2.5	*	3.2
LS184 : <b>Plomb (Pb)</b>	µg/l	*	<5.00	*	4.99	*	9.98	*	3.00
LS112 : <b>Zinc (Zn)</b>	µg/l		<50.0		11.6		9.0		22.2

**Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)**

IXS3U : <b>Thiocyanates</b>	mg/l	*	2820	*	<0.10	*	<0.10	*	0.17
-----------------------------	------	---	------	---	-------	---	-------	---	------

Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS I

EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

Observations	N° Ech	Réf client
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)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SEPS2 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Arsenic (As) dissous et de Arsenic (As) sont jugés équivalents.	(005)	AD16
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Fer (Fe) dissous et de Fer (Fe) sont jugés équivalents.	(017)	Point V
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Nickel (Ni) dissous et de Nickel (Ni) sont jugés équivalents.	(008) (010) (017)	SEPS1 / SC7 / Point V /
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)	AD7 / AD9 / AD10 / AD12 / AD16 / PZ8 / BP11 / SEPS1 / SEPS2 / SC7 / L2 / PZ14 / PZ15 / PB1 / PB2 / PB3 / Point V / D1 / D2 / PZ5 / PZ6 / MST11 /



Aurélie Schaeffer  
Coordinateur de Projets Clients

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 20E142735**

Version du : 14/09/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Date de réception technique : 26/08/2020

Première date de réception physique : 26/08/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SOUTERRAINES

Référence Commande : SAL 08-2020-ESO

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 (déterminée avec  $k = 2$ ) 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

**Annexe technique**
**Dossier N° : 20E142735**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-619510

Nom projet :

Référence commande : SAL 08-2020-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			
LS021	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	1	mg NO3/l	
	Nitrates		0.2	mg N-NO3/l	
	Azote nitrique				
LS02R	Ammonium	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.05	mg NH4/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)		0.04	mg NO2/l	
	Nitrites		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° : 20E142735**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-619510

Nom projet :

Référence commande : SAL 08-2020-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 flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 20E142735**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-164229-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-619510

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

Référence commande : SAL 08-2020-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	24/08/2020 09:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
002	AD9	24/08/2020 08:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
003	AD10	24/08/2020 08:15:00	26/08/2020	26/08/2020		
004	AD12	24/08/2020 10:45:00	26/08/2020	26/08/2020		
005	AD16	24/08/2020 08:45:00	26/08/2020	26/08/2020		
006	PZ8	24/08/2020 09:45:00	26/08/2020	26/08/2020		
007	BP11	24/08/2020 09:15:00	26/08/2020	26/08/2020		
008	SEPS1	24/08/2020 13:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
009	SEPS2	24/08/2020 13:45:00	26/08/2020	26/08/2020		
010	SC7	24/08/2020 14:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
011	L2	24/08/2020 15:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
012	PZ14	24/08/2020 12:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
013	PZ15	24/08/2020 15:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
014	PB1	24/08/2020 08:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
015	PB2	24/08/2020 07:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
016	PB3	24/08/2020 07:45:00	26/08/2020	26/08/2020		
017	Point V	24/08/2020 09:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
018	D1	24/08/2020 10:15:00	26/08/2020	26/08/2020		
019	D2	24/08/2020 10:30:00	26/08/2020	26/08/2020		
020	PZ5	24/08/2020 11:15:00	26/08/2020	26/08/2020		
021	PZ6	24/08/2020 11:00:00	26/08/2020	26/08/2020		
022	MST11	24/08/2020 11:30:00	26/08/2020	26/08/2020		

(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-161166-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-001 / AD7 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 09:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161167-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-002 / AD9 -	

N° ech **20M064860-002** | Version AR-20-IX-161167-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-002 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 08:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161168-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-003 / AD10 -	

N° ech **20M064860-003** | Version AR-20-IX-161168-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-003 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 08:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.59	mg/l	±0.148



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161169-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-004 / AD12 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 10:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161170-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-005 / AD16 -	

N° ech **20M064860-005** | Version AR-20-IX-161170-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-005 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 08:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161421-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

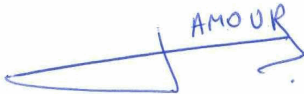
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-006 / PZ8 -	

N° ech **20M064860-006** | Version AR-20-IX-161421-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-006 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 09:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161171-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-007 / BP11 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 09:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161172-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
008	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-008 / SEPS1 -	

N° ech **20M064860-008** | Version AR-20-IX-161172-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-008 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 13:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161173-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
009	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-009 / SEPS2 -	

N° ech **20M064860-009** | Version AR-20-IX-161173-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-009 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 13:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161422-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

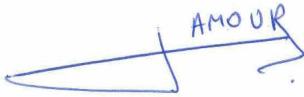
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-010 / SC7 -	

N° ech **20M064860-010** | Version AR-20-IX-161422-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-010 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 14:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	90.3	mg/l	±22.57



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161174-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-011 / L2 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 15:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	1.09	mg/l	±0.273



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-165455-01

Version du : 14/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-012 / PZ14 -	

N° ech **20M064860-012** | Version AR-20-IX-165455-01(14/09/2020) | Votre réf. 20E142735-012 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 12:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	1670	mg/l	±418



Elodie Borne

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165055-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

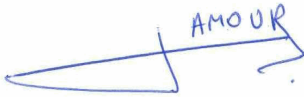
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-013 / PZ15 -	

N° ech **20M064860-013** | Version AR-20-IX-165055-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E142735-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 15:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	3490	mg/l	±873



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161175-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-014 / PB1 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 08:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161176-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-015 / PB2 -	

N° ech **20M064860-015** | Version AR-20-IX-161176-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 07:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161177-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-016 / PB3 -	

N° ech **20M064860-016** | Version AR-20-IX-161177-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-016 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 07:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161178-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-017 / Point V -	

N° ech **20M064860-017** | Version AR-20-IX-161178-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-017 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 09:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165056-01

Version du : 11/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

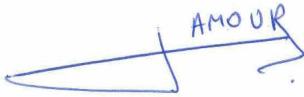
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-018 / D1 -	

N° ech **20M064860-018** | Version AR-20-IX-165056-01(11/09/2020) | Votre réf. 20E142735-018 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 10:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	3610	mg/l	±903



Mahmoud Amour

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-165456-01

Version du : 14/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-019 / D2 -	

N° ech **20M064860-019** | Version AR-20-IX-165456-01(14/09/2020) | Votre réf. 20E142735-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 10:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC ESSAIS 1-0685 * Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	2820	mg/l	±705



Elodie Borne

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.



**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-161179-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-020 / PZ5 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 11:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161180-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-021 / PZ6 -	

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 11:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.

**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-161181-01

Version du : 07/09/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M064860

Date de réception : 26/08/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200101169

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau souterraine, de nappe phréatique	20E142735-022 / MST11 -	

N° ech **20M064860-022** | Version AR-20-IX-161181-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E142735-022 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/08/2020 11:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	26/08/2020 19:41	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	27/08/2020 08:29		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Sandie Litzler

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](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

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

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.





## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 15h00

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 Villardonnell

Periodicité du suivi : ponctuelle



### Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) :

Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) :

Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,09 m3/s	7,37	22,30 °C	169 µS/cm	421 mV	6,59 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :





## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 15h30  
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 : 08-juin  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,43	23,90 °C	99 µS/cm	386 mV	7,41 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 16h30  
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 : 08-juin  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,43	19,60 °C	680 µS/cm	407 mV	6,63 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 16h00

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,10 m3/s	7,45	19,60 °C	697 µS/cm	387 mV	6,69 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>,NO<sub>2</sub>,NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



**Fiche de prélèvement  
Eau superficielle (A220)**

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 11h30  
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 : 08-juin  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,53	16,85 °C	841 µS/cm	280 mV	7,94 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

**Remarques diverses :**



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 11h45

N° échant. : RS6

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

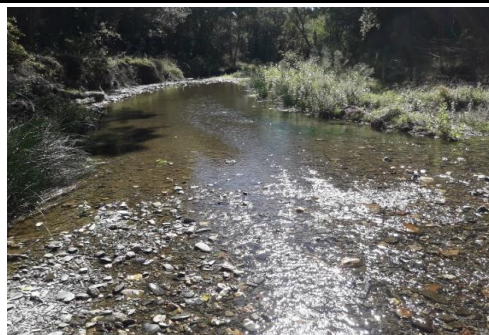
Latitude : 649126 Longitude : 6245170,34

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,09 m3/s	7,48	17,17 °C	858 µS/cm	269 mV	7,87 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 8h15

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,59	15,70 °C	845 µS/cm	302 mV	8,19 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 8h30

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,11 m3/s	7,63	15,90 °C	755 µS/cm	306 mV	8,26 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>,NO<sub>2</sub>,NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : -  
N° échant. : Mal1

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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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 : #VALEUR!

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

Remarques diverses :





## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : -  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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 : #VALEUR!

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

### Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 14h30

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	4,32	23,60 °C	8820 µS/cm	495 mV	6,04 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



**Fiche de prélèvement  
Eau superficielle (A220)**

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

**Remarques diverses :**



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 14h00  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,48	20,00 °C	1337 µS/cm	291 mV	6,76 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

### Remarques diverses :



**Fiche de prélèvement  
Eau superficielle (A220)**

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 12h00  
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 : 08-juin  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,50	18,05 °C	1102 µS/cm	268 mV	7,78 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

**Remarques diverses :**



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : -  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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 : #VALEUR!

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

### Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement MINE1 du suivi environnemental de Salsigne



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : -  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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 : #VALEUR!

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail

### Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement MINE2 du suivi environnemental de Salsigne





## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
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 : 20-juil  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très 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, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, 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 : 25-août

Heure : 11h00

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,13 m3/s	7,83	17,50 °C	183 µS/cm	251 mV	7,96 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 10h45

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,14 m3/s	7,81	16,60 °C	371 µS/cm	256 mV	7,94 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 10h30

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,77	15,70 °C	380 µS/cm	268 mV	7,98 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

### Remarques diverses :

Le Grésillou ne rejoignait pas l'Orbiel lors du prélèvement.



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 10h15

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,14 m3/s	7,82	15,60 °C	414 µS/cm	250 mV	7,99 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 10h00

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,13 m3/s	7,68	16,80 °C	444 µS/cm	238 mV	7,90 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 9h45

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) :

Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :

-

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) :

Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,79	16,90 °C	587 µS/cm	174 mV	7,68 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses :

reçus le : 14/09/2020

support : mail

Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 9h15

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,14 m3/s	7,77	17,10 °C	566 µS/cm	148 mV	7,32 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>,NO<sub>2</sub>,NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 8h45

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
0,14 m3/s	7,69	16,20 °C	609 µS/cm	303 mV	8,10 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 25-août

Heure : 8h00

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,74	16,60 °C	654 µS/cm	292 mV	8,11 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>,NO<sub>2</sub>,NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

### Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement CONQUES du suivi environnemental de Salsigne



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 7h45

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,78	16,80 °C	649 µS/cm	279 mV	8,27 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINs

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

### Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement VILLALIER du suivi environnemental de Salsigne



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 7h30

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 : 20-juil

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,84	18,10 °C	688 µS/cm	270 mV	8,29 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

support : mail

### Remarques diverses :

Ce point correspond au prélèvement TREBES du suivi environnemental de Salsigne



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne  
Date : 25-août  
Heure : 9h30  
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 : 19-août  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,46	22,00 °C	13120 µS/cm	136 mV	7,15 mg/L

Volumes prélevés : 1L  
Type de flaconnage : EUROFINS

**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020  
support : mail

### Remarques diverses :

Prélèvement réalisé dans la lagune d'infiltration



## Fiche de prélèvement Eau superficielle (A220)

Site : Salsigne

Date : 25-août

Heure : 9h00

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 : 08-juin

Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : -

Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Très beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Eh corrigé	Oxygène
-	7,25	15,20 °C	1449 µS/cm	167 mV	6,84 mg/L

Volumes prélevés : 1L

Type de flaconnage : EUROFINS

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINS

le : 27/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020

Réceptionnés au labo le : 27/08/2020

Analyses demandées :

Métaux totaux et dissous (Al, As, Cu, Fe, Mn, Sb), CNTotaux, SCN, NH<sub>4</sub>,NO<sub>2</sub>,NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca

Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020

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 : 24-août

Heure : 10h15

N° échant. : Drain Montredon 1

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650650,127      Longitude : 6245968,180

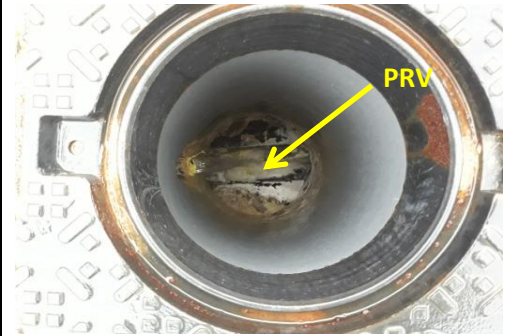
Altitude :                      m NGF

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) : Très Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,16 m3/h	7,17	27,60 °C	23290 µS/cm	-26 mV	6,41 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 : 26-août

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 25-août

Réceptionnés au labo le : 26-août

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 : 14/09/2020  
support : mail

### Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 24-août

Heure : 10h30

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) :

Très Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
0,27 m3/h	7,25	29,40 °C	17840 µS/cm	-111 mV	5,80 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 : 26/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020

Réceptionnés au labo le : 26/08/2020

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 : 14/09/2020

support : mail

### Remarques diverses :





## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 24-août

Heure : -

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 : 20-juil

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) : Très Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO<sub>3</sub>, PE125mL stabilisé NaOH  
4xPE125mL, PE250mL

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : EUROFINs

le : -

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : -


Réceptionnés au labo le : -

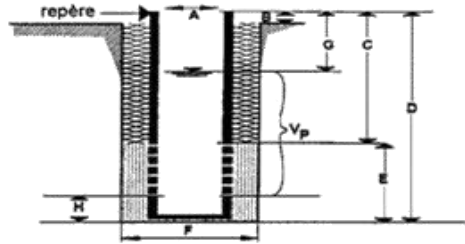
Analyses demandées : Métaux totaux et dissous (Al, As, Bi, Fe, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn), CN totaux, SNC, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Mg, Ca



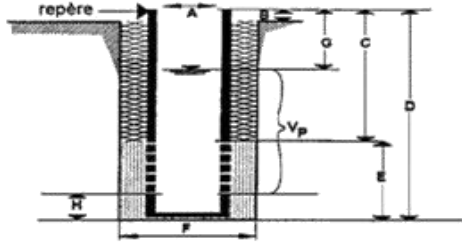
Résultats d'analyses : reçus le : -  
support : mail



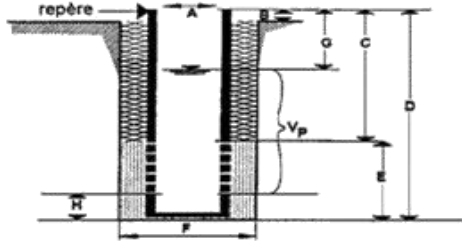
### Remarques diverses :



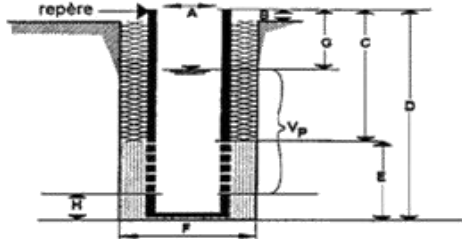
Pas de prélèvement (à sec)



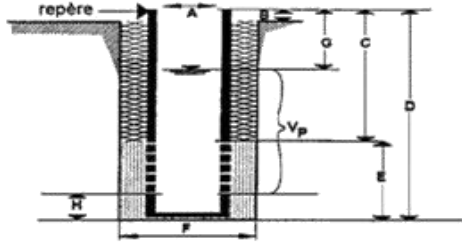
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ14 Periodicité du suivi : trimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 12h00		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
Coordonnées :					
Système utilisé : 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					
Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)					
Instructions - Procédures de prélèvements			Procédures réalisées - Mesures sur site		
<b>PURGE</b>			<b>PURGE</b>		
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>			<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 14,14 /repère H : fond forage : 16,80 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....		
<b>PRELEVEMENTS :</b>			<b>PRELEVEMENTS :</b>		
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>			Niveau de l'eau avant prélèvement : 14,14 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 12h00 Température de l'eau : 18,70 °C Température de l'air : 28,00 °C Conductivité : 16550 µS/cm Redox : -66 mV pH : 7,97 Oxygène dissous : 6,60 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>		
<b>FLACONNAGE</b>			<b>MATERIEL</b>		
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH			Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI		
<b>Mesures en laboratoire :</b>					
			effectuées par : Eurofins		
			le : 26/08/2020		
Conservation des échantillons :			Analyses demandées :		
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020			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 : 26/08/2020					
Résultats d'analyses :			reçus le : 14/09/2020 support : mail		
<b>Remarques diverses :</b> Accès difficile - Piste ravinée - Beaucoup de genêts					



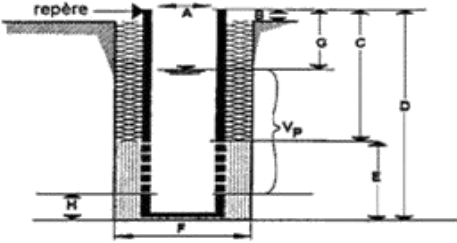




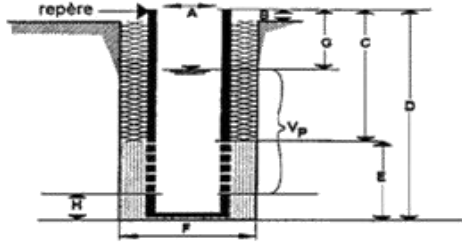
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ15 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 15h00	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 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 Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 24,29 /repère H : fond forage : 36,50 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 24,29 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 15h00 Température de l'eau : 18,70 °C Température de l'air : 31,00 °C Conductivité : 23240 µS/cm Redox : -67 mV pH : 8,40 Oxygène dissous : 6,83 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020		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 : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>		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 : 24-août-20 14h00	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
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 Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>			
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 3,25 /repère H : fond forage : 11,60 m/repère <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b>  Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn <b>Procédure :</b> 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 <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,25 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 14h00 Température de l'eau : 18,00 °C Température de l'air : 32,00 °C Conductivité : 4705 µS/cm Redox : -36 mV pH : 7,84 Oxygène dissous : 6,80 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020		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 : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			



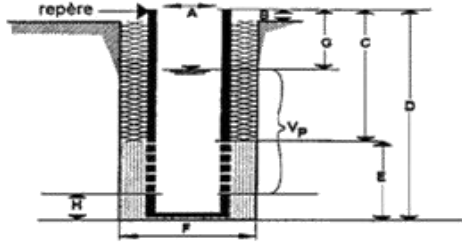
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : L2 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 15h30	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 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 <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b>	
Pompe : super twister - 12V		G : niveau eau : 5,77 /repère	
Tuyaux : PVC 19 mm diamètre		H : fond forage : 15,50 m/repère	
Mesure de débit : 15,0 l/mn		<b>Paramètres mesurés ou observés :</b>	
<b>Procédure :</b>		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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h		<b>Observation :</b>	
Volume à purger : 34,80 litres			
Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial		<b>Mesures avant purge :</b>	
Lieu de rejet de l'eau purgée : .....		Couleur : .....	
Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur		Odeur : .....	
<b>Autres consignes :</b>			
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 5,77 m	
Echantillonneur : ..... Câble ou filin : .....		Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn	
Pompe : super twister Tuyaux : PVC		Heure de début : 15h30	
Mesure de débit : 3,8 L/mn		Température de l'eau : 16,20 °C	
<b>Procédure :</b>		Température de l'air : 31,00 °C	
Position de la pompe : m/repère		Conductivité : 3154 µS/cm	
Débit du prélèvement : 3,8 L/min		Redox : -50 mV	
Niveau de prélèvement (préleveur) : m/repère		pH : 7,76	
Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et conductivité		Oxygène dissous : 6,49 mg/L	
Blanc terrain : - Nettoyage du matériel avec : eau potable		Turbidité :	
<b>Autres consignes :</b>		Couleur : .....	
		Odeur : .....	
		<b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			



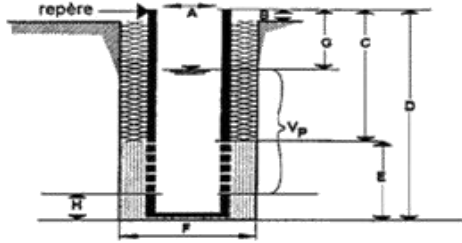
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : SEPS1 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 13h30	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b> Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 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 Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 5,00 /repère H : fond forage : 19,50 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 5,00 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 13h30 Température de l'eau : 19,10 °C Température de l'air : 31,00 °C Conductivité : 1532 µS/cm Redox : 41 mV pH : 7,99 Oxygène dissous : 6,14 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020		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 : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			


Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : SEPS2 Périodicité du suivi : trimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 13h45		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
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 Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)					
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>					
<b>PURGE</b>				<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>				<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 7,65 /repère H : fond forage : 27,50 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>				<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>				Niveau de l'eau avant prélèvement : 7,65 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 13h45 Température de l'eau : 16,60 °C Température de l'air : 31,00 °C Conductivité : 1817 µS/cm Redox : 38 mV pH : 8,20 Oxygène dissous : 5,96 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>				<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH				Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b>				effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :				le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020				Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020				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 : 14/09/2020				support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>					

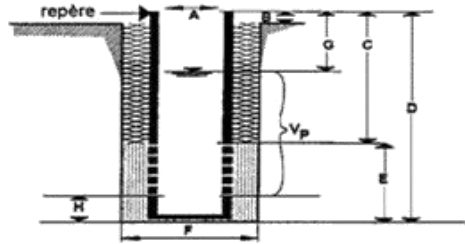
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ8 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 9h45	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 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 <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 2,74 /repère H : fond forage : 9,10 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,74 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h45 Température de l'eau : 19,10 °C Température de l'air : 24,00 °C Conductivité : 3361 µS/cm Redox : -11 mV pH : 7,46 Oxygène dissous : 6,94 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>		Accès difficile - Beaucoup de broussailles	




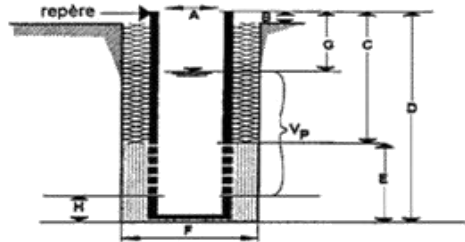
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : BP11 Périodicité du suivi : trimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 9h15	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 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 <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>			
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 4,94 /repère H : fond forage : 8,80 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,94 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h15 Température de l'eau : 17,50 °C Température de l'air : 22,00 °C Conductivité : 2527 µS/cm Redox : -34 mV pH : 7,38 Oxygène dissous : 7,62 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020		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 : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			


Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD16 Périodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 8h45	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
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 <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>			
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 4,42 /repère H : fond forage : 8,55 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,42 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 8h45 Température de l'eau : 18,50 °C Température de l'air : 21,00 °C Conductivité : 2661 µS/cm Redox : -62 mV pH : 7,44 Oxygène dissous : 7,30 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			

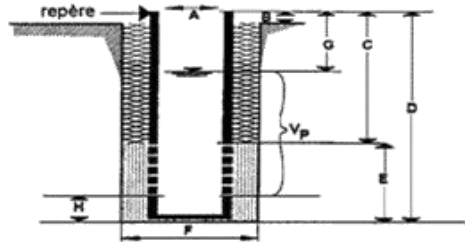
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD7 Périodicité du suivi : bimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 9h00		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
Coordonnées :					
Système utilisé : 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 <sup>3</sup> /h)					
Instructions - Procédures de prélèvements			Procédures réalisées - Mesures sur site		
<b>PURGE</b>			<b>PURGE</b>		
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>			<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 4,35 /repère H : fond forage : 13,20 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....		
<b>PRELEVEMENTS :</b>			<b>PRELEVEMENTS :</b>		
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>			Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,35 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 9h00 Température de l'eau : 16,50 °C Température de l'air : 21,00 °C Conductivité : 1349 µS/cm Redox : -74 mV pH : 7,31 Oxygène dissous : 6,67 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>		
<b>FLACONNAGE</b>			<b>MATERIEL</b>		
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL,PE125mL Stab. NaOH			Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI		
<b>Mesures en laboratoire :</b>					
			effectuées par : Eurofins		
			le : 26/08/2020		
Conservation des échantillons :			Analyses demandées :		
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020			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 : 26/08/2020					
Résultats d'analyses :			reçus le : 14/09/2020		
			support : mail		
<b>Remarques diverses :</b>					



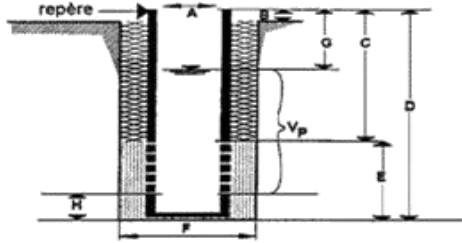




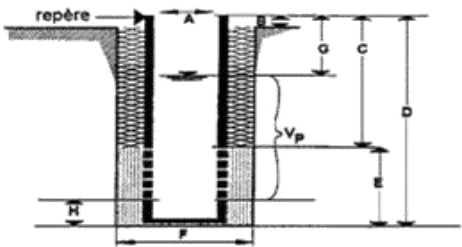
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD9 Périodicité du suivi : bimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 8h30		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
Coordonnées :					
Système utilisé : 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 <sup>3</sup> /h)					
Instructions - Procédures de prélèvements			Procédures réalisées - Mesures sur site		
<b>PURGE</b>			<b>PURGE</b>		
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 m3/h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>			<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 5,19 /repère H : fond forage : 9,05 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m3/h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....		
<b>PRELEVEMENTS :</b>			<b>PRELEVEMENTS :</b>		
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>			Niveau de l'eau avant prélèvement : 5,19 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 8h30 Température de l'eau : 15,90 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 2475 µS/cm Redox : 29 mV pH : 6,93 Oxygène dissous : 7,63 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>		
<b>FLACONNAGE</b>			<b>MATERIEL</b>		
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL,PE125mL Stab. NaOH			Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI		
<b>Mesures en laboratoire :</b>					
			effectuées par : Eurofins		
			le : 26/08/2020		
Conservation des échantillons :			Analyses demandées :		
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020			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 : 26/08/2020					
Résultats d'analyses :			reçus le : 14/09/2020		
			support : mail		
<b>Remarques diverses :</b>					




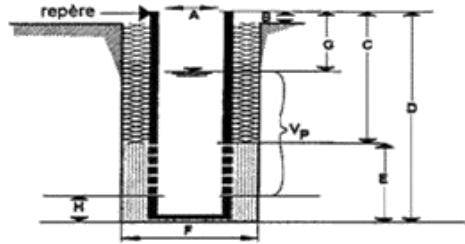
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : AD10 Périodicité du suivi : bimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 8h15		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
Coordonnées :					
Système utilisé : 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 <sup>3</sup> /h)					
Instructions - Procédures de prélèvements			Procédures réalisées - Mesures sur site		
<b>PURGE</b>			<b>PURGE</b>		
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>			<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 2,63 /repère H : fond forage : 7,80 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....		
<b>PRELEVEMENTS :</b>			<b>PRELEVEMENTS :</b>		
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>			Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,63 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 8h15 Température de l'eau : 14,60 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 468 µS/cm Redox : -25 mV pH : 7,48 Oxygène dissous : 7,41 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>		
<b>FLACONNAGE</b>			<b>MATERIEL</b>		
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH			Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI		
<b>Mesures en laboratoire :</b>					
			effectuées par : Eurofins		
			le : 26/08/2020		
Conservation des échantillons :			Analyses demandées :		
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020			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 : 26/08/2020					
Résultats d'analyses :			reçus le : 14/09/2020 support : mail		
<b>Remarques diverses :</b> 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 : 24-août-20 10h45	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
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 rabattement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 2,51 /repère H : fond forage : 7,92 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,51 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 10h45 Température de l'eau : 18,90 °C Température de l'air : 20,00 °C Conductivité : 472 µS/cm Redox : 25 mV pH : 7,82 Oxygène dissous : 7,58 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>	Accès difficile - Beaucoup de végétation		



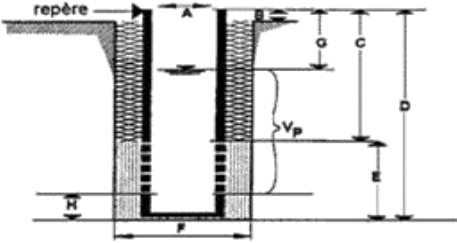
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB1 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 8h00	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 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 Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 2,21 /repère H : fond forage : 7,00 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,21 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 8h00 Température de l'eau : 15,90 °C Température de l'air : 19,00 °C Conductivité : 849 µS/cm Redox : 16 mV pH : 7,50 Oxygène dissous : 8,23 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL,PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			



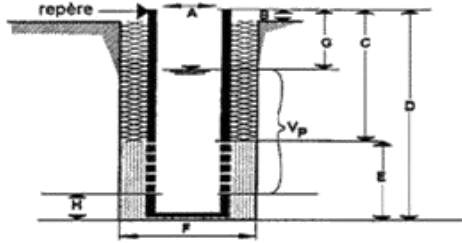
Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB2 Periodicité du suivi : bimestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 7h30		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>					
Coordonnées :					
Système utilisé : 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 <sup>3</sup> /h)					
Instructions - Procédures de prélèvements			Procédures réalisées - Mesures sur site		
<b>PURGE</b>			<b>PURGE</b>		
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>			<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 2,96 /repère H : fond forage : 7,00 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....		
<b>PRELEVEMENTS :</b>			<b>PRELEVEMENTS :</b>		
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>			Niveau de l'eau avant prélèvement : 2,96 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 7h30 Température de l'eau : 15,20 °C Température de l'air : 17,00 °C Conductivité : 877 µS/cm Redox : 22 mV pH : 8,04 Oxygène dissous : 8,04 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>		
<b>FLACONNAGE</b>			<b>MATERIEL</b>		
Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL,PE125mL Stab. NaOH			Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI		
<b>Mesures en laboratoire :</b>					
			effectuées par : Eurofins		
			le : 26/08/2020		
Conservation des échantillons :			Analyses demandées :		
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020			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 : 26/08/2020					
Résultats d'analyses :			reçus le : 14/09/2020 support : mail		
<b>Remarques diverses :</b>					



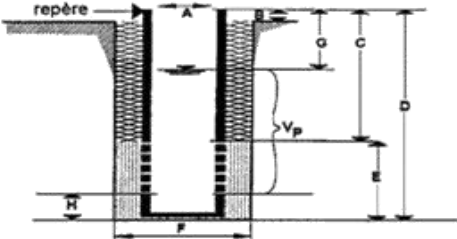




Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PB3 Periodicité du suivi : bimestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 7h45	Météo	Très Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b> Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 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 Rabatement spécifique (h du rabatement/débit pompé) : ..... m/(m <sup>3</sup> /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 3,30 /repère H : fond forage : 7,00 m/repère <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b>  Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn <b>Procédure :</b> 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 <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 3,30 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 7h45 Température de l'eau : 14,80 °C Température de l'air : 18,00 °C Conductivité : 1301 µS/cm Redox : 58 mV pH : 7,64 Oxygène dissous : 8,20 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : MST11 Périodicité du suivi : semestrielle			
Opérateur (s) : CG		Date et heure : 24-août-20 11h30		Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : 09/2015)</b>					
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 <sup>3</sup> /h)					
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>					
<b>PURGE</b>				<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur <b>Autres consignes :</b>				<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 12,10 /repère H : fond forage : 22,50 m/repère <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b>  Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>				<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn <b>Procédure :</b> 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 <b>Autres consignes :</b>				Niveau de l'eau avant prélèvement : 12,10 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 16,70 °C Température de l'air : 26,00 °C Conductivité : 3492 µS/cm Redox : -18 mV pH : 7,76 Oxygène dissous : 6,63 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>				<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH				Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b>				effectuées par : Eurofins le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :				Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020				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 : 26/08/2020				Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>					

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ5 Périodicité du suivi : semestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 11h15	Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
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 <sup>3</sup> /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements			
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 4,79 /repère H : fond forage : 9,25 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,79 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 11h15 Température de l'eau : 16,90 °C Température de l'air : 27,00 °C Conductivité : 3403 µS/cm Redox : -20 mV pH : 7,30 Oxygène dissous : 7,12 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
Conservation des échantillons :		le : 26/08/2020	
Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020		Analyses demandées :	
Réceptionnés au labo le : 26/08/2020		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 : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : Salsigne Forage / Piezo n° : PZ6 Periodicité du suivi : semestrielle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 24-août-20 11h00	Météo : Très Beau	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>		 	
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 <sup>3</sup> /h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
<b>Matériel : Nature des matériaux constitutifs :</b> Pompe : super twister - 12V Tuyaux : PVC 19 mm diamètre Mesure de débit : 15,0 l/mn  <b>Procédure :</b> 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 <sup>3</sup> /h Volume à purger : 34,80 litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : ..... Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène- Redox Turbidité Couleur Odeur  <b>Autres consignes :</b>		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 4,41 /repère H : fond forage : 11,30 m/repère  <b>Paramètres mesurés ou observés :</b> Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm) Temps de purge : .....min Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h Niveau après la purge : .....m/repère Volume purgé : .....litres  <b>Observation :</b>  <b>Mesures avant purge :</b> Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : super twister Tuyaux : PVC Mesure de débit : 3,8 L/mn  <b>Procédure :</b> 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  <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 4,41 m Débit du prélèvement : 15 L/min 15 L/mn Heure de début : 11h00 Température de l'eau : 17,20 °C Température de l'air : 26,00 °C Conductivité : 2564 µS/cm Redox : -43 mV pH : 7,82 Oxygène dissous : 6,89 mg/L Turbidité : Couleur : ..... Odeur : .....  <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage :	Verre 250mL, PE60mL stabilisé HNO3 4xPE125mL, PE250mL, PE125mL Stab. NaOH	Matériels :	Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : Eurofins	
		le : 26/08/2020	
Conservation des échantillons :		Analyses demandées :	
Envoyés / Récupérés le :	25/08/2020	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 :	26/08/2020		
Résultats d'analyses :	reçus le : 14/09/2020	support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			



## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 24-août

Heure : 9h30

N° échant. : Point V

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650656,61 Longitude : 6245813,98

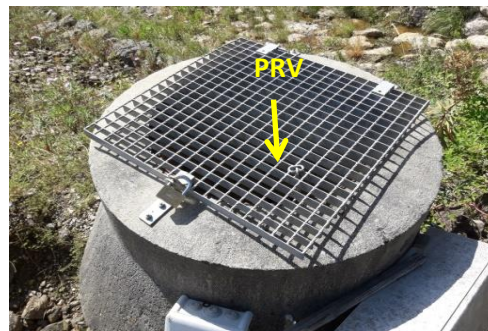
Altitude : 166,06 m NGF

Description : Source point V

Periodicité du suivi : ponctuelle

Etat de l'ouvrage :

Nature du substratum :



### Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 43992

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) : Très Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
-	7,43	18,10 °C	1919 µS/cm	-20 mV	7,59 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 : 26/08/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 25/08/2020

Réceptionnés au labo le : 26/08/2020

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 : 14/09/2020  
support : mail

### Remarques diverses :



## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 24-août

Heure : -

N° échant. : Source STEP

Localisation (berge, milieu du lit...) :

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 650624,74 Longitude : 6245916,41

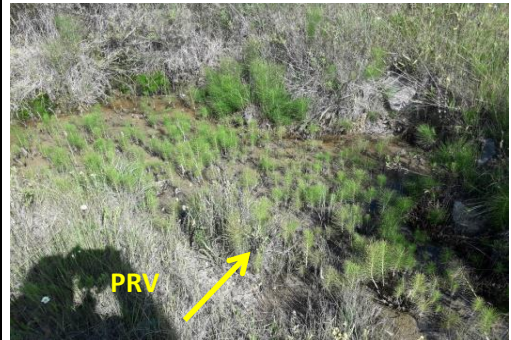
Altitude : 179,31 m NGF

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 : 43992

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) : Très Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène
Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec

Volumes prélevés : 1,2 L

Type de flaconnage : Verre250mL, PE60mL stabilisé HNO3, PE125mL stabilisé NaOH  
4xPE125mL, PE250mL

### 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, 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 : -  
support : mail

### Remarques diverses :

Pas de prélèvement (à sec)





[www.minelis.com](http://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](mailto:contact@minelis.com)**  
**RC Toulouse B 435 308 184 00033 – APE : 7112B – TVA : FR81 435 308 184**