

## Site Minier de Salsigne

MINELIS	DPSMMOS20A-a-2101	Version 3
<h1>Surveillance et suivi des eaux de mine</h1> <h2>Rapport annuel 2020</h2>		

Version	Date	Corrections et modification
1	26/04/2021	Première version publiée
2	20/08/2021	Deuxième version publiée suites aux remarques du BRGM (13/08/21)
3	28/09/2021	Troisième version publiée – modifications BRGM (21/09/21)



Domaine A / ATTES





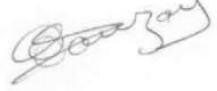
0604 / 0811 / 0804



**Site Minier de Salsigne**  
**Surveillance et suivi des eaux de mine**  
**Rapport annuel 2020**

<b>Auteur :</b> MINELIS Christophe GROSSIN	<b>Code du document :</b> DPSMMOS20A-a-2101 <b>Numéro de version :</b> 3 <b>Date :</b> 28/09/2021
---	---

<b>Identification du client :</b> BRGM – DPSM UTAM SUD Quartier la Plaine Puits Yvon MORANDAT 13120 GARDANNE	<b>Référence du contrat :</b> HASUD190920
<b>Représentant :</b> Aurélie LABASTIE, Rémi ALBINET Chefs de projet Surveillance et Travaux	<b>Responsable du projet :</b> MINELIS Nicolas SAUZAY, Superviseur Christophe GROSSIN, Chef de projet

<b>CONTROLE INTERNE</b>		
<b>Responsable du document :</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Christophe GROSSIN Chef de Projet	<b>Date et signature :</b> 26/04/21 
<b>Relecture :</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Ségolène MAGHE, Ingénieur environnement	<b>Date et signature :</b> 26/04/21 
<b>Contrôle qualité :</b> MINELIS	<b>Nom et fonction :</b> Nicolas SAUZAY, Superviseur	<b>Date et signature :</b> 26/04/21 

## 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>9</b>
<b>1 Prélèvements (A220).....</b>	<b>11</b>
1.1 Périodicité des prélèvements .....	11
1.2 Présentation du point de prélèvement des eaux souterraines.....	12
1.3 Présentation des points de prélèvements des eaux superficielles .....	13
1.3.1 Surveillance sur le Grésillou .....	13
1.3.2 Surveillance sur l'Orbiel.....	16
1.4 Méthodes, moyens utilisés et programme analytique .....	25
1.4.1 Méthodes utilisées .....	25
1.4.2 Matériel et programme analytique .....	26
1.4.3 Flaconnage.....	28
1.4.4 Stockage des échantillons et transport.....	28
1.5 Incertitudes de mesures .....	29
<b>2 Résultats et interprétation niveau d'eau (A270).....</b>	<b>30</b>
2.1 Niveau d'eau dans la mine souterraine en 2020.....	30
2.2 Analyses de l'eau de la mine en 2020 .....	33
2.3 Comparaison par rapport aux années antérieures .....	34
<b>3 Résultats et interprétation pour l'eau du milieu naturel (A270) .....</b>	<b>41</b>
3.1 Analyses sur le Grésillou en 2020 .....	41
3.1.1 Mine 1 .....	41
3.1.2 Mine 1.5 .....	44
3.1.3 Mine 2 .....	46
3.2 Comparaison par rapport aux années antérieures (Grésillou).....	49
3.3 Analyses sur l'Orbiel en 2020 .....	54
3.3.1 Lastours 0.....	54
3.3.2 Lastours 1.....	55
3.3.3 Lastours 2.....	56
3.3.4 Pont de Limousis .....	57
3.3.5 Gué Lassac.....	58
3.3.6 Vic la Vernède .....	59
3.3.7 Conques.....	60
3.3.8 Villalier .....	61
3.3.9 Trèbes.....	62
3.4 Comparaison par rapport aux années antérieures (Orbiel) .....	64
3.5 Analyses sur le Ru Sec en 2020.....	75
3.6 Comparaison par rapport aux années antérieures (Ru Sec) .....	75
<b>4 Synthèse sur les différents résultats d'analyses de 2020 .....</b>	<b>76</b>
4.1 Commentaires en fonction du référentiel utilisé .....	77
4.1.1 Système d'évaluation qualité de l'eau (SEQ-Eau) .....	77
4.1.2 Normes de qualités environnementales (NQE).....	79
<b>5 Sédiments.....</b>	<b>80</b>

<b>6 Campagnes de prélèvements complémentaires .....</b>	<b>82</b>
6.1 Campagnes complémentaires ESU / ESO / SED .....	82
6.2 Campagnes de suivi renforcé de la station .....	83
<b>7 Schéma conceptuel .....</b>	<b>84</b>
<b>8 Conclusions.....</b>	<b>85</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>86</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Schéma de principe .....	12
Figure 2 : Niveau d'eau dans la mine souterrain et pluviométrie .....	30
Figure 3 : Carte de localisation du site minier de Salsigne (extrait IGN 2345E) .....	31
Figure 4 : Evolution du niveau de l'eau dans la mine souterraine sur les années 2006 à 2020 .....	34
Figure 5 : Mesures du niveau d'eau au Panneau Sud par les sondes DIVER et mesures manuelles .....	35
Figure 6 : Concentrations en arsenic et niveau de l'eau dans la mine entre 2006 et 2020 .....	36
Figure 7 : Concentrations moyennes annuelles en arsenic total et dissous de 2006 à 2020 .....	37
Figure 8 : Concentrations en sulfates et niveau de l'eau dans la mine .....	37
Figure 9 : Concentrations en fer et niveau de l'eau de la mine .....	38
Figure 10 : Concentrations en sulfates en fonction du niveau d'eau dans la mine .....	39
Figure 11 : Concentrations en fer en fonction du niveau d'eau dans la mine .....	40
Figure 12 : Concentrations en arsenic total (échelle logarithmique) et pluviométrie dans le Grésillou en 2020 .....	48
Figure 13 : Concentrations en arsenic dissous (échelle logarithmique) et pluviométrie dans le Grésillou en 2020 .....	48
Figure 14 : Evolution de l'arsenic particulaire dans le Grésillou aux points Mine 1.5 et Mine 2 .....	50
Figure 15 : Log des concentrations en arsenic total et débit dans le Grésillou .....	52
Figure 16 : Log des concentrations en arsenic dissous et débit dans le Grésillou .....	52
Figure 17 : Pluviométrie et log du flux en arsenic total dans le Grésillou .....	53
Figure 18 : Pluviométrie et log du flux en arsenic dissous dans le Grésillou .....	53
Figure 19 : Arsenic dissous dans l'Orbiel des Ilhes jusqu'à Trèbes et pluviométrie .....	63
Figure 20 : Sulfates dans l'Orbiel des Ilhes jusqu'à Trèbes .....	63
Figure 21 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 0 .....	66
Figure 22 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 0 .....	66
Figure 23 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 1 .....	67
Figure 24 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 1 .....	67
Figure 25 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 2 .....	68
Figure 26 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 2 .....	68
Figure 27 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au pont de Limousis .....	69
Figure 28 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au pont de Limousis .....	69
Figure 29 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au gué Lassac .....	70
Figure 30 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au gué Lassac .....	70
Figure 31 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Vic la Vernède .....	71
Figure 32 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Vic la Vernède .....	71
Figure 33 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Conques .....	72
Figure 34 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Conques .....	72
Figure 35 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Villalier .....	73
Figure 36 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Villalier .....	73
Figure 37 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Trèbes .....	74
Figure 38 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Trèbes .....	74
Figure 42 : Analyses des métaux dans les sédiments de l'Orbiel sur les campagnes de 2017 à 2020 .....	81
Figure 43 : Campagnes de suivi renforcé de la station de la Combe du Saut .....	83
Figure 44 : Schéma conceptuel des anciens sites miniers de la vallée de l'Orbiel .....	84

Tableau 1 : Périodicité des prélèvements .....	11
Tableau 2 : Fiche prélèvement Mine 1 .....	13
Tableau 3 : Fiche prélèvement Mine 1.5 .....	14
Tableau 4 : Fiche prélèvement Mine 2 .....	15
Tableau 5 : Fiche prélèvement Lastours 0 .....	16
Tableau 6 : Fiche prélèvement Lastours 1 .....	17
Tableau 7 : Fiche prélèvement Lastours 2 .....	18
Tableau 8 : Fiche prélèvement Pont Limousis .....	19
Tableau 9 : Fiche prélèvement Gué Lassac .....	20
Tableau 10 : Fiche prélèvement Vic la Vernède .....	21
Tableau 11 : Fiche prélèvement Conques .....	22
Tableau 12 : Fiche prélèvement Villalier .....	23
Tableau 13 : Fiche prélèvement Trèbes .....	24
Tableau 14 : Fiche prélèvement Rusec8 .....	25
Tableau 15 : Matériel technique utilisé lors de la campagne de prélèvement .....	27
Tableau 16 : Normes, limites qualitatives et incertitudes des analyses .....	29
Tableau 17 : Pluviométrie mensuelle depuis 1 an et moyenne sur 10 ans .....	32
Tableau 18 : Analyses de l'eau de la mine pour l'année 2020 .....	33
Tableau 19 : Analyses sur le Grésillou en amont des travaux miniers .....	41
Tableau 20 : Analyses sur le Grésillou en aval de Nartau .....	44
Tableau 21 : Analyses sur le Grésillou en aval des travaux miniers .....	46
Tableau 22 : Moyennes annuelles 2016 à 2020 en arsenic dissous sur le Grésillou .....	49
Tableau 23 : Moyenne annuelle du pourcentage en arsenic particulaire aux points Mine 1,5 et Mine 2 et pluviométrie entre 2010 et 2020 .....	50
Tableau 24 : Analyses sur l'Orbiel en amont du village des Ilhes .....	54
Tableau 25 : Analyses sur l'Orbiel en amont du village de Lastours .....	55
Tableau 26 : Analyses sur l'Orbiel en aval du village de Lastours .....	56
Tableau 27 : Analyses sur l'Orbiel au pont de Limousis .....	57
Tableau 28 : Analyses sur l'Orbiel au Gué Lassac .....	58
Tableau 29 : Analyses sur l'Orbiel à Vic la Vernède .....	59
Tableau 30 : Analyses sur l'Orbiel à Conques/Orbiel (à la pharmacie) .....	60
Tableau 31 : Analyses sur l'Orbiel à Villalier .....	61
Tableau 32 : Analyses sur l'Orbiel à Trèbes .....	62
Tableau 33 : Arsenic total et dissous dans l'Orbiel de l'amont vers l'aval .....	64
Tableau 34 : Moyennes annuelles (et maximum entre parenthèses) entre 2017 à 2020 en arsenic dissous sur l'Orbiel .....	64
Tableau 35 : Analyses sur le Ru Sec à Conques avant confluence de l'Orbiel .....	75
Tableau 36 : Comparaison des analyses sur le Ru Sec entre 2019 et 2020 .....	75
Tableau 37 : Classes d'aptitude de l'eau pour l'usage irrigation .....	78
Tableau 38 : Grille d'évaluation pour usage de l'eau pour l'irrigation .....	78
Tableau 39 : Concentrations moyennes en arsenic dissous dans l'Orbiel .....	79
Tableau 40 : Résultats des analyses des métaux sur sédiments – juin 2020 .....	80

## Résumé non technique

Le BRGM DPSM UTAM-SUD a mandaté MINELIS pour surveiller le niveau d'eau dans la mine souterraine à Salsigne et la qualité des eaux de mine et ses impacts sur les cours d'eaux tels que le Grésillou et l'Orbiel.

Le niveau de l'eau de la mine de Salsigne a suivi son cycle de remplissage/vidange en relation avec la pluviométrie constatée en 2020 conforme à la moyenne des 10 dernières années. On signalera cependant une très forte pluviométrie en mai 2020 (avec 116mm en 48h), ayant entraîné des fortes crues sur les ruisseaux.

Le niveau le plus bas de la mine a été observé en décembre 2020 à +258,54m NGF, en cours de vidange à la fin de l'année.

Les qualités des eaux, aussi bien du Grésillou que de l'Orbiel, sont conformes à celles déjà observées les années précédentes.

Le site de la Combe du Saut continue à impacter la qualité de l'Orbiel surtout en période d'étiage où la teneur en arsenic dissous augmente très nettement au niveau du gué Lassac avec 99 µg/L.

Les impacts du Grésillou et de l'émergence de la Caunette sur la qualité de l'Orbiel restent cependant modérés dans l'ensemble pour 2020.

Des campagnes complémentaires ont été réalisées sur l'ensemble des ruisseaux des bassins versant de l'Orbiel. A la fois sur les eaux superficielles, souterraines et les sédiments. Ces campagnes réalisées suites aux fortes pluies 2020, puis en période d'étiage en août et octobre 2020 ont montré l'influence des anciens sites miniers de la vallée de l'Orbiel sur ces ruisseaux. Les concentrations métaux, et en arsenic en particulier, augmentent de l'amont vers aval au passage de ces sites miniers.



## Résumé technique

Synthèse	
Client	BRGM DPSM UTAM-SUD
Site	SALSIGNE – Eaux de mine
Contexte de l'étude	Surveillance et suivi de la qualité des eaux de mine pour l'année 2020
Prestation élémentaire A220 –Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou sédiments	
Eaux superficielles - Résultats analytiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité des eaux du Grésillou est principalement dégradée en aval de la verse de Ramèle : l'arsenic dissous passe en moyenne d'une concentration de 0,007 mg/L en amont de Nartau (MINE 1) à une concentration de 0,048 mg/L en aval des verses de Nartau (MINE 1.5), puis à une concentration de 0,749 mg/L en aval des verses de Ramèle (MINE 2). L'augmentation est surtout visible en période d'étiage comme en juillet 2020.</li> <li>- Malgré cela, l'impact du Grésillou sur l'Orbiel est faible : l'arsenic dissous en amont et en aval de la confluence (Lastours 1 et Lastours 2) augmente modérément de 7 µg/L à 10 µg/L.</li> <li>- La qualité de l'Orbiel est peu influencée par l'impact du réservoir minier et par l'émergence de la mine de la Caunette. La concentration en arsenic dissous sur l'année 2020 se situe en moyenne à 0,010 mg/L jusqu'au Pont de Limousis.</li> <li>- La qualité de l'Orbiel se détériore en aval du site de la Combe du Saut où la concentration moyenne en arsenic dissous augmente à 0,039 mg/L. Cette concentration évolue ensuite que très peu jusqu'au village de Conques sur Orbiel avec une concentration moyenne en As dissous de 0,034 mg/L après la confluence du Béal du Moulin et du Ru Sec, puis à 0,031 mg/L à Trèbes.</li> <li>- Les concentrations en arsenic dans l'Orbiel sont globalement identiques à celles observées les années précédentes.</li> <li>- Le Ru Sec a été analysé de juin à décembre et montre des concentrations moyennes en arsenic sensiblement plus élevées que l'Orbiel (62 µg/L contre 35 µg/L dans l'Orbiel). La concentration en sulfates est également assez élevée avec 118 mg/L en moyenne par rapport aux valeurs constatées dans l'Orbiel à Conques à 65 mg/L. Néanmoins l'impact du Ru Sec sur l'Orbiel reste faible : les concentrations en arsenic dissous dans l'Orbiel entre les points de Vic la Vernède et de Conques restent identiques à environ 35 µg/L.</li> </ul>
Prestation élémentaire A210 –Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux souterraines	
Eaux souterraines - Résultats analytiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mine Fond : Les concentrations en arsenic total et dissous diminuent légèrement en 2020 par rapport à 2019 avec en moyenne 0,060 mg/L en As total et 0,050 mg/L en As dissous. Le niveau de la mine poursuit ses cycles normaux de remplissage/vidange.</li> </ul>
Conclusion et préconisations	
Eaux superficielles	<p>L'augmentation de la concentration en arsenic dans l'Orbiel est particulièrement visible en période d'étiage entre août et octobre. Néanmoins, en 2020, les valeurs en arsenic constatées dans l'Orbiel sont dans la moyenne des concentrations observées depuis 2014.</p> <p>De même pour le Grésillou où l'impact de la verse Ramèle est bien plus marqué que celle de la verse Nartau.</p>
Eaux souterraines	<p>Les évolutions semblent suivre celles déjà observées les années précédentes : à savoir une concentration en arsenic dans le réservoir minier stable ou en légère baisse. Il n'y a pas de phénomènes d'acidification des eaux de la mine.</p>

## INTRODUCTION

Depuis le 1<sup>er</sup> Juillet 2006, le BRGM, et plus particulièrement le Département Prévention et Sécurité Minière (DPSM), a en charge la surveillance de l'ancien site minier de Salsigne. Le BRGM a mandaté le bureau d'études MINELIS pour effectuer cette surveillance.

Ce rapport rassemble les résultats du suivi environnemental pour la partie minière effectué pour l'année 2020, ainsi que la comparaison aux années précédentes. La surveillance consiste à effectuer le contrôle en amont et en aval des différents sites miniers.

La surveillance consiste à contrôler les points suivants :

- ✓ Niveau d'eau de la nappe minière à la cheminée du Panneau Sud ;
- ✓ Qualité des eaux minières ;
- ✓ Qualité des eaux dans le Grésillou ;
- ✓ Qualité des eaux dans l'Orbiel ;

Les résultats des analyses réalisées par le laboratoire EUROFINS de Saverne sur l'ensemble des prélèvements effectués dans le cadre de cette surveillance sont rassemblés en annexe.

Cette prestation SUIVI suit la norme NF X31-620-2 sur relative aux prestations relatives aux sites et sols pollués – Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle. Elle inclue les prestations élémentaires :

- A220 : prélèvements, mesures, observations et /ou analyses sur les eaux superficielles ;
- A210 : prélèvements, mesures, observations et /ou analyses sur les eaux souterraines ;
- A270 : Interprétation des résultats des investigations.

# 1 Prélèvements (A220)

## 1.1 Périodicité des prélèvements

Le tableau ci-après rassemble l'ensemble des prélèvements réalisés, leur périodicité, et les analyses réalisées sur chacun des points.

Eaux de mine	Code	Périodicité	Analyses
Cheminée Panneau sud	Fond	Mensuel	As total et dissous, Fe total et Sulfates
<b>Eaux superficielles</b>			
Orbiel en amont du site minier aux Ilhes	Lastours 0	Mensuel	As total et dissous, Fe total et Sulfates
Orbiel en amont du village de Lastours	Lastours 1		
Orbiel en aval du village de Lastours	Lastours 2		
Orbiel au pont de Limousis	Pont Limousis		
Orbiel au gué Lassac	Gué Lassac		
Orbiel à Vic la Vernède	Vic la Vernède		
Orbiel à conques/Orbiel	Conques		
Orbiel à Villalier	Villalier		
Orbiel à Trèbes	Trèbes		
Grésillou en amont de Nartau	Mine 1		
Grésillou en aval de Nartau et amont Ramèle	Mine 1.5		
Grésillou aval Ramèle	Mine 2		
Ru Sec avant confluence Orbiel*	Rusec8		
<b>Sédiments de l'Orbiel</b>			
Sédiments Orbiel en amont du village de Lastours	Lastours1	Annuel	As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Al
Sédiments Orbiel au niveau du pont de Limousis	Pont Limousis		
Sédiments Orbiel au niveau de vic la Vernède	Vic la Vernède		
Sédiments Orbiel au niveau de Conques /Orbiel	Conques		

Tableau 1 : Périodicité des prélèvements

Pour tous les points de prélèvements, les mesures in-situ des paramètres suivants sont réalisées : pH, conductivité, température, rédox et oxygène dissous. Des mesures de débit sont également réalisées aux points suivants : Lastours0, Conques, Villalier et Trèbes.

\*le point dans le Ru sec avant la confluence avec l'Orbiel a été rajouté à partir de juin 2020.

On mentionnera également des campagnes complémentaires réalisées dans l'Orbiel et le Grésillou en juin et octobre 2020. Ces campagnes comportaient un plus grand nombre de paramètres contrôlés ainsi que plusieurs affluents de l'Orbiel comme le Gourg Peyris, le ruisseau de Malabau, le Russec, ainsi que l'Entrebuc.

Enfin on notera également qu'en 2020, en raison de plusieurs dysfonctionnements de la station de traitement des eaux de la Combe du Saut, des campagnes hebdomadaires de surveillance renforcée dans l'Orbiel autour de la station ont été menées. Ces campagnes concernaient entre autre un suivi renforcé de l'Orbiel au niveau du Pont de Limousis, de la lagune, du bassin B6 Artus, du gué Lassac, en aval du gué Lassac et dans l'Orbiel au niveau de l'AD10.

## 1.2 Présentation du point de prélèvement des eaux souterraines

Le niveau d'eau du réservoir minier est mesuré à la cheminée technique du Panneau Sud. Celle-ci est accessible à partir de la maison d'habitation à proximité.

Deux tuyaux traversent le bouchon de béton mis en place lors de la fermeture des ouvrages miniers en 2004 (cf. **Photo 1**). La **Figure 1** montre la coupe schématique de la cheminée au Panneau Sud avec la communication des niveaux 10 et 12 à +154 m et +79 m NGF.

### Coordonnées Lambert 93 :

X = 647 768,687  
Y = 6 248 461,514  
Z = 344,988 m NGF



Photo 1 : Tuyaux au Panneau Sud

### Cheminée Panneau Sud diam. 2,4 m

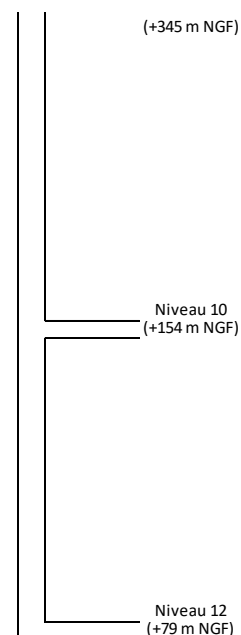


Figure 1 : Schéma de principe

Le niveau d'eau est mesuré et l'eau analysée mensuellement depuis février 2005 à la cheminée du Panneau Sud. Le niveau de la nappe souterraine fluctue suivant les apports et les vidanges vers le milieu naturel.

### 1.3 Présentation des points de prélèvements des eaux superficielles

Les fiches descriptives de ces prélèvements sont données sous la forme de tableaux regroupant une photo, la localisation et une carte de situation géographique.

#### 1.3.1 Surveillance sur le Grésillou

##### 1.3.1.1 Surveillance en amont de la verse Nartau



<p><b>Grésillou en amont de la verse de Nartau : MINE 1</b></p>	
<p>Le prélèvement « MINE 1 » est effectué dans le ruisseau du Grésillou à environ 200 mètres en amont de la verse de Nartau. Ce point sert de référence pour la qualité du Grésillou en amont du site de Nartau.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 647 945,548 Y = 6 250 671,847</p>	
 <p>Point de prélèvement – Mine 1</p>	

Tableau 2 : Fiche prélèvement Mine 1

### 1.3.1.2 Surveillance aval de la Verse de Nartau et amont de la verse Ramèle

<b>Grésillou aval de la verse de Nartau et amont de la verse de Ramèle : MINE 1.5</b>	
<p>Le prélèvement « MINE 1.5 » est effectué dans le ruisseau du Grésillou en aval de la verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont de la verse de Ramèle. Il est situé non loin de vestiges de l'ancien captage du Grésillou, et à environ 150 mètres du début du lit bétonné du Grésillou.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 647 792,679 Y = 6 250 191,647</p>	
	
<p>Point de prélèvement – Mine 1.5</p>	
	
<p>Vestiges du captage du Grésillou après les inondations (pile passerelle)</p>	

Tableau 3 : Fiche prélèvement Mine 1.5

### 1.3.1.3 Surveillance aval de la verse Ramèle

#### Grésillou aval de la verse Ramèle : MINE 2

Le prélèvement « MINE 2 » est effectué dans le ruisseau du Grésillou en aval de la verse de Ramèle à la fin du lit bétonné du Grésillou.

Coordonnées Lambert 93 :

X = 648181,505

Y = 6249982,604



Point de prélèvement – Mine 2



Tableau 4 : Fiche prélèvement Mine 2

## 1.3.2 Surveillance sur l'Orbiel

### 1.3.2.1 Surveillance en amont du site minier

<p><b>Orbiel Amont : Lastours 0</b></p>	
<p>Le prélèvement « Lastours 0 » effectué dans la rivière Orbiel en amont de toute influence minière, et en particulier en amont de la faille 420N visible très nettement au bord de l'Orbiel (cf. photo ci-dessous).</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 649177,708 Y = 6250610,558</p>	
<p>Point de prélèvement (faille 420N) – Lastours 0</p>	

Tableau 5 : Fiche prélèvement Lastours 0



### 1.3.2.2 Surveillance en amont du Grésillou

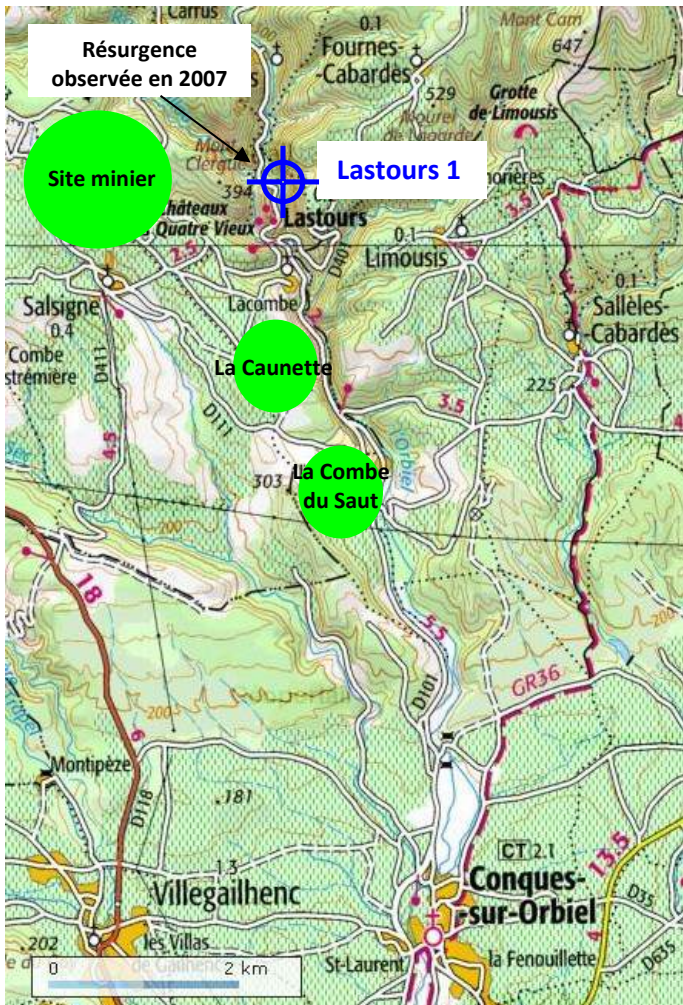


Orbiel amont Grésillou : Lastours 1	
<p>Le prélèvement « Lastours 1 » est effectué dans la rivière au niveau de l'aire de retournement des cars. Ce point est situé en amont de la confluence avec le Grésillou, mais à une centaine de mètres en aval d'une résurgence minière localisée dans l'Orbiel en 2007.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 649725,109 Y = 6249061,622</p>	
 <p>Point de prélèvement – Lastours 1</p>	
 <p>Aire de retournement des cars</p>	

Tableau 6 : Fiche prélèvement Lastours 1

### 1.3.2.3 Surveillance en aval du Grésillou

<p><b>Orbiel aval Grésillou : Lastours 2</b></p>	
<p>Le prélèvement « Lastours 2 » effectué dans la rivière en aval du village de Lastours en aval de la confluence avec le Grésillou. Il se situe en bordure de la route D101.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 650147,459 Y = 6247490,763</p>	<p>Point de prélèvement – Lastours 2</p> <p>Bordure de route D101</p>

Tableau 7 : Fiche prélèvement Lastours 2

### 1.3.2.4 Surveillance en aval de l'émergence de la Caunette

<p><b>Orbiel aval émergence la Caunette : Pont de Limousis</b></p>	
<p>Le prélèvement « Orbiel amont » effectué dans la rivière au Pont de Limousis est représentatif des eaux superficielles de l'Orbiel en amont du site de La Combe du Saut, et en aval de l'émergence de la Caunette.</p> <p>Coordonnées Lambert 93 :</p> <p>X = 650345,636 Y = 6246703,946</p>	
<p>Point de prélèvement – Pont Limousis</p>	

Tableau 8 : Fiche prélèvement Pont Limousis

### 1.3.2.5 Surveillance en aval du site de La Combe du Saut


<b>Orbiel aval site de La Combe du saut : Gué Lassac</b>	
<p>Le prélèvement « Orbiel aval » effectué dans la rivière au niveau du Gué Lassac est représentatif des eaux superficielles dans l'Orbiel en aval du site de La combe du Saut.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 650796,752 Y = 6245704,233</p>	
 <p>Point de prélèvement – Gué Lassac</p>	

Tableau 9 : Fiche prélèvement Gué Lassac

### 1.3.2.6 Surveillance en aval du site minier

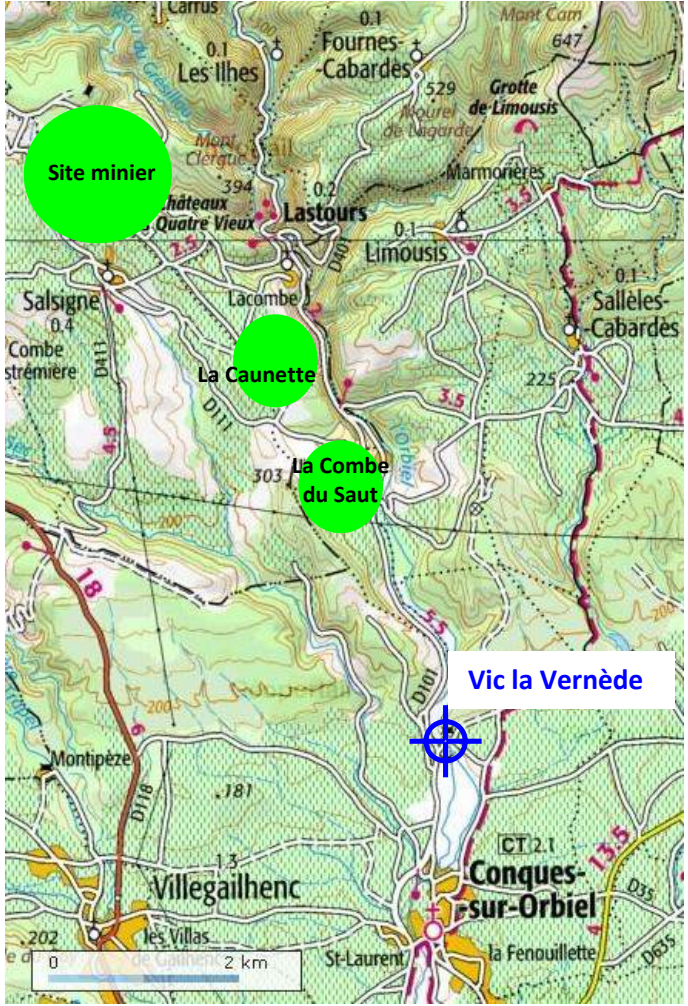

Orbiel aval site minier : Vic la Vernède	
<p>Ce prélèvement est réalisé depuis le début de l'année 2014. Le prélèvement « Vic la Vernède » effectué dans la rivière au niveau du gué au lieu-dit « La Vernède ». Ce point est représentatif des eaux superficielles dans l'Orbiel en aval du site minier, mais en amont de la confluence avec le Ru sec qui peut subir l'influence des sites de Malabau, Peyrebrune, Montredon.</p> <p>On notera que ce point est également situé en aval du verrou entre l'Orbiel et sa nappe alluviale et en aval de la confluence entre l'Orbiel et le béal du Sindilla.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 651414,53 Y = 6243186,04</p>	
	
<p>Point de prélèvement – Vic la Vernède</p>	

Tableau 10 : Fiche prélèvement Vic la Vernède

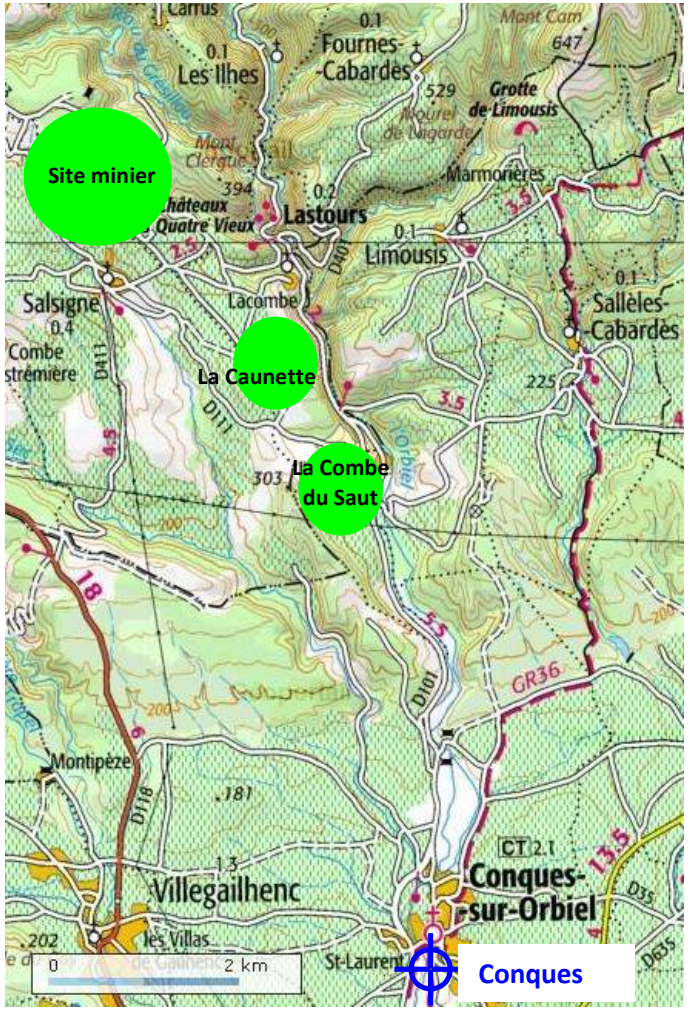

Orbiel aval site minier : Conques	
<p>Le prélèvement « Conques » effectué dans la rivière au niveau du village de Conques/Orbiel à proximité de la pharmacie. Ce point est représentatif des eaux superficielles dans l'Orbiel en aval de tous les sites miniers comprenant la mine de Salsigne, Malabau, Peyrebrune, Nartau... Il se situe notamment après la confluence du ru sec.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 651180,020 Y = 6241024,071</p>	
 <p>Point de prélèvement – Conques</p>	

Tableau 11 : Fiche prélèvement Conques

**Orbiel aval lointain site minier : Villalier**

Le prélèvement « Villalier » effectué dans la rivière au niveau du village de Villalier à proximité du boudodrome. Ce point est représentatif des eaux superficielles dans l'Orbiel en aval lointain de tous les sites miniers.

Coordonnées Lambert 93 :

X = 625163,950  
Y = 6239664,170



Point de prélèvement – Villalier

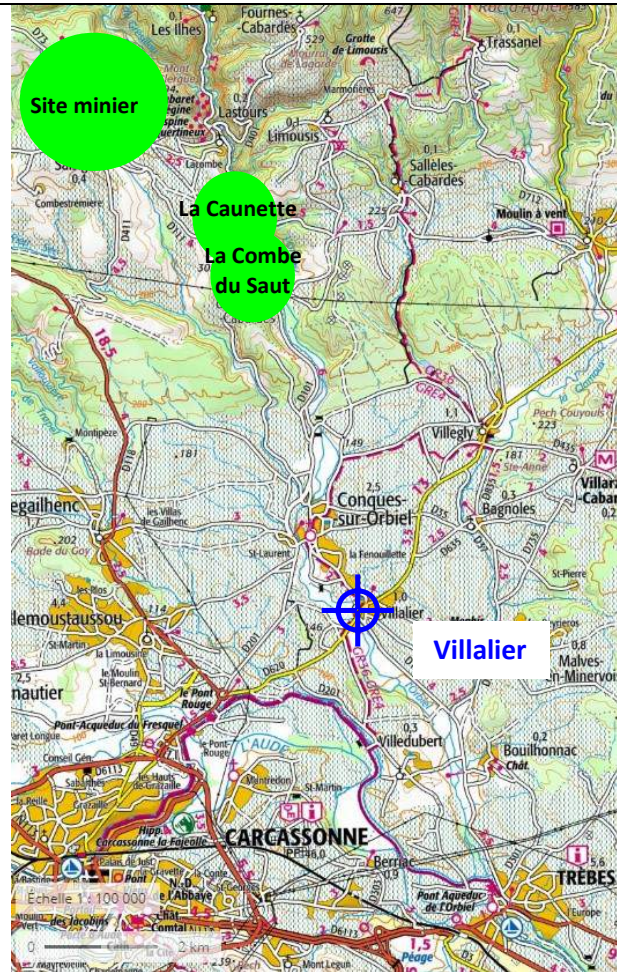


Tableau 12 : Fiche prélèvement Villalier

**Orbiel aval lointain site minier avant  
confluence avec l'Aude : Trèbes**

Le prélèvement « Trèbes » effectué dans la rivière au niveau du pont aqueduc de l'Orbiel. Ce point est représentatif des eaux superficielles dans l'Orbiel en aval lointain de tous les sites miniers et avant la confluence de l'Orbiel avec l'Aude.

Coordonnées Lambert 93 :

X = 654425,030

Y = 6235132,210



Point de prélèvement – Trèbes

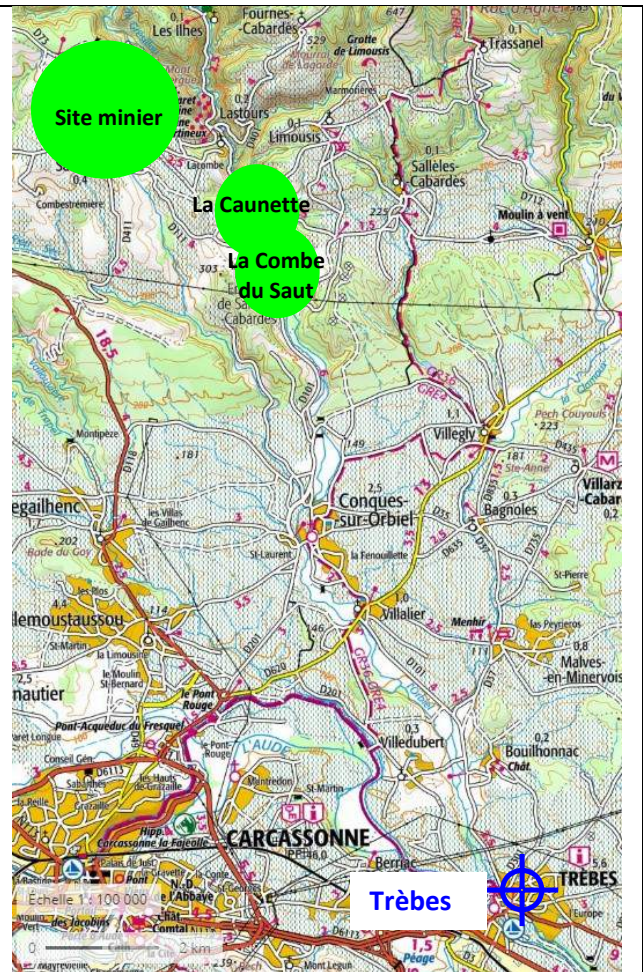



Tableau 13 : Fiche prélèvement Trèbes



Ru Sec en amont de la confluence avec l'Orbiel à Conques : Rusec8
<p>Le prélèvement « Rusec8 » effectué dans la rivière Ru Sec au niveau du village de Conques/Orbiel en amont de la confluence avec l'Orbiel. Ce point est représentatif des eaux superficielles dans le Ru Sec en aval lointain de l'influence des sites miniers (combe Lisou, Malabau). Le Ru Sec reçoit en amont le ruisseau de Malabau, le Gourg Peyris recevant lui-même l'Entrebuc en aval de la verse de l'atelier. Le Gourg Peyris passe ensuite en aval de Montredon avant de rejoindre le Rus Sec.</p> <p><u>Coordonnées Lambert 93 :</u></p> <p>X = 651177,85 Y = 6241861,81</p>
 <p>Point de prélèvement – Rusec8</p>

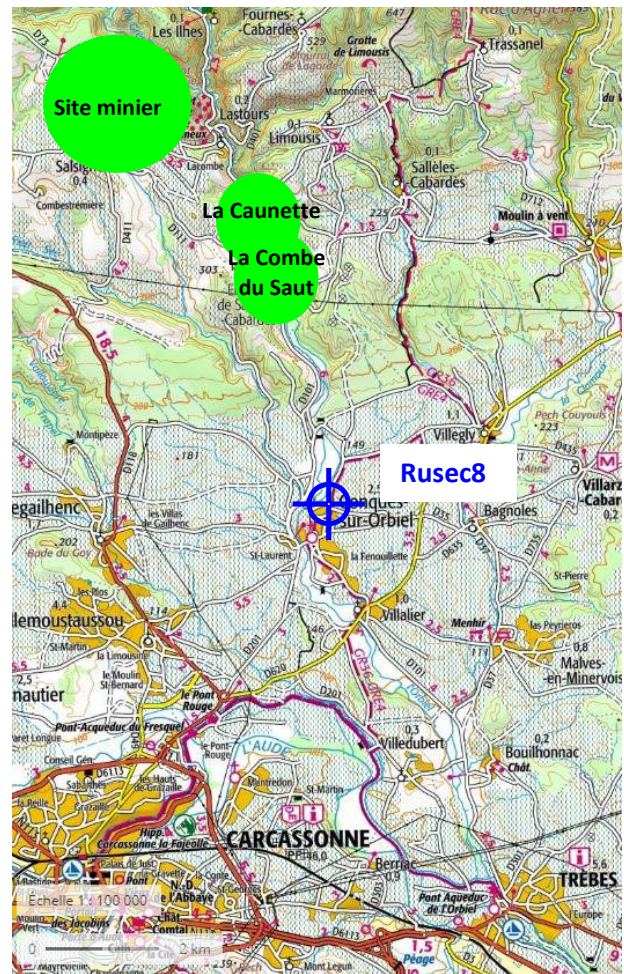


Tableau 14 : Fiche prélèvement Rusec8

## 1.4 Méthodes, moyens utilisés et programme analytique

### 1.4.1 Méthodes utilisées

Dans toutes ses prestations relatives aux campagnes de prélèvements, MINELIS applique les normes suivantes :

- La norme NF EN ISO 5667-3 (Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau).
- La norme FD T 90-523-2 (Qualité de l'eau – Guide de prélèvement pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire).



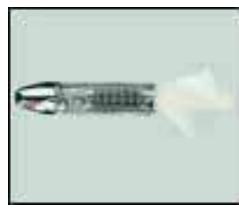
## 1.4.2 Matériel et programme analytique

La méthodologie de prélèvement doit suivre les consignes suivantes :

- Les échantillons d'eau doivent être prélevés dans des récipients propres, rincés plusieurs fois avec l'eau à analyser, puis fermés hermétiquement sans laisser de bulle d'air dans le flacon.
- 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, ...). Ils sont pris directement dans le cours d'eau avec un béccher plastique propre à contre-courant en prenant soin d'éviter les sédiments lorsque le niveau de la rivière était bas.
- Les mesures in situ sont réalisées sur chaque prélèvement à savoir : le pH, la conductivité, l'oxydoréduction (ORP), la température, l'oxygène dissous et enfin les matières en suspension.
- Les échantillons pour analyse de l'arsenic sont envoyés au laboratoire dans un flaconnage plastique PET avec acidifiant  $\text{HNO}_3$  dosé par le laboratoire. Les échantillons pour mesure des métaux en dissous sont filtrés sur site à  $0,45 \mu\text{m}$  avant acidification. Les filtres  $0,45 \mu\text{m}$  sont changés à chaque prélèvement. Lors de ces prélèvements, l'opérateur MINELIS ne fait pas déborder les flacons pour éviter de perdre l'acide contrairement aux autres prélèvements sans acidifiant ou l'opérateur remplit jusqu'à débordement afin de l'assurer de l'absence d'air. Les échantillons ont été stockés en glacière avec pains de glace après conditionnement durant leur envoi au laboratoire. Le délai de transport n'a pas dépassé les 48h. Les analyses laboratoire ont été effectuées par EUROFINS accrédité COFRAC et dont les limites analytiques sont fournies en **Tableau 16**.

NOTE : On mentionnera qu'en raison de la crise sanitaire. Le laboratoire EUROFINS a été fermé en mars 2020. Les analyses du mois de Mars ont été envoyées au laboratoire AGROLAB aux Pays Bas qui n'était pas fermé. Le laboratoire AGROLAB est également accrédité COFRAC et les limites analytiques étaient les mêmes qu'Eurofins (sauf cas particuliers en cas d'interférences).

Le matériel utilisé est donné dans le Tableau 15:

	Matériel	Précision/gamme de mesure	Photographie
<b>Mesure pH, conductivité, température de l'eau, ORP</b>	Sonde multiparamètres Hanna HI9829 pH, ORP, Conductivité, Température	Précision $\pm 0,01$ unité pour le pH $\pm 1 \mu\text{S/cm}$ pour la conductivité	
<b>Oxymètre</b>	Oxymètre à main "professionnel ODO" avec câble 4m et capteur oxygène optique	Précision $\pm 0,01$ mg/L	
<b>Mesure des matières en suspension</b>	Appareil de mesure de particules en suspension – série 740	Précision $\pm 5\%$	
<b>Débit</b>	Courantomètre mécanique MODEL 2030	Mesure de 0,1 à 7,9m/s. La précision dépend du profil de la rivière réalisée (estimée à 10%)	

**Tableau 15 : Matériel technique utilisé lors de la campagne de prélèvement**

### 1.4.3 Flaconnage

Les flacons à usage unique sont fournis par le laboratoire qui effectue les analyses. La qualité et la propreté des flacons sont ainsi garanties. Ces flacons sont préparés par le laboratoire et contiennent un peu d'acide nitrique pour éviter la précipitation des métaux, et notamment de l'arsenic. Les eaux prélevées sont directement mises dans ces flacons sur le site même.

### 1.4.4 Stockage des échantillons et transport

Sitôt après la mise en flacon et l'étiquetage effectués, l'échantillon est placé dans une mallette de transport avec des pains de glace 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 dépasse jamais celle du milieu d'où il provient. Le transport de l'échantillon au laboratoire se fait dans les plus brefs délais, si possible dans les 24 heures. Au laboratoire, les échantillons sont conservés au réfrigérateur entre 3°C et 5°C, ce qui permet de bloquer l'évolution des réactions chimiques.

## 1.5 Incertitudes de mesures

Les incertitudes de mesures à prendre en considération sont fortement dépendantes des erreurs apportées par :

- La représentativité des échantillons lors d'un prélèvement ponctuel,
- La détermination du débit des ruisseaux pour la mesure des flux,
- L'appareillage d'analyse,
- Les limites analytiques des métaux considérés.

Les normes utilisées, les limites quantitatives et incertitudes d'analyses sont rassemblées dans le tableau suivant :

ANALYSES	NORMES et METHODES	LIMITES DE QUANTIFICATION	INCERTITUDES ANALYTIQUES
<b>Paramètres physico-chimiques généraux</b>			
Matières en suspension	Gravimétrie - NF EN 872 (T 90-105-1) - filtres Millipore AP40 - NF EN 872	2 mg/L	15%
<b>Paramètres métaux et assimilés</b>			
Arsenic total	Dosage par ICP/AES NF EN ISO 11885	5 µg/L	45%
Arsenic dissous	Dosage par ICP/AES NF EN ISO 11885	5 µg/L	45%
Sulfates	Spectrométrie visible (spectrophotomètre automatisé) - Méthode interne MO/ENV/IP/32 version 3 selon NF T 90-040	5 mg/L	15%
Cyanures totaux	EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Flux Continu - NF EN ISO 14403	10 µg/L	40%
Cyanures libres	EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Flux Continu - NF EN ISO 14403	10 µg/L	40%
Fe	Dosage par ICP/AES NF EN ISO 11885	10 µg/L	20%
<b>Paramètres physico-chimiques généraux et mesures physiques</b>			
pH	NF T 90-008	0,1 unité	0,2 unité
Conductivité à 25°C	NF EN 27888 ISO 7888	1 µS/cm	2 µS/cm
ORP*	Sonde multi-paramètre	0 mV	1 mV
Température	Sonde multi-paramètre	-5 °C	0,2 °C
Oxygène dissous	Sonde multi-paramètre	0,0 mg/L	0,1 mg/L
Débit	Courantomètre mécanique	10 cm/s	10%

Tableau 16 : Normes, limites qualitatives et incertitudes des analyses

\* Le potentiel d'oxydoréduction (ORP) est corrigé par rapport à l'électrode standard à hydrogène  $E_h = E_{ORP} + E_{réf}$   
La valeur  $E_{réf}$  est elle-même corrigée par la température à l'aide de l'équation suivante  $E_{réf} = -0,0015 \times T^2 - 0,64 \times T + 224,03$ .

## 2 Résultats et interprétation niveau d'eau (A270)

### 2.1 Niveau d'eau dans la mine souterraine en 2020

Le graphe suivant montre l'évolution mensuelle du niveau d'eau de la mine souterraine, au niveau du panneau sud, ainsi que la pluviométrie mensuelle.

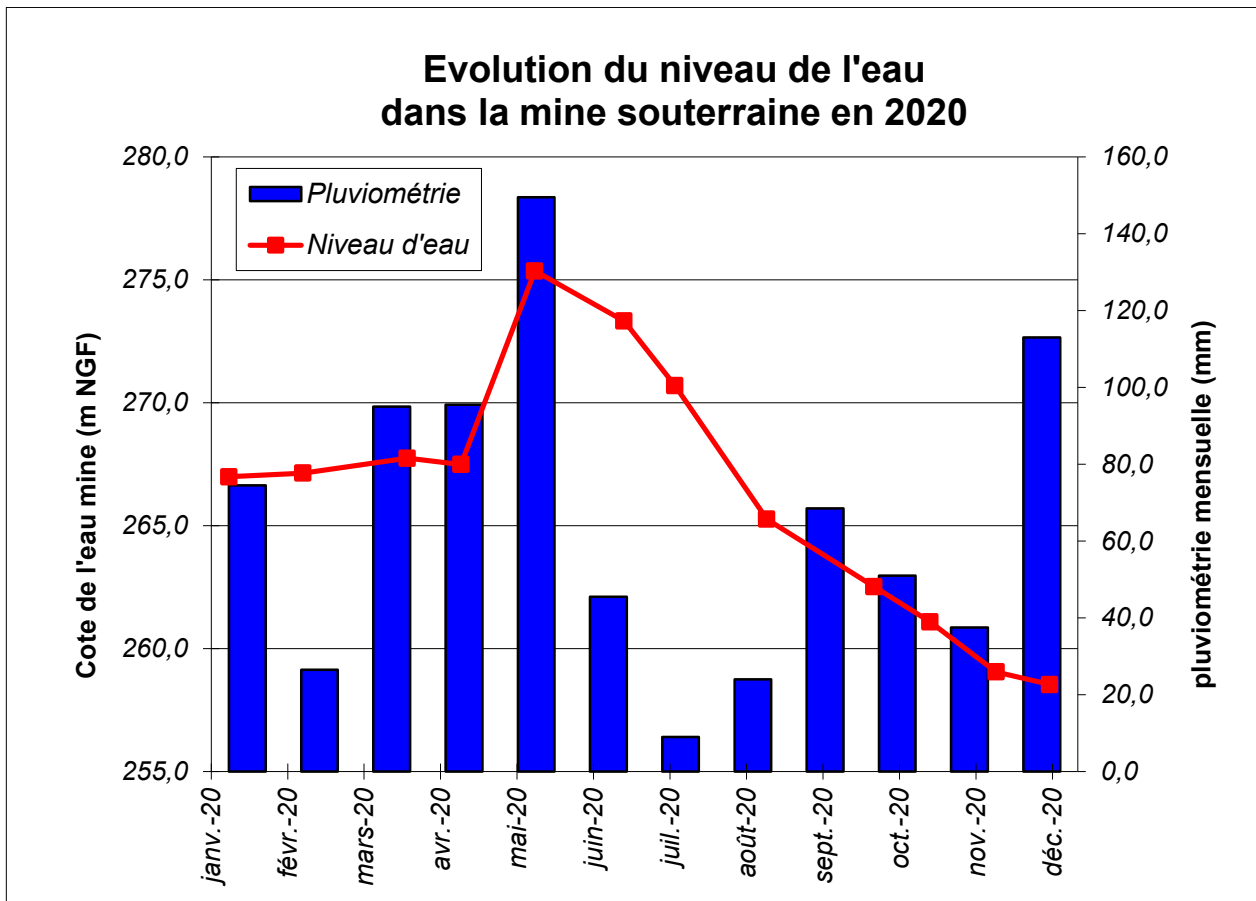


Figure 2 : Niveau d'eau dans la mine souterrain et pluviométrie

On constate une forte montée du niveau d'eau en mai 2020, corrélée à la forte pluviométrie pour ce même mois. Une fois ce pic atteint, le niveau d'eau a progressivement diminué jusqu'en décembre.

On rappelle qu'en plus de la pluviométrie s'infiltrant dans les sols, le réservoir minier peut être alimenté par diverses zones d'infiltration identifiées sur le Grésillou (cf. **Figure 3**), et ce même si celui-ci a été en partie busé et bétonné sur environ 300m.

En ce qui concerne la vidange du réservoir minier, depuis octobre 2007, une émergence supposée de la mine a été mis en évidence vers l'Orbiel vers la cote +215 m NGF (cf. Figure 3). Cet exutoire n'est visible qu'en période d'étiage lorsque le niveau de l'Orbiel est relativement bas.(cf. rapport Minelis de surveillance DPSM - Salsigne - Mine - 2007 - 2 du 25/01/2018)

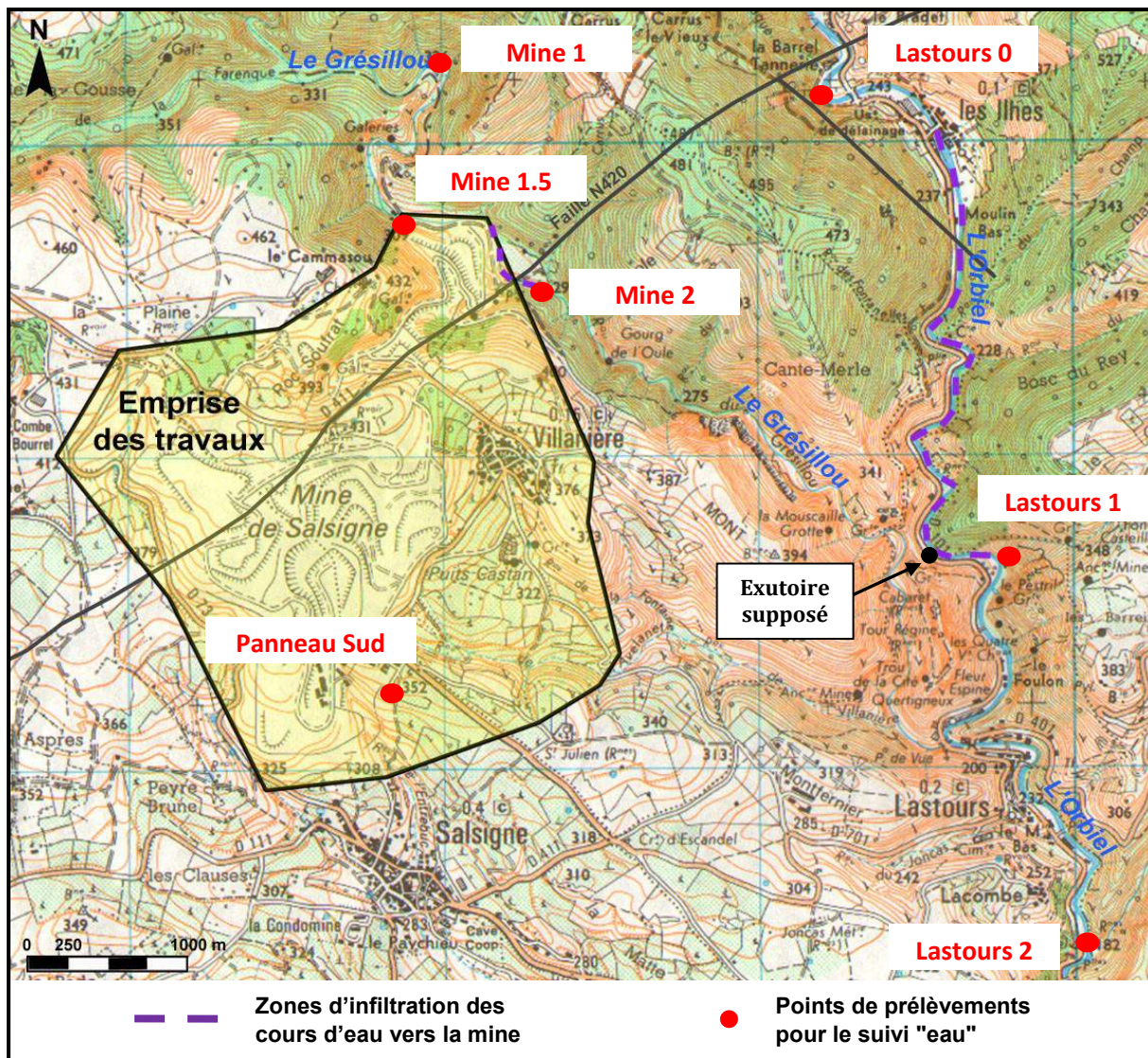


Figure 3 : Carte de localisation du site minier de Salsigne (extrait IGN 2345E)

Le **Tableau 17** présente la pluviométrie mensuelle<sup>1</sup> sur l'année 2020, ainsi que les précipitations moyennes enregistrées sur les 10 dernières années.

Mois	Précipitations (mm)	Précipitations moyennes (10 dernières années) (mm)	Ecart / moyenne (10 dernières années) (%)
Janvier	74,5	84,4	-11,7%
Février	26,5	70,7	-62,5%
Mars	95,0	92,3	3,0%
Avril	95,0	67,9	40,6%
Mai	149,5	74,2	101,6%
Juin	45,5	42,5	7,2%
Juillet	9,0	28,2	-68,1%
Août	24,0	32,7	-26,5%
Septembre	68,5	39,9	71,7%
Octobre	51,0	95,7	-46,7%
Novembre	37,5	86,8	-56,8%
Décembre	113,0	51,3	120,5%
<b>TOTAL</b>	<b>789,5</b>	<b>766,3</b>	<b>+3,03%</b>

**Tableau 17 : Pluviométrie mensuelle depuis 1 an et moyenne sur 10 ans**

Par rapport à la moyenne des précipitations depuis 10 ans, la pluviométrie de 2020 présente un léger excédent de +3,03%.

On remarquera surtout des excédents importants pour les mois de mai et décembre 2020 par rapport à la moyenne des 2009-2019. Pour 2020, le 1<sup>er</sup> semestre avec 488,5 mm a été plus arrosé que le 2<sup>ème</sup> avec seulement 303 mm malgré un mois de décembre 2 fois plus pluvieux que la moyenne des 10 dernières années.

<sup>1</sup> La pluviométrie est relevée manuellement sur le site de la combe du Saut au niveau de l'Artus.



## 2.2 Analyses de l'eau de la mine en 2020

Le prélèvement d'eau est effectué sur l'un des tuyaux de la cheminée technique au Panneau Sud. Le prélèvement est effectué à l'aide d'une pompe ; celle-ci est mise en marche environ 30 min avant de réaliser le prélèvement afin d'avoir un renouvellement de l'eau suffisant dans la tuyauterie.

Le **Tableau 18** ci-après rassemble l'ensemble des résultats obtenus pour l'analyse de l'eau de la mine pour l'année 2020. La filtration à 0,45 µm pour l'analyse de l'arsenic dissous est réalisée sur site ainsi que les mesures de pH, de conductivité, d'oxydoréduction ( $E_h$ ), de température, d'oxygène dissous et des matières en suspension. Les fiches de prélèvements sont rassemblées en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Date	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	$E_h$ <sup>2</sup> (mV)	T (°C)	O2 dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Niveau m NGF
27/01/20	0,064	0,052	9,0	1384	7,82	259	13,9	8,7	435	0,51	+266,99
25/02/20	0,057	0,053	5,2	1377	7,49	330	12,8	8,8	453	0,05	+267,14
06/04/20	0,061	0,054	<2,0	1363	7,54	319	14,5	8,3	450	0,06	+267,74
28/04/20	0,054	0,047	<2,0	1357	7,54	352	15,4	8,6	458	0,03	+267,49
26/05/20	0,077	0,070	4,0	1403	7,53	304	23,9	7,7	467	0,01	+275,36
08/06/20	0,067	0,046	<2,0	1355	7,43	311	18,7	7,0	438	0,13	+273,32
20/07/20	0,049	0,047	2,2	1332	7,67	331	16,7	7,7	463	0,06	+270,69
25/08/20	0,054	0,054	<2,0	1340	7,85	267	19,0	7,2	443	0,03	+265,26
06/10/20	0,052	0,048	4,0	1215	7,67	362	15,5	7,8	418	0,18	+262,52
26/10/20	0,069	0,047	2,5	1245	7,79	290	15,4	8,2	404	0,12	+261,09
23/11/20	0,062	0,033	2,2	1088	7,98	353	14,4	9,2	374	1,51	+259,05
14/12/20	0,048	0,044	3,8	1032	8,05	346	14,2	9,4	380	0,29	+258,54
Moy. Annuelle <sup>3</sup>	0,060	0,050	4,1	1291	7,70	319	16,2	8,2	432	0,25	
Max.	0,077	0,070	9,0	1403	8,05	362	23,9	9,4	467	1,51	
Min.	0,048	0,033	<2,0	1032	7,43	259	12,8	7,0	374	0,01	

Tableau 18 : Analyses de l'eau de la mine pour l'année 2020

<sup>2</sup> Le potentiel d'oxydoréduction ( $E_h$ ) est corrigé par rapport à l'électrode standard à hydrogène  $E_h = E_{\text{électrode ORP}} + E_{\text{réf}}$   
La valeur  $E_{\text{réf}}$  est elle-même corrigée par la température à l'aide de l'équation suivante  $E_{\text{réf}} = -0,0015 \times T^2 - 0,64 \times T + 224,03$ .

<sup>3</sup> Comme précisé par l'arrêté du 25 janvier 2010 (modifié le 8 juillet 2010) sur les critères d'évaluation écologique et chimique des eaux de surface, « lorsque pour un prélèvement, la concentration mesurée est inférieure à la limite de quantification, cette limite de quantification divisée par deux est utilisée dans le calcul de la moyenne ». Ceci est valable pour toutes les moyennes annuelles calculées dans les tableaux d'analyse de ce document.

### 2.3 Comparaison par rapport aux années antérieures

La **Figure 4** page suivante montre l'évolution du niveau d'eau souterraine, par mesures ponctuelles, depuis 2006 jusqu'en décembre 2020, ainsi que la pluviométrie associée depuis maintenant 15 ans, et surtout depuis la stabilisation de la remontée de la nappe au printemps 2005.

On remarque que les cycles successifs de noyage/dénoyage de la mine sont bien établis ; toutefois la tendance générale est à la hausse du niveau d'eau moyen depuis 2005. Il faut par prudence continuer à surveiller les cycles afin de s'assurer que la vidange du réservoir minier s'effectue correctement.

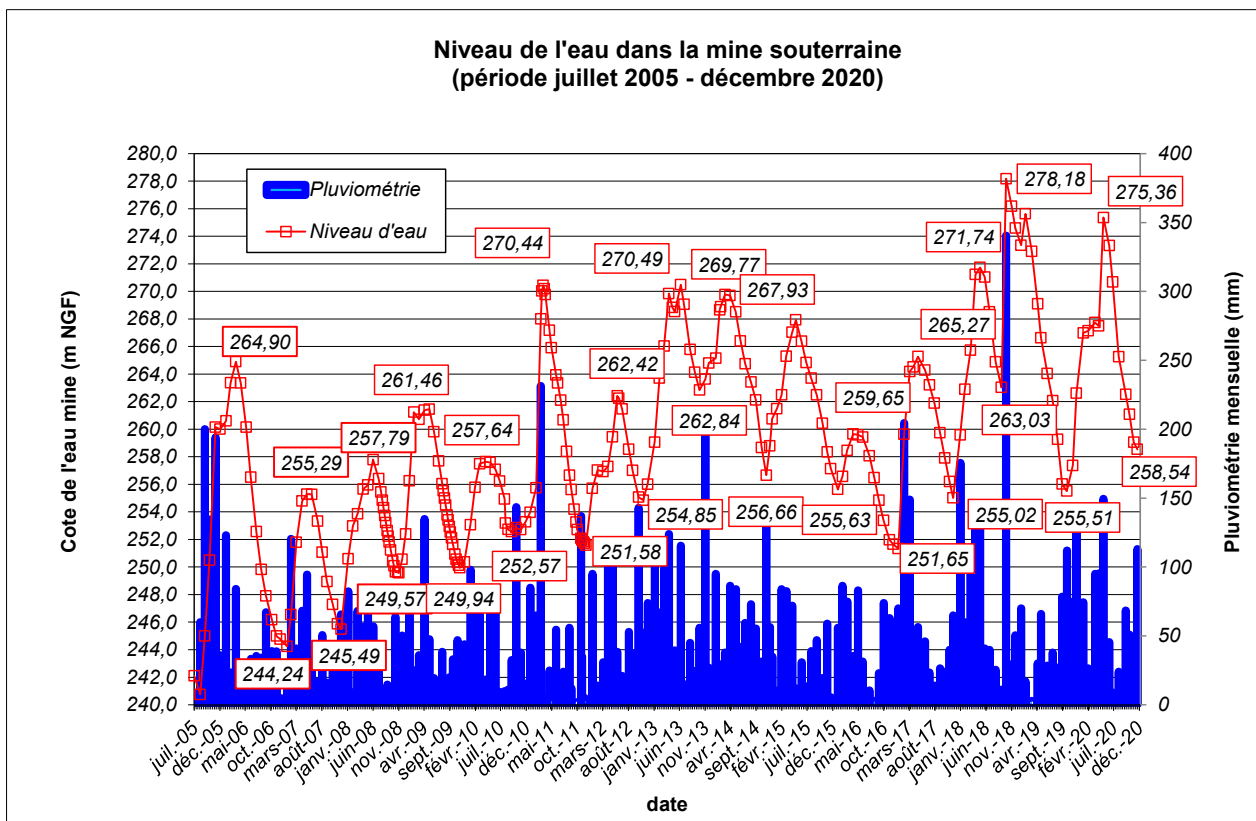


Figure 4 : Evolution du niveau de l'eau dans la mine souterraine sur les années 2006 à 2020

Le cycle de remplissage/vidange est bien défini : avec un niveau maximum vers mai et minimum vers novembre. En 2020, le niveau de l'eau de la mine est remonté moins haut que l'année précédente (275,36m contre 278,18 en 2019).

Pour suivre le niveau d'eau en continu, des sondes DIVER immergées ont été installées en 2012. Les sondes DIVER se composent d'un capteur de pression conçu pour mesurer la pression (colonne d'eau au-dessus du capteur) d'eau, d'un capteur de température et d'une mémoire pour le stockage des mesures.

Une sonde BARO-DIVER est également installée mais cette fois ci hors d'eau afin de mesurer les variations de la pression atmosphérique. La compensation barométrique avec la pression atmosphérique est ensuite réalisée pour chaque mesure. Ces mesures représentent la charge hydraulique compensée.

Les sondes DIVER sont relevées tous les 6 mois et les niveaux observés sont comparés avec les niveaux relevés manuellement.

Le graphe de la **Figure 5** rassemble la charge hydraulique des mesures des DIVER depuis février 2012, ainsi que les mesures manuelles ponctuelles effectuées chaque mois. Ce suivi permet de suivre la réaction du niveau d'eau de la mine, en fonction de la pluviométrie, sur un pas de temps de 12h.

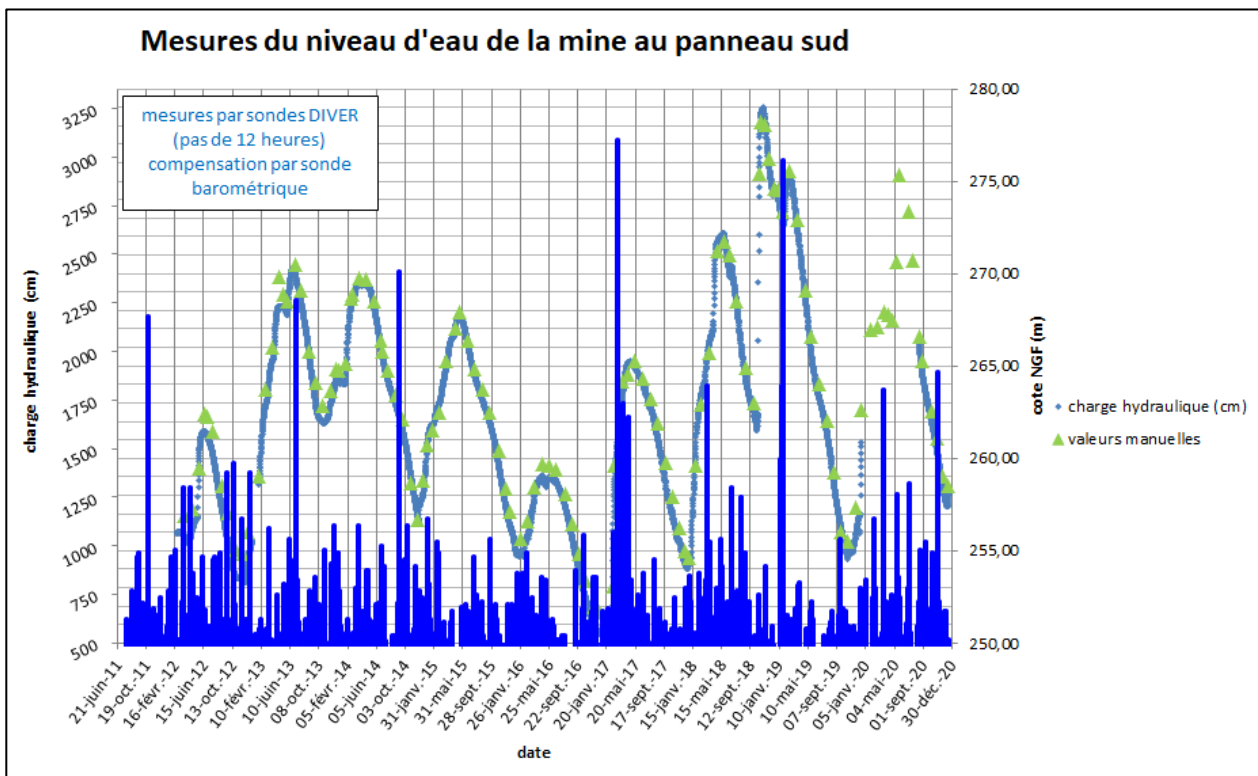


Figure 5 : Mesures du niveau d'eau au Panneau Sud par les sondes DIVER et mesures manuelles

**A noter que les mesures des sondes DIVER sur le 1<sup>er</sup> semestre 2020 ont été perdues suite à un défaut matériel.**

Le cumul de la pluie en 2020 est en excédent de 3% par rapport à la moyenne des 10 dernières années, surtout en raison du mois de mai et décembre (cf. **Tableau 17**).

Sur la base des données des années 2011 (230 mm de pluie du 15 au 17 mars 2011 et 14 m d'augmentation du niveau d'eau) et 2018 (322,5 mm du 8 au 16 octobre 2018 et 15 m d'augmentation du niveau d'eau), et sous réserve que les vides miniers soient uniformément répartis en fonction de la cote, un orage cévenol de l'ordre de celui de novembre 1999 (620 mm à Lézignan en 48 heures) **conduirait à une montée d'eau de l'ordre de 40 m**. On approcherait alors fortement du niveau du fond de la carrière à +310 m, et on pourrait craindre éventuellement des sorties d'eau parasites à Salsigne. On conserve toutefois une marge avant le débordement avec l'exutoire à +319 m NGF dans la verse Ramèle. (cf. rapport Minelis : DPSM – Salsigne – Ennoyage 2010 du 02/11/2010).

En 2020, après un pic à 275,36mNGF après les pluies de mai, la vidange du réservoir minier s'est poursuivie jusqu'en décembre jusqu'à la cote +258,54m NGF, le niveau bas du cycle n'étant pas encore atteint.

Comme les années précédentes, les concentrations en arsenic total restent proches de celles en arsenic dissous au cours de l'année 2020 (cf. **Figure 6**).

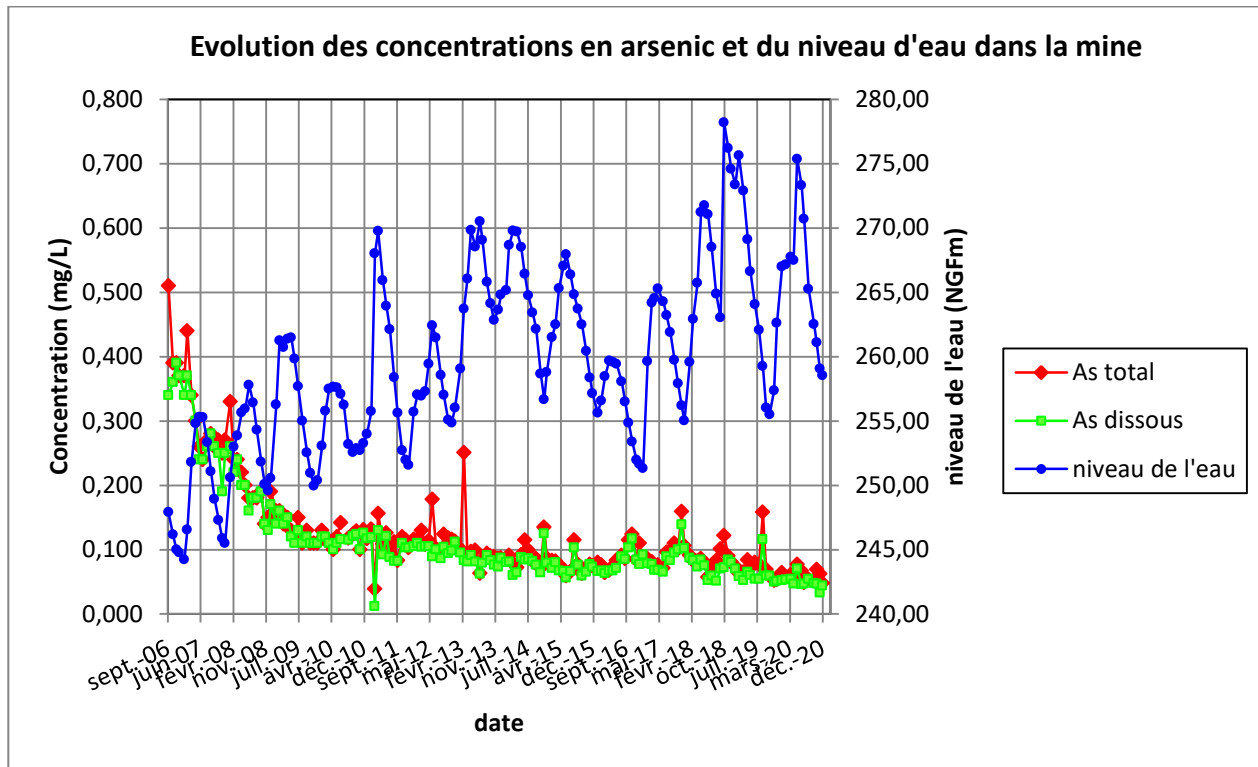


Figure 6 : Concentrations en arsenic et niveau de l'eau dans la mine entre 2006 et 2020

Les concentrations en arsenic (total et dissous) ont largement diminué depuis 2006 et se stabilisent maintenant autour de 70 µg/L (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et **Figure 7**).

On ne note pas de phénomène d'acidification : le pH reste neutre ou légèrement basique. Les successions des cycles de « remplissage/vidange » du réservoir minier semblent ne pas entraîner de solubilisation de l'arsenic.

Il faut toutefois noter que les prélèvements sont faits dans la tranche supérieure de la nappe minière, la pompe étant positionnée à la cote +245 m NGF dans une cheminée et que de ce fait ils ne sont probablement pas complètement représentatifs de l'ensemble de l'eau contenue dans le réservoir minier, en particulier de l'eau qui s'écoulerait vers l'Orbiel à la cote +215 m NGF, par l'intermédiaire du niveau -64.

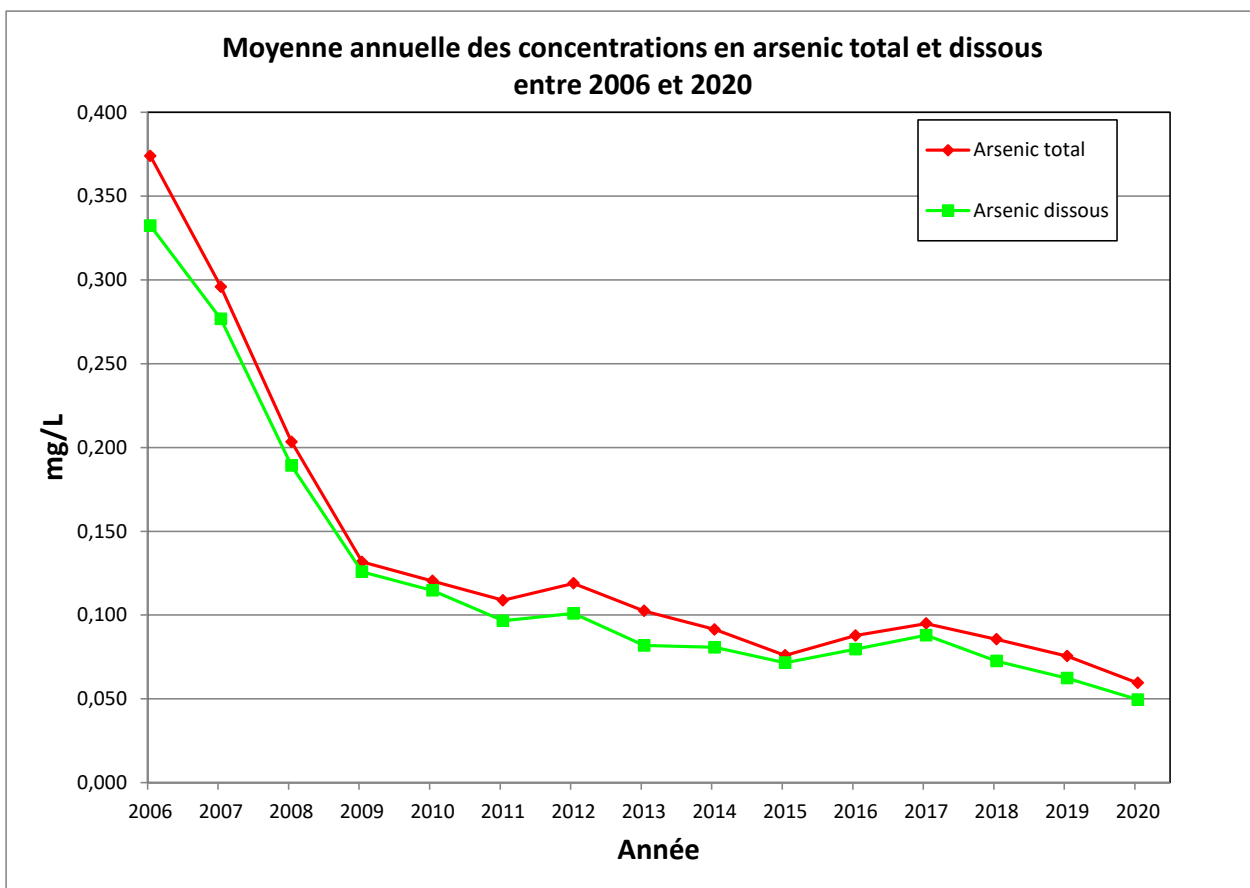


Figure 7 : Concentrations moyennes annuelles en arsenic total et dissous de 2006 à 2020

En revanche, les concentrations en sulfates sont stables en moyenne et suivent les cycles de remplissage et de vidange du réservoir minier (cf. Figure 8).

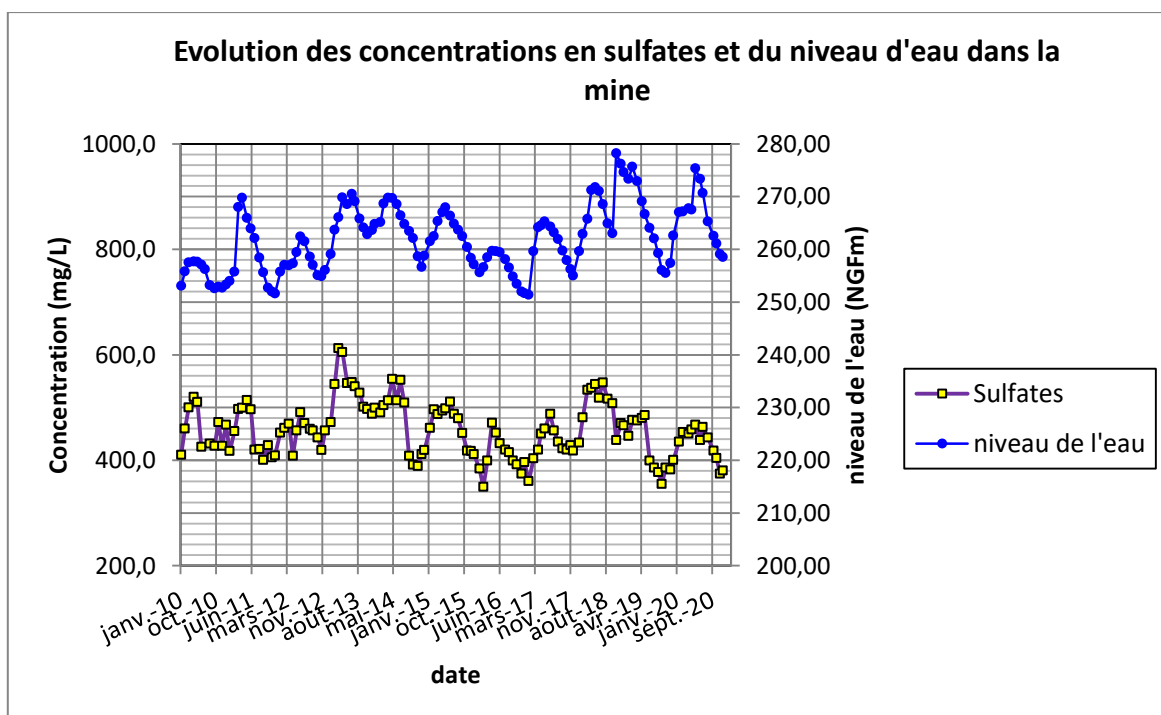


Figure 8 : Concentrations en sulfates et niveau de l'eau dans la mine

En revanche, les concentrations en fer semblent ne pas suivre les cycles de remplissage/vidange. Le fer est peut-être dépendant des niveaux de galeries ennoyées, de la quantité de fer présente et de sa précipitation éventuelle.

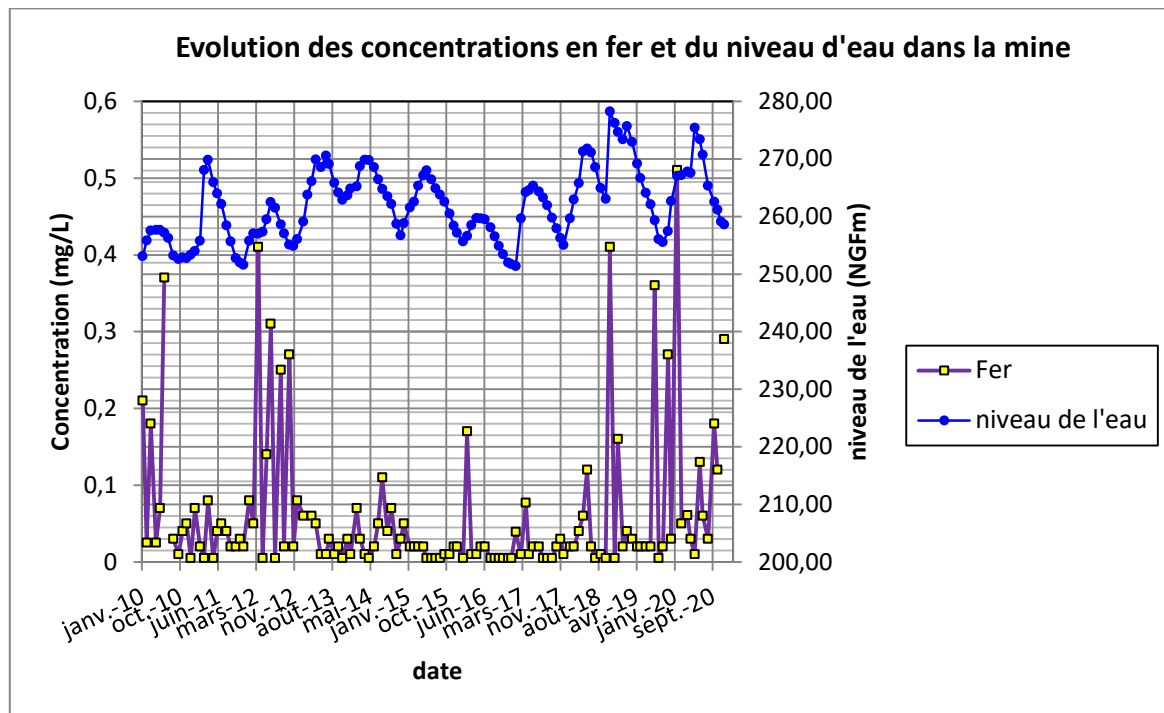


Figure 9 : Concentrations en fer et niveau de l'eau de la mine

En ce qui concerne les sulfates, il semblerait qu'il existe bien une relation directe avec le niveau de la mine. Le nuage de points suivant reporte les concentrations en sulfates observées en fonction du niveau de l'eau.

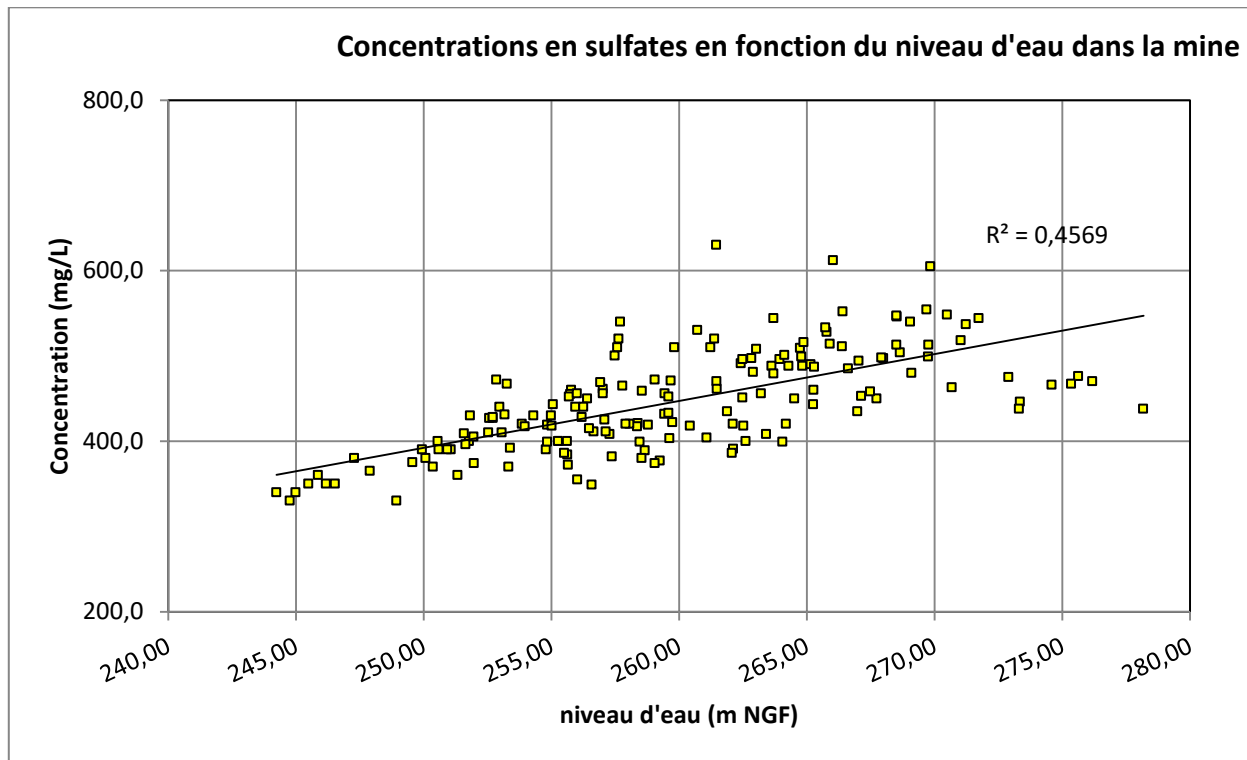


Figure 10 : Concentrations en sulfates en fonction du niveau d'eau dans la mine

Une droite de corrélation avec un coefficient de 0,46 est obtenue, indiquant une corrélation moyenne, mais la tendance est assez nette. Toutefois on note une divergence pour les niveaux les plus élevés (cas d'octobre 2018) probablement par effet de dilution lors des épisodes pluvieux les plus importants.

En revanche, une telle corrélation n'existe pas entre les concentrations en fer et le niveau d'eau de la mine : le fer est probablement en partie précipité sans relation avec le niveau d'eau.

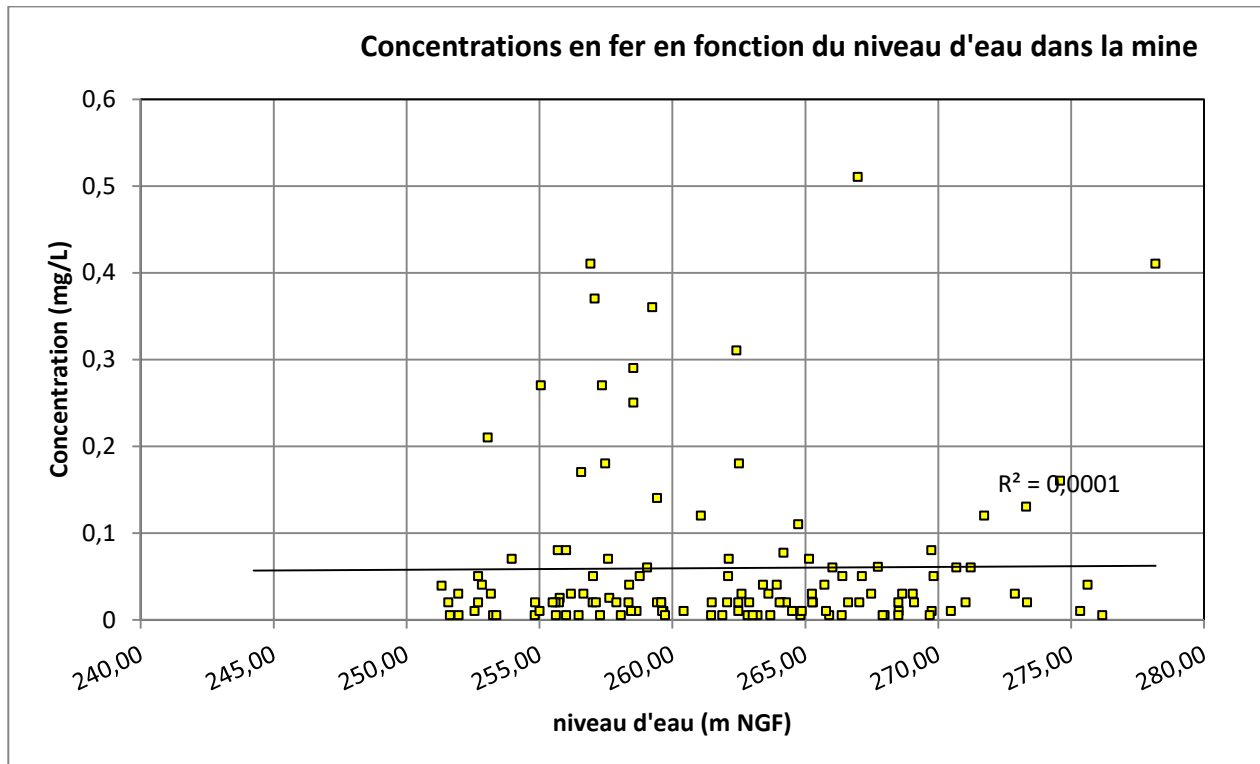


Figure 11 : Concentrations en fer en fonction du niveau d'eau dans la mine

Le niveau de l'eau augmentant, des niveaux non encore noyés (ou ponctuellement noyés) se retrouvent sous eau, entraînant ainsi un lessivage et une libération des sulfates (issus de l'oxydation de la pyrite ou de l'arsénopyrite). Ce phénomène est d'autant plus observé que le prélèvement est fait sur la tranche supérieure qui subit de nombreux cycles de marnage.



## 3 Résultats et interprétation pour l'eau du milieu naturel (A270)

### 3.1 Analyses sur le Grésillou en 2020

Les tableaux suivants rassemblent les analyses effectuées sur le ruisseau du Grésillou pour l'année 2020 sur les différents points de mesures de l'amont vers l'aval. A noter que pour l'ensemble des prélèvements effectués sur le Grésillou aux points MINE 1, 1,5 et 2, la filtration à 0,45 µm pour l'analyse de l'arsenic dissous est réalisée sur site ainsi que les mesures de pH, de conductivité, d'oxydoréduction (E<sub>h</sub>), de température, d'oxygène dissous et des matières en suspension.

#### 3.1.1 Mine 1

Le prélèvement Mine 1 est la référence de la qualité du Grésillou en amont de toute influence minière.

MINE 1	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µS/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,010	0,008	13,0	136	7,72	+273	8,4	9,4	10,3	<0,01	0,62
25/02/20	0,011	<0,005	5,8	155	7,99	+309	8,5	9,6	12,4	<0,01	0,11
06/04/20	<0,010	<0,005	<2,0	148	8,03	+293	9,8	9,0	10,0	0,04	0,26
28/04/20	0,010	<0,005	<2,0	150	8,02	+241	13,2	8,2	10,6	0,02	0,44
26/05/20	0,021	0,010	<2,0	157	7,89	+244	16,6	7,7	12,5	0,05	0,30
08/06/20	0,022	0,013	<2,0	206	8,01	+278	20,0	7,3	16,4	<0,01	0,05
20/07/20	0,014	0,010	4,0	240	7,99	+320	18,2	7,6	23,5	0,01	0,006
25/08/20	Grésillou à sec										
06/10/20	0,008	0,007	6,4	244	8,07	+343	14,3	8,1	20,0	0,03	0,002
26/10/20	0,008	<0,005	17,0	226	8,15	+266	12,9	8,7	23,7	<0,01	0,0001
23/11/20	0,007	<0,005	8,0	212	7,96	+337	9,2	9,9	24,1	<0,01	0,0003
14/12/20	0,006	<0,005	20,8	141	8,17	+322	8,9	9,8	11,2	0,01	0,60
Moyenne annuelle	0,011	0,007	7,2	183	8,00	+293	12,7	8,7	15,9	0,02	0,22
Maxi	0,022	0,013	20,8	244	8,17	+343	20,0	9,9	24,1	0,05	0,61
Mini	<0,010	<0,005	<2,0	136	7,72	+241	8,4	7,3	10,0	<0,01	0,0001

Tableau 19 : Analyses sur le Grésillou en amont des travaux miniers

\*Le débit est relevé au point Mine 1.5 mais est considéré comme identique au point MINE 1.

Le ruisseau du Grésillou en amont des verses de Nartau et de Ramèle ne présente pas la plupart du temps des concentrations en arsenic très élevées. L'arsenic est, à ce point, principalement sous la forme dissoute. En moyenne, la concentration en arsenic dissous est de 11 µg/L pour 2020.

En 2020, on ne note pas d'endommagement particulier sur la protection en pied de verse de Nartau. Les gabions qui ont été réparés en 2019 ont bien résistés durant l'épisode remarquable de mai 2020 (92mm en 48h).



**Photo 2 : Protection en enrochement en sortie de virage (13/05/20)**



**Photo 3 : Enrochements en pied de verse durant l'épisode pluvieux (13/05/20)**



**Photo 4 : Pas de glissement de la verse durant l'épisode pluvieux (13/05/20)**



**Photo 5 : Protection du pied de verse Nartau (13/05/20)**



**Photo 6 : Verses Nartau durant l'été (10/08/20)**



**Photo 7 : Grésillou à sec durant l'été (10/08/20)**

### 3.1.2 Mine 1.5

Le prélèvement Mine 1.5 est situé en aval de la verse de Nartau, mais en amont de celle de Ramèle.

MINE 1.5	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,030	0,019	13,0	141	7,74	+278	8,4	9,4	11,6	<0,01	0,62
25/02/20	0,030	0,025	6,0	154	7,88	+313	8,4	9,4	16,4	<0,01	0,11
06/04/20	0,021	0,015	<2,0	153	7,98	+296	10,1	9,1	13,0	<0,04	0,26
28/04/20	0,019	0,015	<2,0	154	8,10	+267	13,5	8,2	12,5	0,03	0,44
26/05/20	0,028	0,027	<2,0	161	7,84	+253	17,9	7,7	14,9	0,02	0,30
08/06/20	0,105	0,085	<2,0	231	7,99	+289	22,0	5,7	25,6	0,14	0,05
20/07/20	0,150	0,139	4,0	284	7,86	+319	18,3	7,6	46,7	0,16	0,006
25/08/20	Grésillou à sec										
06/10/20	0,058	0,058	6,0	293	7,97	+347	14,1	7,7	58,1	0,01	0,002
26/10/20	0,087	0,084	17,0	268	8,02	+273	12,0	8,7	44,9	0,09	0,0001
23/11/20	0,052	0,048	8,6	237	8,01	+340	7,3	9,9	41,5	<0,01	0,0003
14/12/20	0,019	0,018	20,6	148	8,15	+323	8,9	9,8	13,6	0,02	0,60
Moyenne annuelle	0,054	0,048	7,2	202	7,96	+300	12,8	8,5	27,2	0,05	0,22
Maxi	0,150	0,139	20,6	293	8,15	+347	22,0	9,9	58,1	0,16	0,61
Mini	0,019	0,015	<2,0	141	7,74	+253	7,3	5,7	11,6	<0,01	0,0001

Tableau 20 : Analyses sur le Grésillou en aval de Nartau

Au passage de la verse de Nartau, la concentration en arsenic dissous du Grésillou, qui était en moyenne à 0,007 mg/L en amont, augmente à 0,048 mg/L en aval. L'augmentation est d'autant plus marquée en période d'étiage comme en juillet où l'arsenic dissous augmente à 0,139 mg/L. En revanche en période de hautes eaux, la concentration en arsenic est plus faible par effet de dilution. L'arsenic se trouve en majorité sous sa forme dissoute.

Le débit du Grésillou à ce point est estimé à l'aide d'un courantomètre. Cette mesure est considérée comme représentative pour les 3 points de suivi sur le Grésillou.

En 2020, on note un endommagement au niveau du passage à Gué près de la plateforme Marty. Une partie du béton a été emporté suites aux pluies de mai 2020. Le passage à Gué a été réparé dans les semaines qui ont suivis.



**Photo 8 : Passage à Gué endommagé à proximité de la plateforme Marty (19/05/20)**



**Photo 9 : Plateforme Marty après les pluies de mai 2020 (13/05/20)**



**Photo 10 : Passage à Gué refait (10/11/20)**



**Photo 11 : Plateforme Marty en période d'étiage du Grésillou (25/08/20)**

### 3.1.3 Mine 2

Le prélèvement Mine 2 est situé en aval de la verse de Ramèle et à la fin du lit bétonné du Grésillou.

MINE 2	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,152	0,146	11,2	148	7,79	+256	8,4	9,4	12,7	0,02	0,63
25/02/20	0,533	0,531	5,8	175	8,00	+308	8,4	9,6	20,0	<0,01	0,12
06/04/20	0,360	0,330	<2,0	161	8,01	+290	10,7	9,0	15,0	0,36	0,27
28/04/20	0,174	0,163	<2,0	166	8,15	+201	13,7	7,9	13,9	0,01	0,47
26/05/20	0,494	0,484	<2,0	186	7,94	+228	18,8	7,6	18,7	0,01	0,31
08/06/20	1,840	1,790	<2,0	279	8,05	+272	20,7	7,2	37,1	0,02	0,05
20/07/20	2,990	2,870	<2,0	337	8,06	+319	18,4	8,0	54,7	0,05	0,005
25/08/20	Grésillou à sec										
06/10/20	0,299	0,295	6,8	525	7,81	+352	16,2	7,5	131,0	0,03	<0,0001-
26/10/20	Grésillou à sec										
23/11/20	Grésillou à sec										
14/12/20	0,142	0,132	20,6	154	8,12	+324	8,8	9,9	16,7	0,04	0,55
Moyenne annuelle	0,776	0,749	5,5	237	7,99	+283	13,8	8,5	35,5	0,06	0,30
Maxi	2,990	2,870	20,6	525	8,15	+352	20,7	9,9	131,0	0,36	0,63
Mini	0,142	0,132	<2,0	148	7,79	+201	8,4	7,2	12,7	<0,01	0,005

Tableau 21 : Analyses sur le Grésillou en aval des travaux miniers

Le Grésillou était à sec en août comme pour les points MINE 1 & et MINE 1.5. En revanche, en octobre et novembre, le Grésillou se perdait dans les schistes par infiltration en aval de MINE 1 et ne s'écoulait pas au point MINE 2.

Le lessivage de la verse de Ramèle et des terrains sous-jacent contribue à augmenter les concentrations en arsenic dans le Grésillou. Celles-ci peuvent être localement assez élevées comme en juin et juillet en période d'étiage : respectivement 1,79 et 2,87 mg/L en arsenic dissous. Aucun floc ou dépôt n'a été observé dans le Grésillou à ce point.

L'arsenic se retrouve principalement sous sa forme dissoute.

Le débit du Grésillou à ce point est relevé au courantomètre à la sortie immédiate de la tuyauterie béton, ou 10 mètres en aval lorsque celui-ci passe à la fois dans la buse et au-dessus du lit bétonné. Le débit est donc proche entre les points amont et aval du lit bétonné du Grésillou (aux erreurs de mesures près).



Photo 12 : Grésillou à sec (25/08/20)



Photo 13 : Grésillou au point MINE 2 (14/12/20)

Les graphiques suivants représentent les concentrations en arsenic en échelle logarithmique aux points MINE 1, MINE 1,5 et MINE 2.

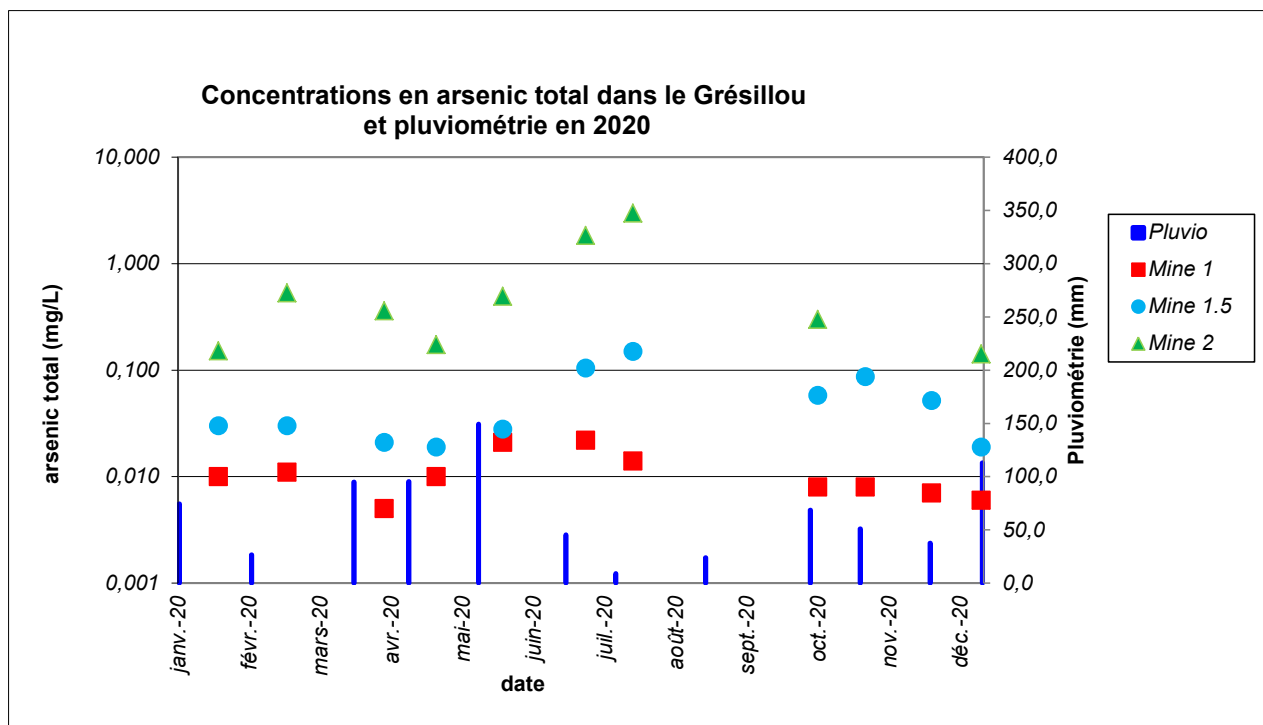


Figure 12 : Concentrations en arsenic total (échelle logarithmique) et pluviométrie dans le Grésillou en 2020

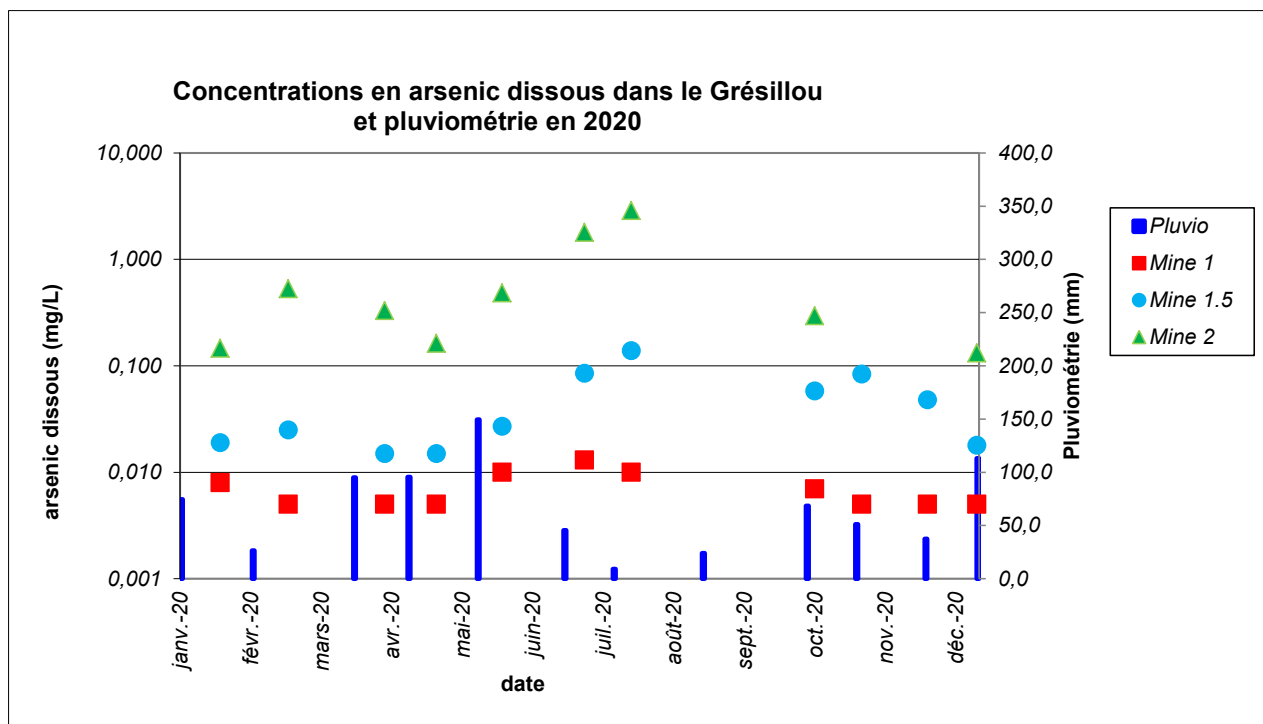


Figure 13 : Concentrations en arsenic dissous (échelle logarithmique) et pluviométrie dans le Grésillou en 2020



### 3.2 Comparaison par rapport aux années antérieures (Grésillou)

Ci-après sont rassemblées les concentrations moyennes (et maximum) annuelles en arsenic dissous dans le Grésillou en amont et en aval des verses de Nartau et de Ramèle depuis 2016 :

Pluviométrie	Année 2020 789,5 mm	Année 2019 682,5 mm	Année 2018 1 154,5 mm	Année 2017 749,5 mm	Année 2016 553,0 mm
Point de prélèvement	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2020 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2019 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2018 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2017 (mg/L)	Moyenne annuelle (et max) arsenic dissous 2016 (mg/L)
MINE 1	0,007 (0,013)	0,007 (0,010)	0,006 (0,010)	0,003 (0,009)	0,003 (0,010)
MINE 1.5	0,048 (0,139)	0,043 (0,137)	0,028 (0,158)	0,142 (0,726)	0,022 (0,044)
MINE 2	0,749 (2,870)	0,399 (0,829)	0,498 (3,760)	0,651 (2,750)	0,274 (0,681)

**Tableau 22 : Moyennes annuelles 2016 à 2020 en arsenic dissous sur le Grésillou**  
Les valeurs entre parenthèses sont les concentrations maximales constatées durant la période

Les moyennes en arsenic dissous en 2020 au Grésillou sont comparables à celles des années précédentes, sauf au point MINE2 qui est quasiment au double de l'année précédente. Il faut toutefois noter que ces concentrations sont fortement dépendantes de la temporalité des prélèvements : un échantillon très chargé prélevé en période d'étiage peut fortement influencer la moyenne annuelle.

D'après les analyses relevées sur le Grésillou, on constate toujours que les influences de la verse de Nartau et celles de Ramèle ne sont pas équivalentes sur la qualité de l'eau du Grésillou : la qualité des eaux du Grésillou se dégrade plus fortement lors de son cheminement en aval de la verse de Nartau. L'arsenic dissous passe en moyenne d'une concentration de 0,007 mg/L en amont de Nartau (MINE 1) à une concentration de 0,048 mg/L en aval des verses de Nartau (MINE 1.5), puis à une concentration de 0,749 mg/L en aval des verses de Ramèle (MINE 2).

Le graphe suivant retrace l'évolution de la répartition entre l'arsenic particulaire et dissous depuis 2010 aux points Mine 1.5 en aval de Nartau et Mine 2 en aval des verses de Ramèle, ainsi que la pluviométrie. Le point Mine 1 n'a pas été représenté car les concentrations en arsenic sont trop souvent proches de la limite de détection de 5 µg/L.

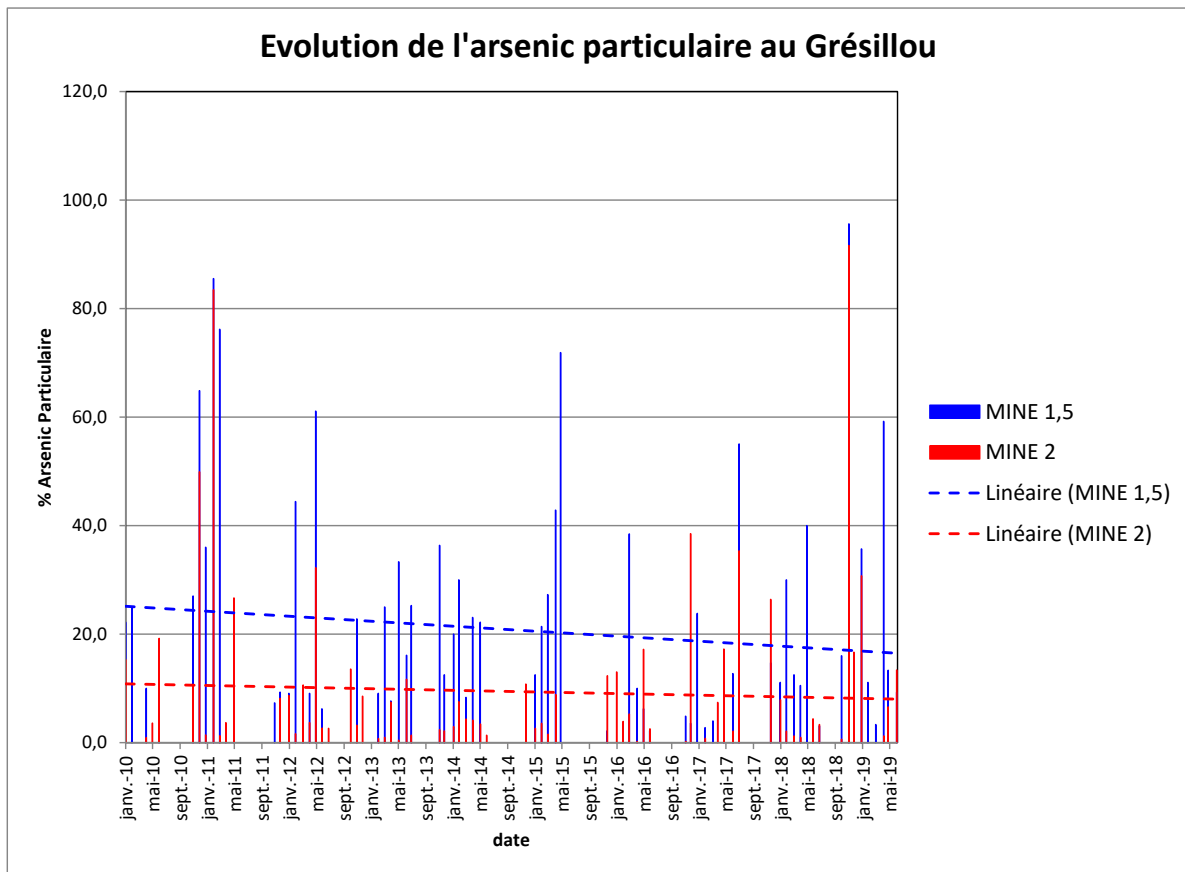


Figure 14 : Evolution de l'arsenic particulaire dans le Grésillou aux points Mine 1.5 et Mine 2

D'après le graphe on observe une légère diminution de l'arsenic particulaire depuis 2010 et en particulier depuis les travaux de 2013 de protection du pied de versé Nartau, toutefois les données sont très variables en fonction des années, illustrant l'influence des conditions de prélèvement. Le tableau ci-dessous reprend les moyennes annuelles aux points Mine 1,5 et Mine 2 :

Année	Mine 1.5 % Arsenic Particulaire	Mine 2 % Arsenic particulaire	Pluviométrie annuelle (2010-2019) (mm)
2010	20,5	12,4	664,0
2011	33,7	20,8	824,0
2012	19,8	8,8	752,0
2013	20,7	3,4	951,5
2014	17,3	4,9	831,0
2015	29,7	4,8	501,0
2016	9,3	10,1	553,0
2017	16,3	11,2	749,5
2018	22,3	12,9	1154,5
2019	19,8	9,0	682,5
2020	13,6	4,0	789,5

Tableau 23 : Moyenne annuelle du pourcentage en arsenic particulaire aux points Mine 1,5 et Mine 2 et pluviométrie entre 2010 et 2020

Les graphes suivants rappellent les résultats obtenus sur le Grésillou depuis 2015 concernant les éléments suivants :

- Le débit\* et la concentration en arsenic total aux points MINE 1, MINE 1.5 et MINE 2,
- Le débit\* et la concentration en arsenic dissous aux points MINE 1, MINE 1.5 et MINE 2,
- La pluviométrie et les flux en arsenic total aux points MINE 1, MINE 1.5 et MINE 2,
- La pluviométrie et les flux en arsenic dissous aux points MINE 1, MINE 1.5 et MINE 2,

Note : sur les graphes, lorsque les concentrations sont inférieures à la LQ la concentration est prise comme LQ/2.

On observe que c'est surtout au point MINE 2, en aval de la verse de Ramèle, que l'arsenic est présent dans le Grésillou. Les flux en arsenic sont d'autant plus importants que la pluviométrie est élevée. L'arsenic est quasiment uniquement sous la forme dissoute. Il n'est pas observé de tendance particulière dans l'évolution de ces concentrations au fil des années.

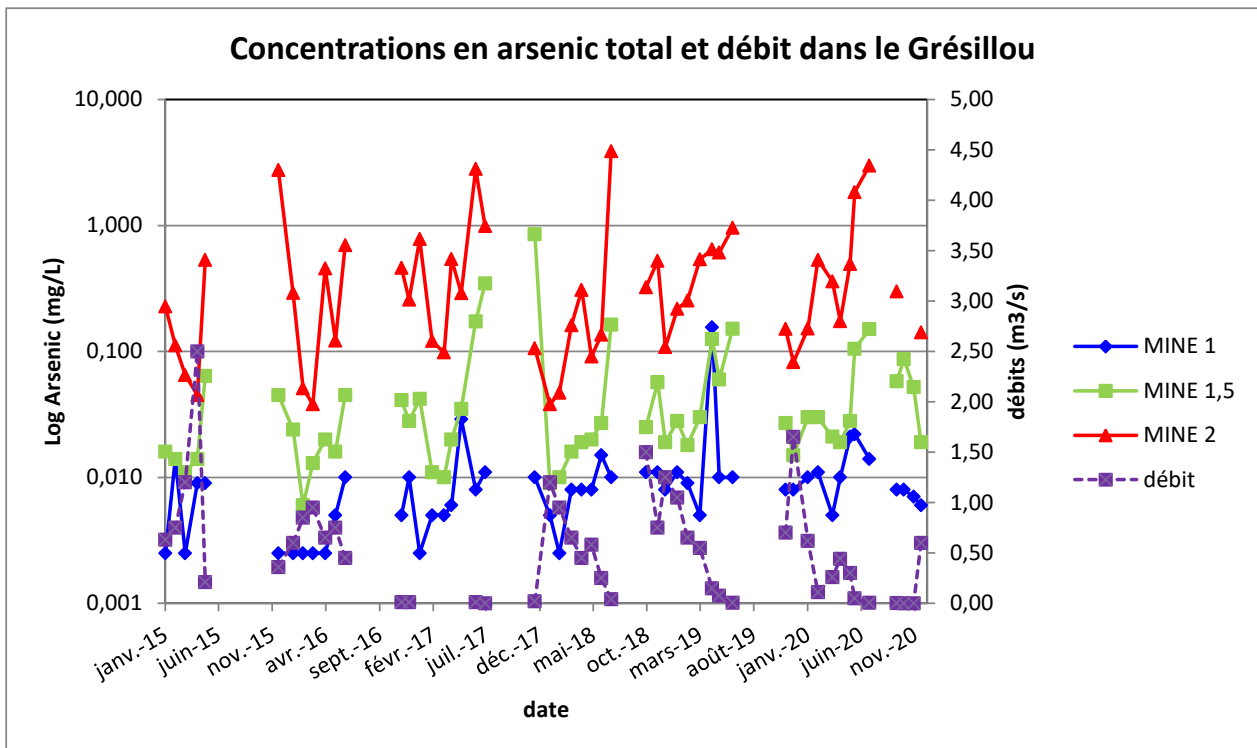


Figure 15 : Log des concentrations en arsenic total et débit dans le Grésillou

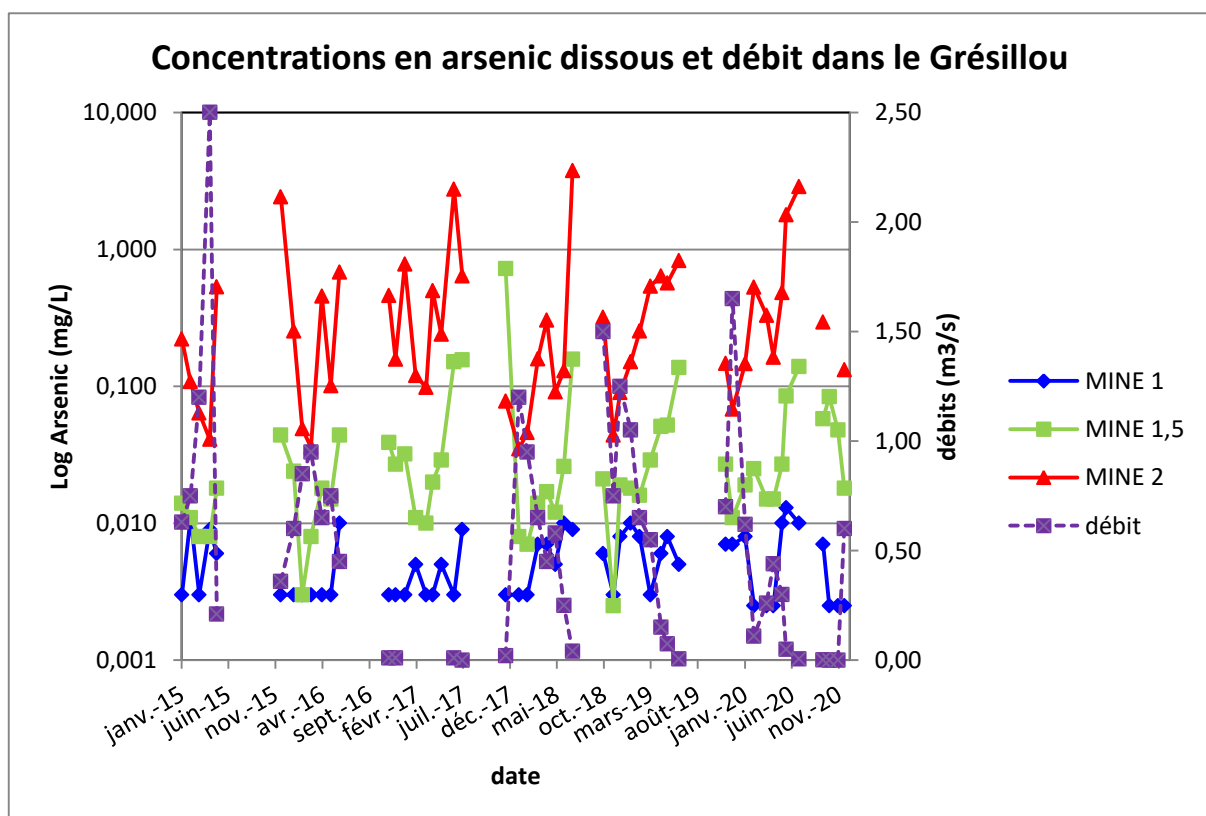


Figure 16 : Log des concentrations en arsenic dissous et débit dans le Grésillou

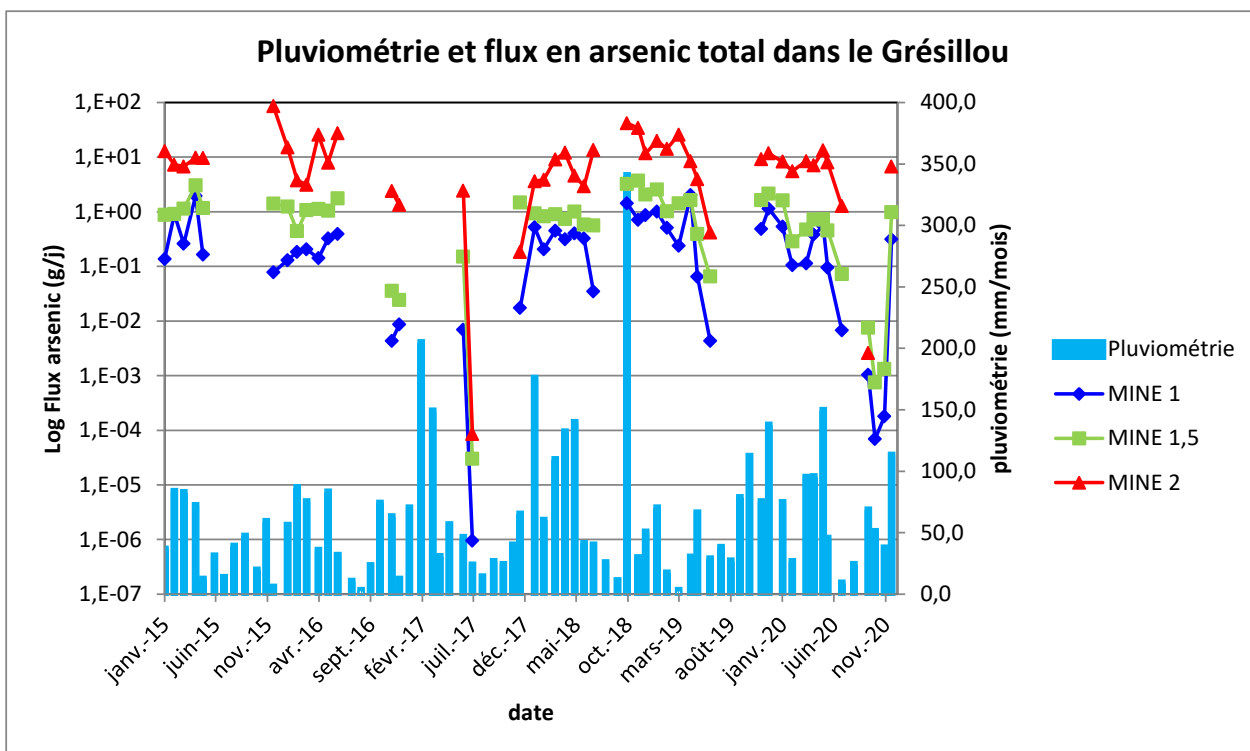


Figure 17 : Pluviométrie et log du flux en arsenic total dans le Grésillou

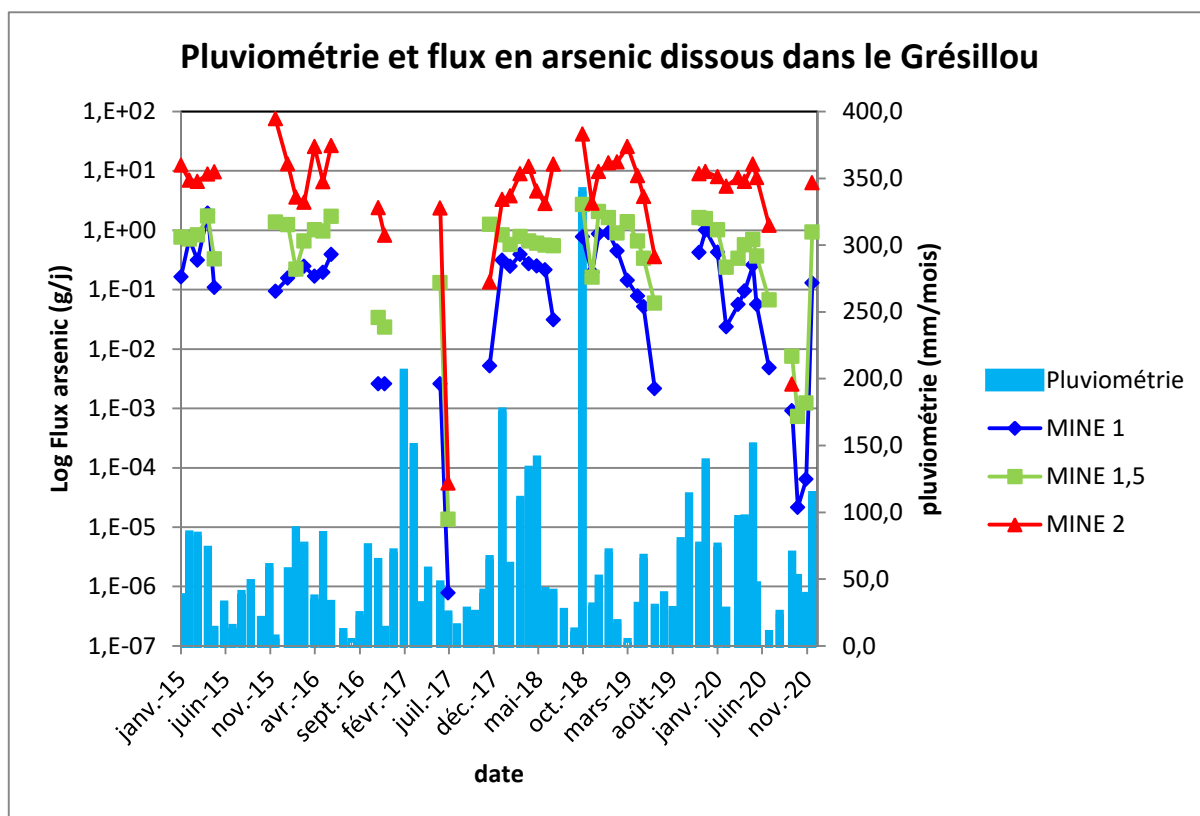


Figure 18 : Pluviométrie et log du flux en arsenic dissous dans le Grésillou

### 3.3 Analyses sur l'Orbiel en 2020

L'interprétation des résultats est réalisée entre les points de mesures de l'amont vers l'aval.

A noter que, pour l'ensemble des prélèvements de l'Orbiel, la filtration à 0,45 µm pour l'analyse de l'arsenic dissous est réalisée sur site ainsi que les mesures de pH, de conductivité, d'oxydoréduction (E<sub>h</sub>), de température, d'oxygène dissous et des matières en suspension.

#### 3.3.1 Lastours 0

Le prélèvement Lastours 0 est la référence de la qualité de l'Orbiel en amont de toute influence des anciennes activités minières et industrielles de la vallée de l'Orbiel. Ce point servira notamment de référence de fond géochimique local pour évaluer l'impact sur l'Orbiel.

Lastours 0 (Les Ilhes)	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O2 dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,006	<0,005	13,0	139	7,86	+247	7,1	9,5	11,6	0,03	3,00
25/02/20	0,008	<0,005	10,2	137	8,16	+300	7,9	9,8	10,0	0,02	1,50
06/04/20	<0,010 <sup>4</sup>	0,006	<2,0	137	8,15	+290	8,9	9,3	9,8	<0,04	1,85
28/04/20	<0,005	<0,005	<2,0	138	8,03	+322	12,0	8,9	11,5	0,17	4,05
26/05/20	0,007	<0,005	8,8	140	8,10	+290	13,2	8,9	10,1	0,05	3,55
08/06/20	<0,005	<0,005	<2,0	135	8,13	+269	13,0	8,6	9,6	0,10	1,80
20/07/20	0,007	<0,005	6,6	182	7,90	+309	16,5	8,1	40,8	0,01	0,29
25/08/20	<0,005	<0,005	4,4	183	7,83	+252	17,5	8,0	17,5	0,02	0,13
06/10/20	0,009	0,005	6,4	159	7,98	+324	13,5	8,8	13,0	<0,01	0,42
26/10/20	<0,005	<0,005	12,8	152	7,79	+246	12,5	8,9	12,0	0,03	0,52
23/11/20	<0,005	<0,005	2,4	141	8,07	+334	8,1	10,1	10,9	<0,01	0,45
14/12/20	<0,005	<0,005	23,0	106	8,08	+319	8,3	9,9	7,9	0,08	2,90
Moyenne annuelle	0,005	<0,005	7,6	144	8,01	+292	11,5	9,1	13,7	0,05	1,71
Maxi	0,009	0,006	23,0	183	8,16	+334	17,5	10,1	40,8	0,17	4,05
Mini	<0,005	<0,005	<2,0	106	7,79	+247	7,1	8,0	7,9	<0,01	0,13

Tableau 24 : Analyses sur l'Orbiel en amont du village des Ilhes

En 2020, en amont des anciennes activités minières et industrielles, les concentrations en arsenic total et dissous sont faibles et souvent proches de la limite de détection (5 µg/L en As dissous). Le débit est mesuré au courantomètre à cet endroit. Les estimations de débit de

<sup>4</sup> En raison du COVID et de la fermeture du laboratoire EUROFINs, les analyses du mois de mars 2020 ont été effectuées par le laboratoire AGROLAB aux Pays-Bas, d'où une limite de quantification différente, à titre exceptionnel.

2020 sont réparties entre 0,13 m<sup>3</sup>/s en août en période de basses eaux (étiage) et 4,05 m<sup>3</sup>/h en avril en période de hautes eaux.

### 3.3.2 Lastours 1

Le prélèvement Lastours 1 est situé au nord du village de Lastours, et en particulier en amont de la confluence du ruisseau du Grésillou et à environ 100 mètres en aval de la résurgence observée en 2007.

Lastours 1	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,015	0,011	13,2	164	7,84	+240	7,5	9,3	16,2	0,03	3,00
25/02/20	0,010	0,006	7,4	167	8,15	+298	8,1	9,8	16,3	0,02	1,50
06/04/20	<0,010 <sup>5</sup>	0,005	2,0	163	8,14	+287	9,0	9,2	15,0	<0,04	1,85
28/04/20	0,009	0,008	<2,0	161	8,05	+321	11,9	9,0	16,0	0,09	4,05
26/05/20	0,014	0,008	8,6	167	8,04	+287	13,2	8,8	15,8	0,06	3,55
08/06/20	0,005	<0,005	<2,0	163	8,14	+263	13,1	8,6	16,1	0,08	1,80
20/07/20	0,007	0,007	6,6	217	7,91	+310	16,5	8,2	30,4	<0,01	0,29
25/08/20	0,010	<0,005	8,8	371	7,81	+257	16,6	7,9	73,7	0,01	0,13
06/10/20	0,010	<0,005	6,2	214	7,91	+326	13,2	8,8	30,6	0,01	0,42
26/10/20	<0,005	<0,005	14,6	217	7,82	+243	12,2	8,9	32,7	0,01	0,52
23/11/20	0,008	0,006	2,6	200	7,98	+337	7,7	10,0	30,7	<0,01	0,45
14/12/20	<0,005	<0,005	23,2	131	8,15	+324	8,5	9,9	14,9	0,08	2,90
Moyenne annuelle	0,008	0,005	7,9	195	8,00	+291	11,5	9,0	25,7	0,04	1,71
Maxi	0,015	0,011	23,2	371	8,15	+337	16,6	10,0	73,7	0,09	4,05
Mini	<0,005	<0,005	<2,0	131	7,81	+240	7,5	7,9	14,9	<0,01	0,13

Tableau 25 : Analyses sur l'Orbiel en amont du village de Lastours

\* Débits non mesurés, on mentionne ici les valeurs identiques au point Lastours 0

Bien que situé en aval de la résurgence minière observée en 2007 (cf. rapport Minelis de surveillance **DPSM - Salsigne - Mine - 2007 – 2 du 25/01/2018**), les concentrations en arsenic dissous sont en moyenne très proches de celles observées au point Lastours 0. On peut considérer qu'il n'y a pas d'impact de la résurgence, lorsqu'elle est présente, sur les concentrations en arsenic dans l'Orbiel.

<sup>5</sup> En raison du COVID et de la fermeture du laboratoire EUROFINs, les analyses du mois de mars 2020 ont été effectuées par le laboratoire AGROLAB aux Pays-Bas, d'où une limite de quantification différente, à titre exceptionnel.

### 3.3.3 Lastours 2

Le prélèvement Lastours 2 est situé au sud du village de Lastours, et en particulier en aval de la confluence du ruisseau du Grésillou lorsque son débit est suffisant pour rejoindre l'Orbiel.

Lastours 2	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,025	0,014	11,0	239	7,70	+222	8,5	9,0	25,4	0,03	3,00
25/02/20	0,006	0,006	7,6	226	8,07	+296	9,1	9,7	22,0	0,01	1,50
06/04/20	<0,010	0,007	<2,0	219	8,03	+287	9,9	9,1	20,0	<0,04	1,85
28/04/20	0,008	0,006	<2,0	233	8,08	+321	12,5	8,9	21,5	0,07	4,05
26/05/20	0,024	0,009	4,6	238	8,09	+287	13,5	8,9	19,9	0,04	3,55
08/06/20	0,007	0,006	<2,0	232	8,09	+240	13,6	8,5	21,0	0,06	1,80
20/07/20	0,008	0,007	4,4	299	7,97	+314	15,8	8,2	33,8	<0,01	0,29
25/08/20	0,013	0,005	11,0	414	7,82	+249	15,6	8,0	51,2	<0,01	0,13
06/10/20	0,009	0,009	6,2	282	7,81	+330	13,6	8,8	33,1	<0,01	0,42
26/10/20	0,013	0,007	14,6	268	7,85	+222	12,7	8,9	30,2	0,03	0,52
23/11/20	0,008	0,007	2,2	255	7,87	+339	9,9	9,8	29,7	<0,01	0,45
14/12/20	<0,005	0,007	23,4	163	8,10	+325	9,1	10,2	17,6	0,07	2,90
Moyenne annuelle	0,011	0,007	7,3	256	7,96	+286	12,0	9,0	27,1	0,03	1,71
Maxi	0,025	0,014	23,4	414	8,10	+339	15,8	10,2	51,2	0,07	4,05
Mini	<0,005	<0,005	<2,0	163	7,70	+222	8,5	8,0	17,6	<0,01	0,13

Tableau 26 : Analyses sur l'Orbiel en aval du village de Lastours

\* Débits non mesurés, on mentionne ici les valeurs relevées au point Lastours 0

Les concentrations en arsenic entre les points Lastours 1 et Lastours 2 augmentent : l'arsenic dissous passe en moyenne d'une concentration de 5 µg/L à une concentration de 7 µg/L.

On peut considérer que l'impact du Grésillou sur la qualité de l'Orbiel est modéré. Les flux en provenance du Grésillou sont en effet très faibles par rapport à ceux de l'Orbiel en raison d'un débit de l'Orbiel plus important.



### 3.3.4 Pont de Limousis

Le prélèvement au pont de Limousis est situé en aval de l'émergence de la Caunette et en amont du site de la Combe du Saut et du dépôt de l'Artus.

Pont Limousis	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,026	0,023	11,2	359	7,86	+186	8,6	8,7	27,4	0,03	3,00
25/02/20	0,012	0,012	4,8	247	8,06	+286	9,1	9,7	23,3	0,01	1,50
06/04/20	0,010	<0,005	<2,0	234	8,00	+282	10,1	8,7	21,0	0,20	1,85
28/04/20	0,012	0,010	<2,0	246	8,06	+321	12,6	9,2	21,7	0,07	4,05
26/05/20	0,012	0,011	8,4	256	8,05	+287	13,4	8,9	21,4	0,04	3,55
08/06/20	0,009	0,008	<2,0	254	8,07	+219	13,6	8,4	22,3	0,06	1,80
20/07/20	0,013	0,010	4,4	324	7,96	+313	16,2	8,1	35,4	<0,01	0,29
25/08/20	0,018	<0,005	8,8	444	7,68	+238	16,8	7,9	55,6	<0,01	0,13
06/10/20	0,014	0,012	6,4	301	7,82	+328	13,7	8,6	34,5	<0,01	0,42
26/10/20	0,014	0,014	12,0	288	7,78	+198	12,9	8,8	32,3	<0,01	0,52
23/11/20	0,013	0,010	3,2	249	7,85	+340	9,5	10,1	29,9	<0,01	0,45
14/12/20	0,008	0,006	23,2	173	8,06	+327	9,1	9,9	18,4	0,06	2,90
Moyenne annuelle	0,013	0,010	7,1	281	7,94	+277	12,1	8,9	28,6	0,04	1,71
Maxi	0,026	0,023	23,2	444	8,07	+340	16,8	10,1	55,6	0,20	4,05
Mini	0,008	<0,005	<2,0	173	7,38	+186	8,6	7,9	18,4	<0,01	0,13

Tableau 27 : Analyses sur l'Orbiel au pont de Limousis

\* Débits non mesurés, on mentionne ici les valeurs identiques au point Lastours 0

Les concentrations en arsenic total et dissous augmentent légèrement par rapport aux concentrations observées en amont au point Lastours 2. L'arsenic total passe en moyenne de 11 à 13µg/L et le dissous de 7 à 10µg/L.

Toutefois ces augmentations restent modérées par rapport au fond géochimique, on peut considérer que l'émergence de la Caunette, située entre le point Lastours 2 et le pont de Limousis, n'impacte que très faiblement l'Orbiel en 2020.

### 3.3.5 Gué Lassic

Le prélèvement au Gué Lassic est situé en aval immédiat du site de la Combe du Saut et du dépôt de l'Artus.

Gué Lassic	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,027	0,026	15,0	282	7,86	+360	8,2	9,2	34,4	0,07	3,00
25/02/20	0,027	0,024	7,8	294	8,05	+284	9,0	9,6	38,6	0,07	1,50
06/04/20	0,027	0,018	2,2	264	8,01	+293	9,8	9,1	31,0	0,09	1,85
28/04/20	0,017	0,016	<2,0	277	8,10	+321	12,4	8,8	32,3	0,11	4,05
26/05/20	0,037	0,026	8,8	295	8,06	+287	13,6	8,8	33,6	0,07	3,55
08/06/20	0,023	0,021	<2,0	300	7,88	+163	13,6	7,7	37,4	0,09	1,80
20/07/20	0,052	0,052	4,2	379	7,94	+315	16,5	8,0	55,4	0,08	0,29
25/08/20	0,123	0,099	8,8	566	7,77	+148	17,1	7,3	109,0	0,24	0,13
06/10/20	0,066	0,065	6,4	411	7,79	+329	14,1	8,4	80,6	0,17	0,42
26/10/20	0,059	0,054	14,6	375	7,66	+202	12,6	8,2	68,2	0,17	0,52
23/11/20	0,050	0,049	3,6	284	7,84	+341	9,6	10,0	38,9	0,08	0,45
14/12/20	0,017	0,017	23,2	188	8,06	+325	9,2	9,9	22,3	0,08	2,90
Moyenne annuelle	0,044	0,039	8,1	326	7,92	+281	12,1	8,8	48,5	0,11	1,71
Maxi	0,123	0,099	23,2	566	8,10	+360	17,1	10,0	108,0	0,24	4,05
Mini	0,017	0,016	<2,0	188	7,66	+148	8,2	7,3	22,3	0,07	0,13

Tableau 28 : Analyses sur l'Orbiel au Gué Lassic

\* Débits non mesurés, on mentionne ici les valeurs identiques au point Lastours 0

Les concentrations en arsenic total augmentent par rapport au pont de Limousis à 44 µg/L de moyenne annuelle contre 13 µg/L en amont. De même, la concentration moyenne en arsenic dissous augmente de 10 µg/L à 39 µg/L. Les concentrations en sulfates augmentent aussi significativement à 48,5 mg/L contre 28,6 mg/L en amont au pont de Limousis.

L'arsenic est principalement sous sa forme dissoute à 89% en moyenne sur 2020.

### 3.3.6 Vic la Vernède

Le prélèvement à Vic la Vernède est situé en aval lointain du site de la Combe du Saut, à environ 3 km en aval du Gué Lassac, et en amont de la confluence avec le Ru sec.

Vic la Vernède	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit* (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,025	0,023	15,0	301	7,84	+382	8,2	9,1	35,5	0,06	3,00
25/02/20	0,048	0,023	4,8	327	8,09	+305	9,2	9,5	41,1	0,04	1,50
06/04/20	0,025	0,021	2,2	288	8,18	+291	9,9	9,3	36,0	0,06	1,85
28/04/20	0,020	0,018	<2,0	290	8,03	+311	12,4	8,8	34,2	0,10	4,05
26/05/20	0,032	0,029	13,2	314	8,08	+286	13,5	8,9	36,1	0,06	3,55
08/06/20	0,026	0,025	<2,0	333	8,06	+284	13,6	8,6	43,5	0,09	1,80
20/07/20	0,049	0,048	<2,0	448	7,95	+315	16,4	8,0	72,5	0,05	0,29
25/08/20	0,056	0,056	11,0	609	7,69	+302	16,2	8,1	123,0	0,03	0,13
06/10/20	0,053	0,050	6,4	473	7,82	+325	14,2	8,6	94,3	0,04	0,42
26/10/20	0,052	0,047	14,6	428	7,72	+291	13,1	8,8	78,7	0,08	0,52
23/11/20	0,049	0,048	3,0	345	7,80	+343	9,4	10,1	54,2	0,06	0,45
14/12/20	0,021	0,018	23,4	209	8,02	+326	9,3	10,9	26,2	0,09	2,90
Moyenne annuelle	0,038	0,034	8,1	364	7,94	+313	12,1	9,1	56,3	0,06	1,71
Maxi	0,056	0,056	23,4	609	8,18	+382	16,4	10,9	123,0	0,10	4,05
Mini	0,020	0,018	<2,0	209	7,69	+284	9,2	8,0	26,2	0,03	0,13

Tableau 29 : Analyses sur l'Orbiel à Vic la Vernède

\* Débits non mesurés, on mentionne ici les valeurs identiques au point Lastours 0

En moyenne en 2020, à ce point de prélèvement la concentration en arsenic dissous diminue par rapport au Gué Lassac à 34 µg/L (contre 39 µg/L au Gué) probablement par effet de dilution.

### 3.3.7 Conques

Le prélèvement à Conques sur Orbiel est situé en aval de la confluence avec le Ru Sec, à environ 2 km en aval du point Vic la Vernède et donc à 5 km du gué Lassac et du site de la Combe du Saut.

Conques	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,038	0,032	22,6	417	7,85	+393	8,2	9,0	46,2	0,05	5,90
25/02/20	0,029	0,029	3,0	408	8,07	+304	9,4	9,5	49,2	0,04	1,65
06/04/20	0,035	0,029	<2,0	374	8,16	+288	10,3	9,3	45,0	0,14	2,05
28/04/20	0,027	0,025	2,0	388	8,01	+307	12,6	8,8	40,5	0,09	4,95
26/05/20	0,044	0,037	11,0	403	8,03	+287	13,7	9,0	42,0	0,08	3,95
08/06/20	0,033	0,030	<2,0	403	8,03	+273	13,6	8,8	43,8	0,08	1,80
20/07/20	0,045	0,045	6,6	512	7,96	+314	16,5	8,2	79,4	0,03	0,30
25/08/20	0,039	0,037	11,0	654	7,74	+292	16,6	8,1	119,0	<0,01	0,14
06/10/20	0,043	0,042	6,8	549	7,83	+321	14,6	8,8	109,0	0,02	0,53
26/10/20	0,047	0,042	12,2	500	7,75	+283	13,5	9,0	94,0	0,03	0,61
23/11/20	0,046	0,044	2,8	422	7,79	+345	9,7	10,1	72,0	0,02	0,50
14/12/20	0,031	0,028	25,8	258	8,09	+323	9,8	9,9	39,7	0,10	5,50
Moyenne annuelle	0,038	0,035	8,8	441	7,94	+311	12,4	9,0	65,0	0,06	2,32
Maxi	0,047	0,045	25,8	654	8,16	+393	16,6	10,1	119,0	0,14	5,90
Mini	0,027	0,025	<2,0	258	7,74	+273	8,2	8,1	39,7	<0,01	0,14

Tableau 30 : Analyses sur l'Orbiel à Conques/Orbiel (à la pharmacie)

En 2020, les concentrations en arsenic total sont du même ordre de grandeur à Conques que celles constatées au point amont de Vic la Vernède : l'arsenic total reste identique à 38 µg/L, et celles en arsenic dissous de 34 µg/L à 35 µg/L.

### 3.3.8 Villalier

Ce point se situe à environ 7,5 km du gué Lassac et du site de la Combe du Saut.

Villalier	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O2 dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,037	0,035	22,6	416	7,81	+399	8,4	8,5	42,7	0,05	6,01
25/02/20	0,030	0,030	3,0	419	8,08	+293	9,4	9,5	48,9	0,03	1,65
06/04/20	0,032	0,024	<2,0	376	8,17	+275	10,4	9,4	45,0	0,05	2,05
28/04/20	0,027	0,025	<2,0	382	8,04	+291	12,7	8,8	44,0	0,09	5,00
26/05/20	0,042	0,034	11,0	396	8,08	+274	13,7	9,1	41,2	0,06	4,00
08/06/20	0,036	0,032	<2,0	408	7,99	+260	13,6	8,9	42,6	0,08	1,90
20/07/20	0,044	0,043	4,4	516	7,98	+309	16,8	8,3	76,8	<0,01	0,35
25/08/20	0,040	0,038	11,0	649	7,78	+278	16,8	8,3	111,0	0,01	0,16
06/10/20	0,051	0,050	6,8	551	7,87	+311	14,5	9,0	110,0	0,04	0,55
26/10/20	0,046	0,043	12,2	508	7,87	+273	13,7	9,2	97,8	0,03	0,65
23/11/20	0,041	0,039	2,8	452	7,86	+344	9,2	10,2	75,4	0,01	0,51
14/12/20	0,032	0,031	25,8	263	8,07	+316	9,8	9,9	40,6	0,11	5,80
Moyenne annuelle	0,038	0,035	8,6	445	7,97	+302	12,4	9,1	64,7	0,05	2,39
Maxi	0,051	0,050	25,8	649	8,17	+399	16,8	10,2	111,0	0,11	6,01
Mini	0,027	0,024	<2,0	263	7,78	+260	8,4	8,3	40,6	<0,01	0,16

Tableau 31 : Analyses sur l'Orbiel à Villalier

Les concentrations en arsenic total et dissous restent équivalentes aux points Vic la Vernède et Conques.

### 3.3.9 Trèbes

Le prélèvement à Trèbes est le point le plus en aval du site minier dans l'Orbiel. Ce point se situe à environ 11 km du gué Lassic et du site de la Combe du Saut.

Trèbes	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µs/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O <sub>2</sub> dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)	Débit (m <sup>3</sup> /s)
27/01/20	0,026	0,023	26,4	447	7,84	+415	8,6	8,3	40,7	0,05	6,10
25/02/20	0,034	0,025	2,8	483	8,06	+268	10,0	9,4	48,1	0,04	1,70
06/04/20	0,026	0,024	<2,0	424	8,12	+247	11,2	9,4	43,0	0,06	2,10
28/04/20	0,031	0,024	<2,0	445	8,04	+274	13,3	8,8	40,8	0,09	5,10
26/05/20	0,031	0,029	8,0	452	8,05	+263	14,3	9,4	38,7	0,06	4,10
08/06/20	0,029	0,025	<2,0	463	8,12	+212	14,6	8,7	46,2	0,08	2,00
20/07/20	0,040	0,037	2,2	569	7,98	+316	17,9	8,2	73,1	0,03	0,40
25/08/20	0,042	0,039	6,6	688	7,84	+282	18,1	8,3	93,8	0,03	0,17
06/10/20	0,044	0,043	9,0	571	7,93	+307	14,7	9,1	103,0	0,06	0,60
26/10/20	0,041	0,039	9,8	541	7,87	+265	14,1	9,0	95,4	0,05	0,70
23/11/20	0,039	0,039	2,6	468	7,95	+349	9,1	9,7	75,1	0,03	0,55
14/12/20	0,024	0,021	23,4	272	8,10	+297	9,6	9,5	27,5	0,12	5,95
Moyenne annuelle	0,034	0,031	7,8	485	7,99	+291	13,0	9,0	60,5	0,06	2,46
Maxi	0,044	0,043	26,4	688	8,12	+415	18,1	9,7	103,0	0,12	6,10
Mini	0,024	0,021	<2,0	272	7,84	+212	8,6	8,2	27,5	0,03	0,17

Tableau 32 : Analyses sur l'Orbiel à Trèbes

Les concentrations en arsenic total et dissous sont sensiblement les mêmes qu'en amont.

Les graphes suivants montrent l'évolution des concentrations en arsenic dissous et en sulfates dans l'Orbiel depuis l'amont du village des Ilhes jusqu'à Trèbes.

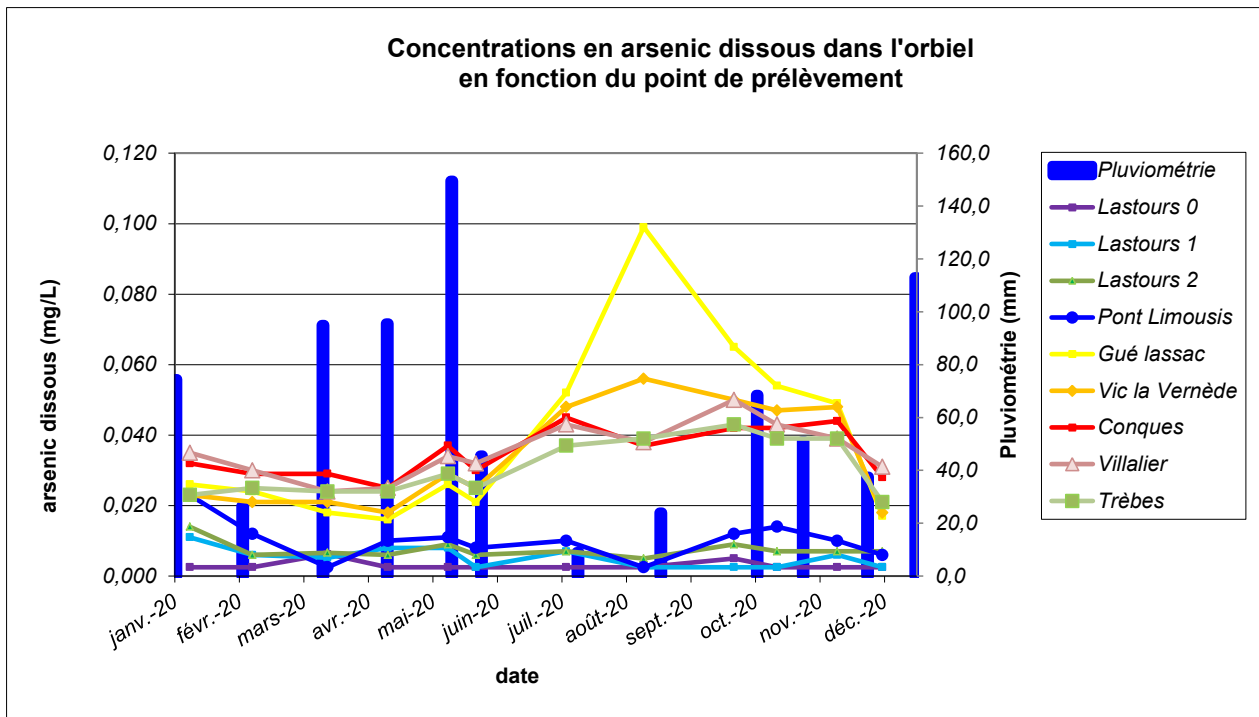


Figure 19 : Arsenic dissous dans l'Orbiel des Ilhes jusqu'à Trèbes et pluviométrie

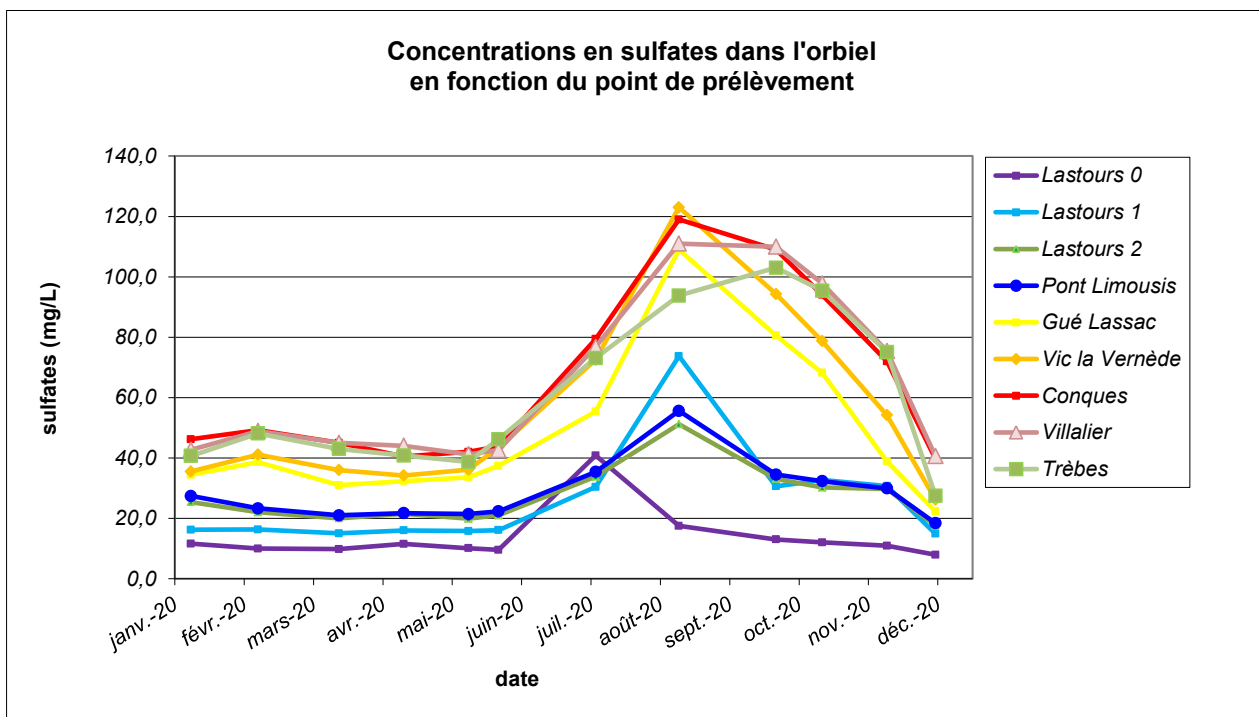


Figure 20 : Sulfates dans l'Orbiel des Ilhes jusqu'à Trèbes

Le graphe suivant reprend les analyses en arsenic dissous dans l'Orbiel entre le pont de Limousis et Trèbes, ainsi que la pluviométrie mensuelle.

Pour 2020, on continue d'observer une augmentation nette de la concentration en arsenic dissous dans l'Orbiel au passage du site de la Combe du Saut entre le pont de Limousis et le gué Lassac : la moyenne annuelle en arsenic dissous passe de 10 µg/L à 39 µg/L. Cette augmentation est d'autant plus marquée en période d'étiage comme en août 2019 où

l'arsenic dissous passe de d'une concentration inférieure à la limite de détection (5 µg/L) au pont de Limousis à 99 µg/L au gué Lassac. Le tableau suivant rassemble les concentrations en arsenic dans l'Orbiel de l'amont vers l'aval pour l'année 2020 :

Point de prélèvement	Description	Moyenne annuelle arsenic total (mg/L)	Moyenne annuelle arsenic dissous (mg/L)
Lastours 0	Amont site minier (village des Ilhes)	0,005	<0,005
Lastours 1	Aval résurgence minière	0,008	0,005
Lastours 2	Aval Grésillou	0,011	0,007
Pont Limousis	Aval émergence la Caunette	0,013	0,010
Gué Lassac	Aval site de la Combe du Saut	0,044	0,039
Vic la Vernède	Aval lointain site de la Combe du Saut	0,038	0,034
Conques	Aval sites miniers	0,038	0,035
Villalier	Aval lointain sites miniers	0,038	0,035
Trèbes	Aval lointain avant confluence Aude	0,034	0,031

Tableau 33 : Arsenic total et dissous dans l'Orbiel de l'amont vers l'aval

### 3.4 Comparaison par rapport aux années antérieures (Orbiel)

Par rapport aux années précédentes, les concentrations en arsenic dissous sont sensiblement identiques dans l'Orbiel :

Pluviométrie	Année 2020 789,5mm	Année 2019 682,5 mm	Année 2018 1 154,5 mm	Année 2017 749,5 mm
Point de prélèvement	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2020 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2019 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2018 (mg/L)	Moyenne annuelle (et maximum) arsenic dissous 2017 (mg/L)
Lastours 0	<0,005 (0,006)	<0,005 (0,009)	<0,005 (0,008)	<0,005 (<0,005)
Lastours 1	0,005 (0,011)	0,006 (0,013)	0,006 (0,012)	<0,005 (0,009)
Lastours 2	0,007 (0,014)	0,010 (0,015)	0,008 (0,014)	0,005 (0,010)
Pont Limousis	0,010 (0,023)	0,016 (0,029)	0,014 (0,043)	0,007 (0,013)
Gué Lassac	0,039 (0,099)	0,047 (0,120)	0,029 (0,087)	0,040 (0,096)
Vic la Vernède	0,034 (0,056)	0,037 (0,062)	0,024 (0,045)	0,030 (0,048)
Conques	0,035 (0,045)	0,037 (0,050)	0,029 (0,042)	0,025 (0,032)
Villalier	0,035 (0,050)	0,044* (0,051)	-	-
Trèbes	0,031 (0,043)	0,040* (0,045)	-	-

Tableau 34 : Moyennes annuelles (et maximum entre parenthèses) entre 2017 à 2020 en arsenic dissous sur l'Orbiel

\*à partir de juin 2019



En 2020, comme les précédentes années, les valeurs les plus élevées en arsenic se trouvent à partir du Gué Lassac, et évoluent peu ensuite jusqu'à Trèbes. Les concentrations en sulfates et en fer augmentent également dans l'Orbiel de l'amont vers l'aval, ainsi que la conductivité.

Les graphes suivants rappellent les résultats obtenus dans l'Orbiel depuis 2015 concernant les éléments suivants :

- Le débit et la concentration en arsenic total aux points Lastours 0, 1, 2, Pont Limousis, Gué Lassac et Conques,
- Le débit et la concentration en arsenic dissous aux points Lastours 0, 1, 2, Pont Limousis, Gué Lassac et Conques,
- La pluviométrie et les flux en arsenic total aux points Lastours 0, 1, 2, Pont Limousis, Gué Lassac et Conques,
- La pluviométrie et les flux en arsenic dissous aux points Lastours 0, 1, 2, Pont Limousis, Gué Lassac et Conques,

Note : sur les graphes les concentrations inférieures à la LQ (0,005 mg/L), sont représentées en positionnant le point à la demi-LQ.

Le contrôle aux points Villalier et Trèbes ne sont réalisés que depuis le mois de juin 2019.

Les concentrations et flux en arsenic les plus élevées sont observées surtout en cas de forte pluviométrie, ou en période d'étiage surtout pour les points du Gué Lassac et Conques. On n'observe pas d'évolutions importantes depuis 2011.

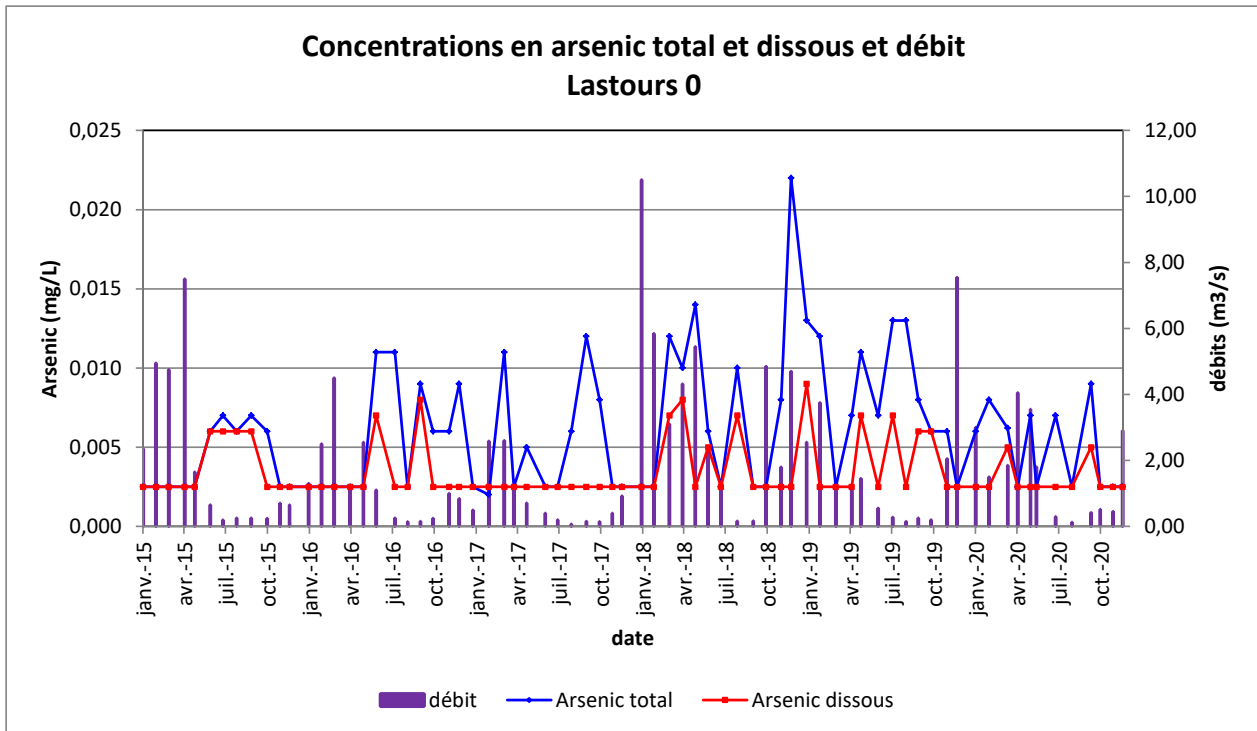


Figure 21 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 0

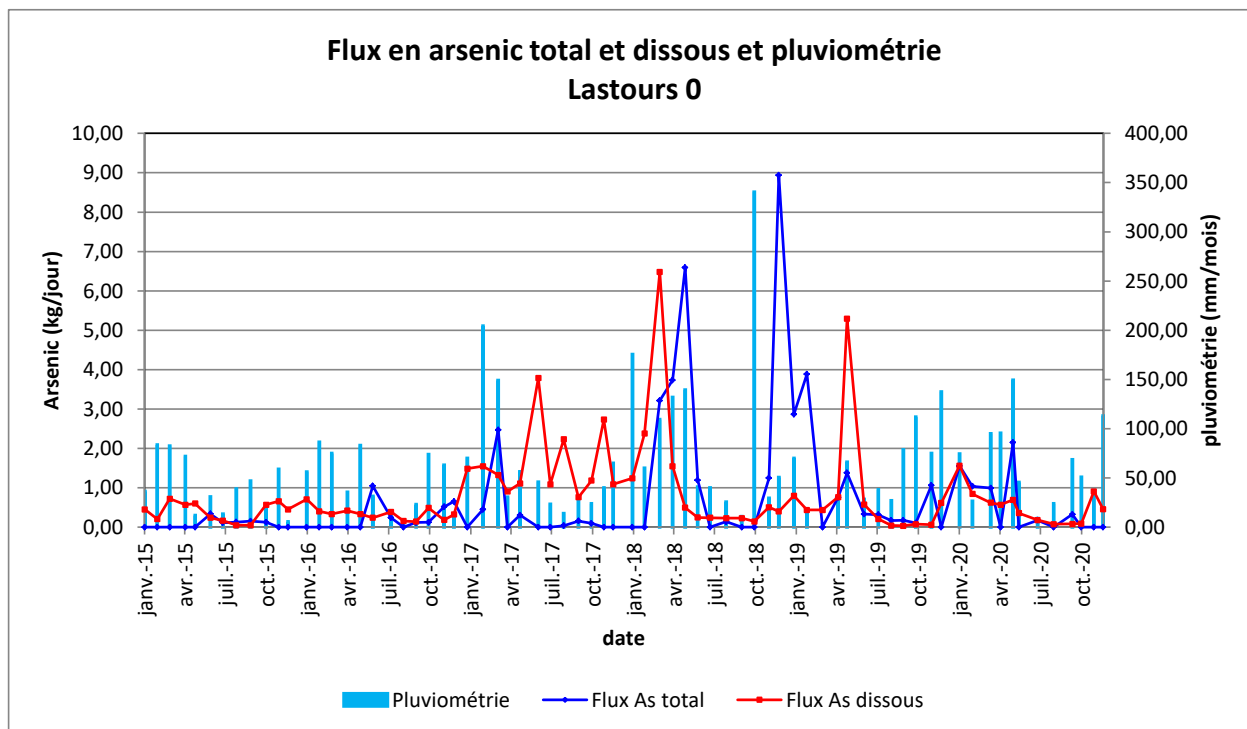


Figure 22 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 0

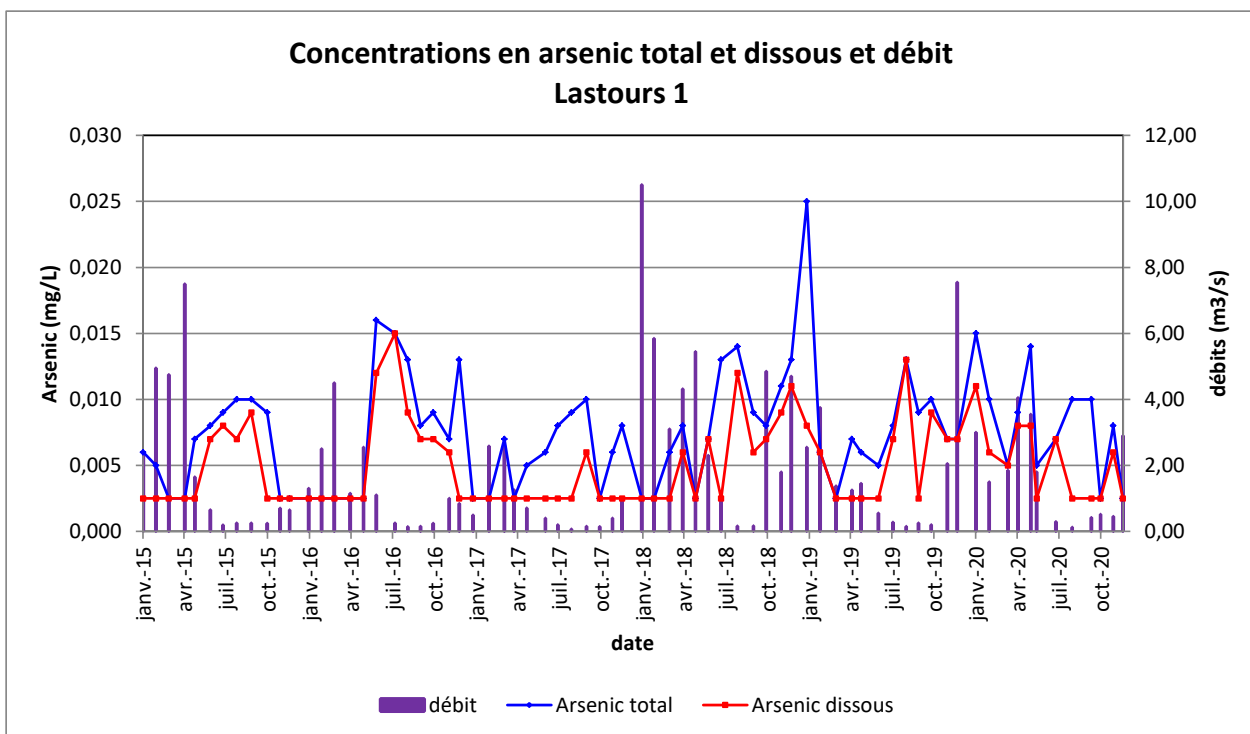


Figure 23 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 1

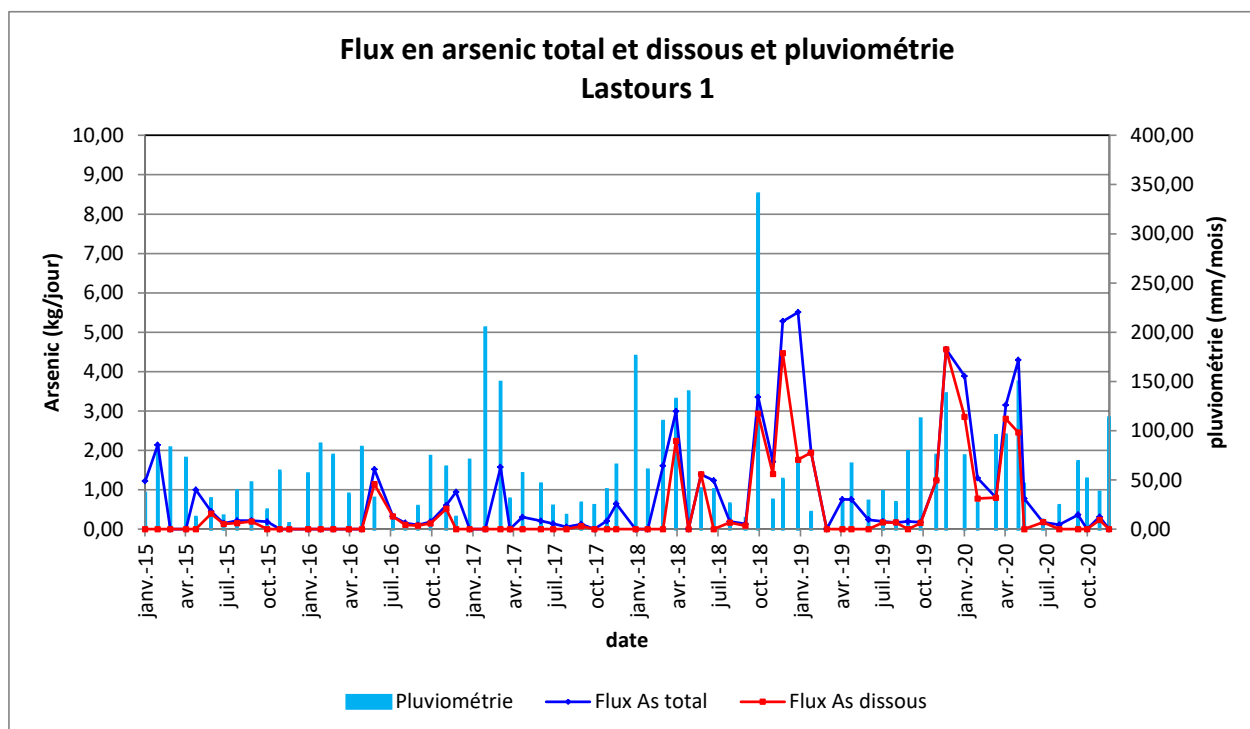


Figure 24 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 1

L'impression de tendance à l'augmentation du flux d'Arсенic au niveau du point Lastours 1 devra être contrôlée lors des prochaines campagnes de prélèvement.

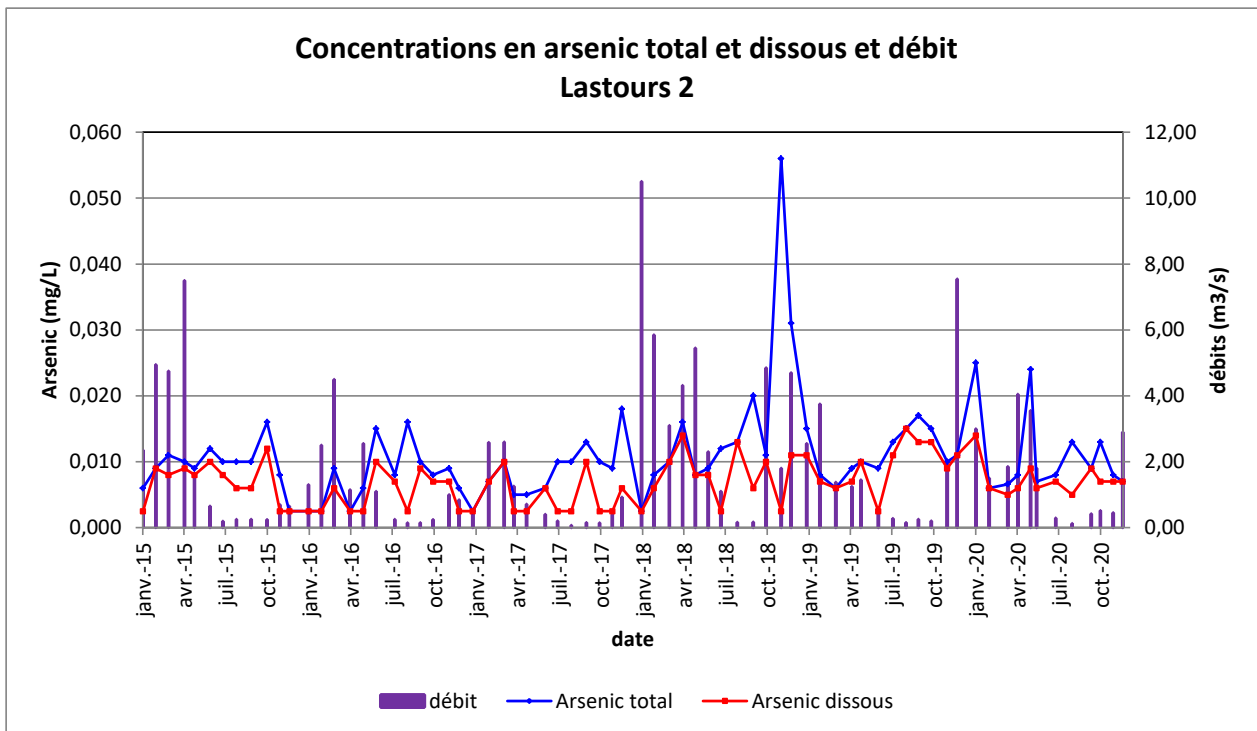


Figure 25 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au point Lastours 2

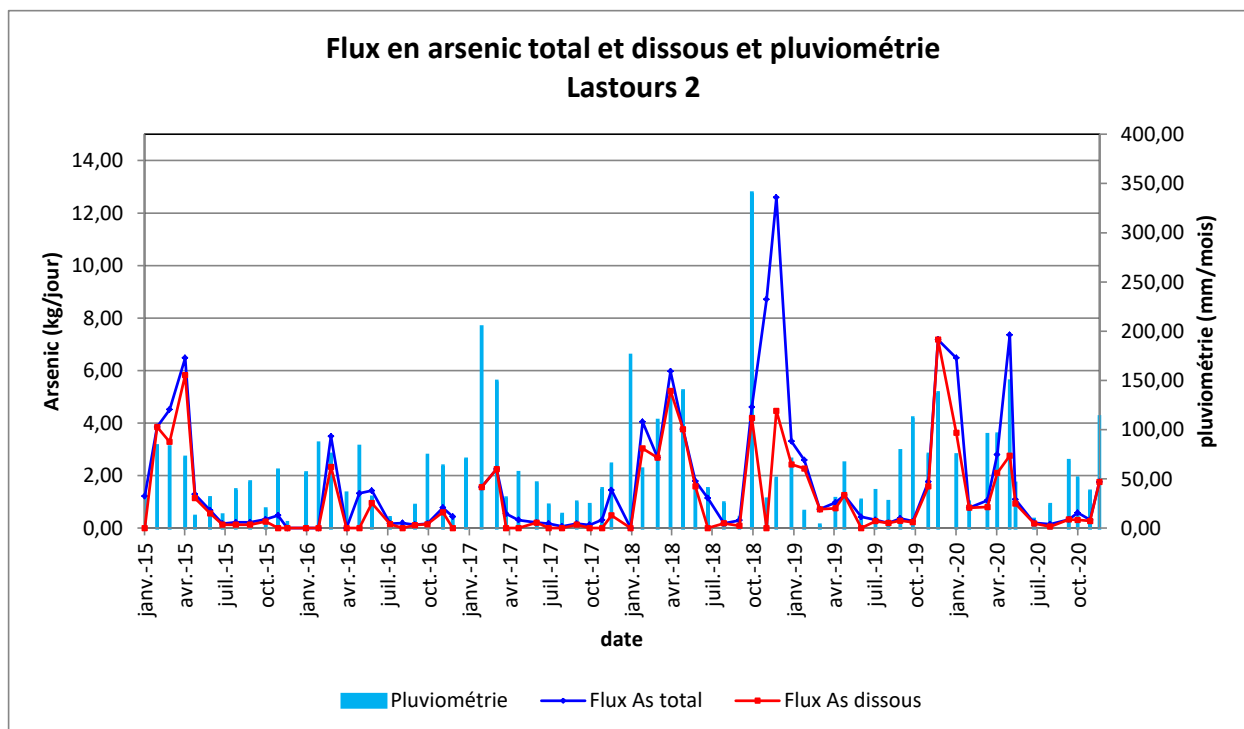


Figure 26 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au point Lastours 2

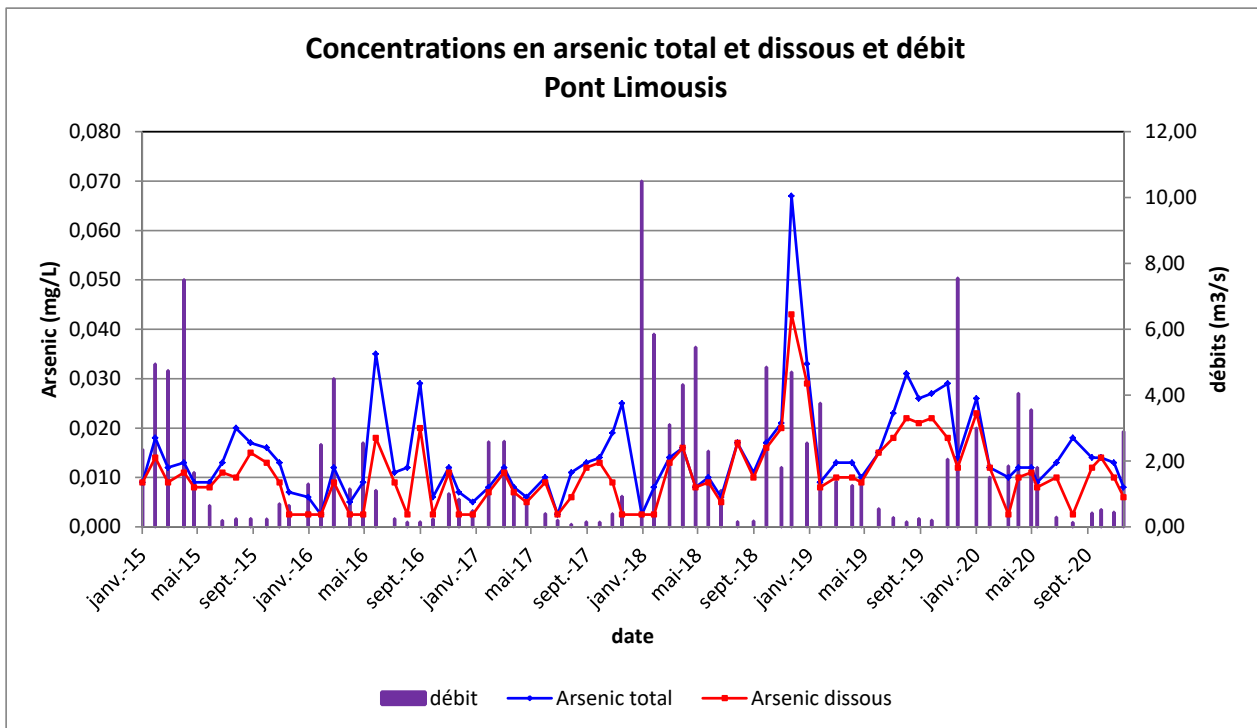


Figure 27 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au pont de Limousis

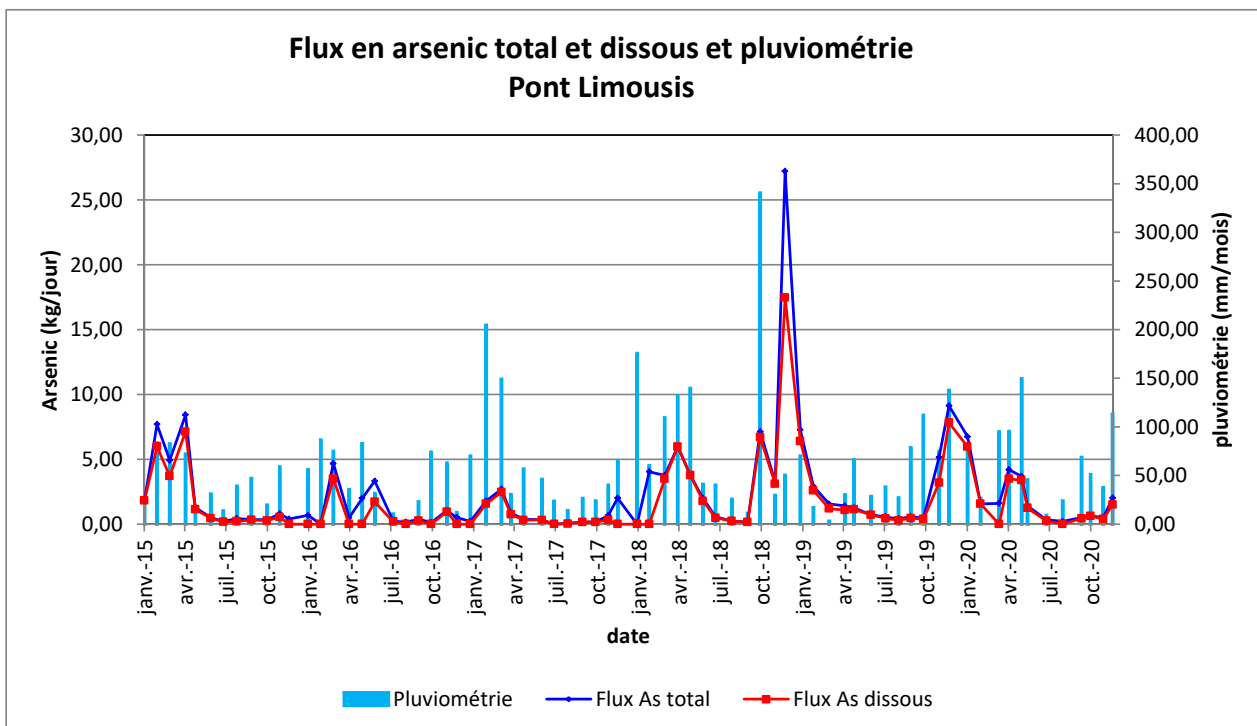


Figure 28 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au pont de Limousis

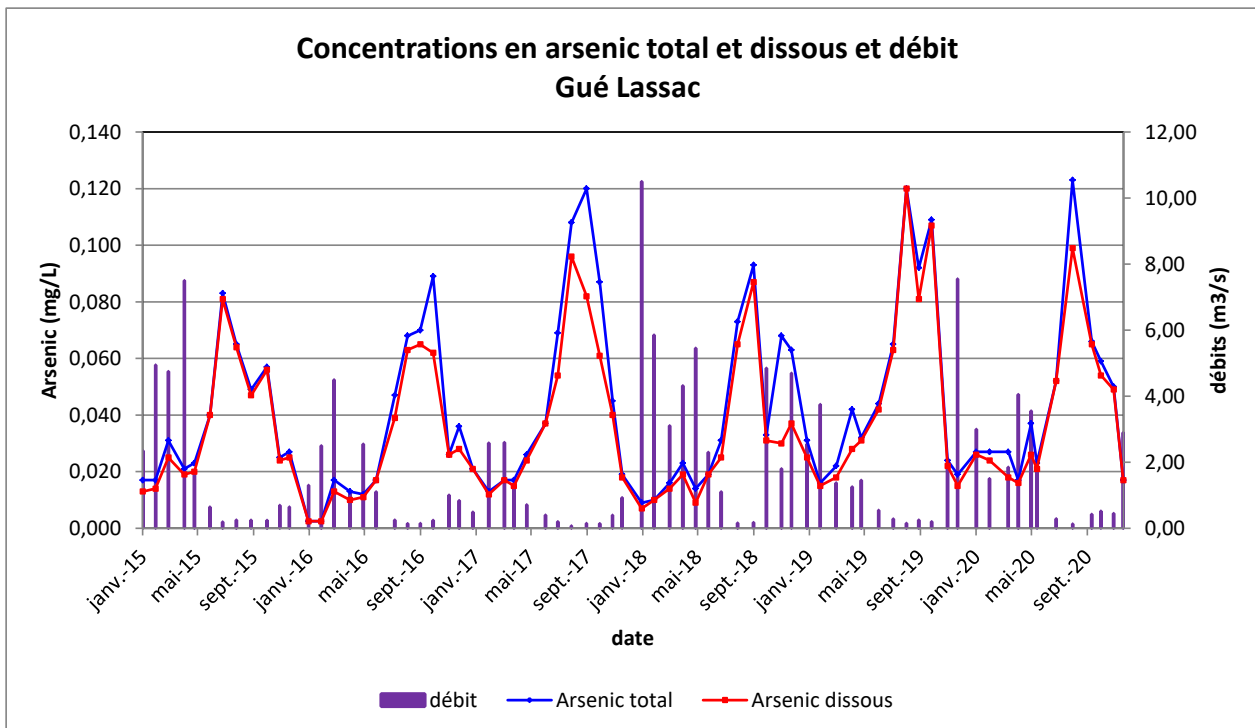


Figure 29 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit au gué Lassac

L'impression de tendance à l'augmentation des concentrations d'Arсенic au niveau du point Gué Lassac devra être contrôlée lors des prochaines campagnes de prélèvement.

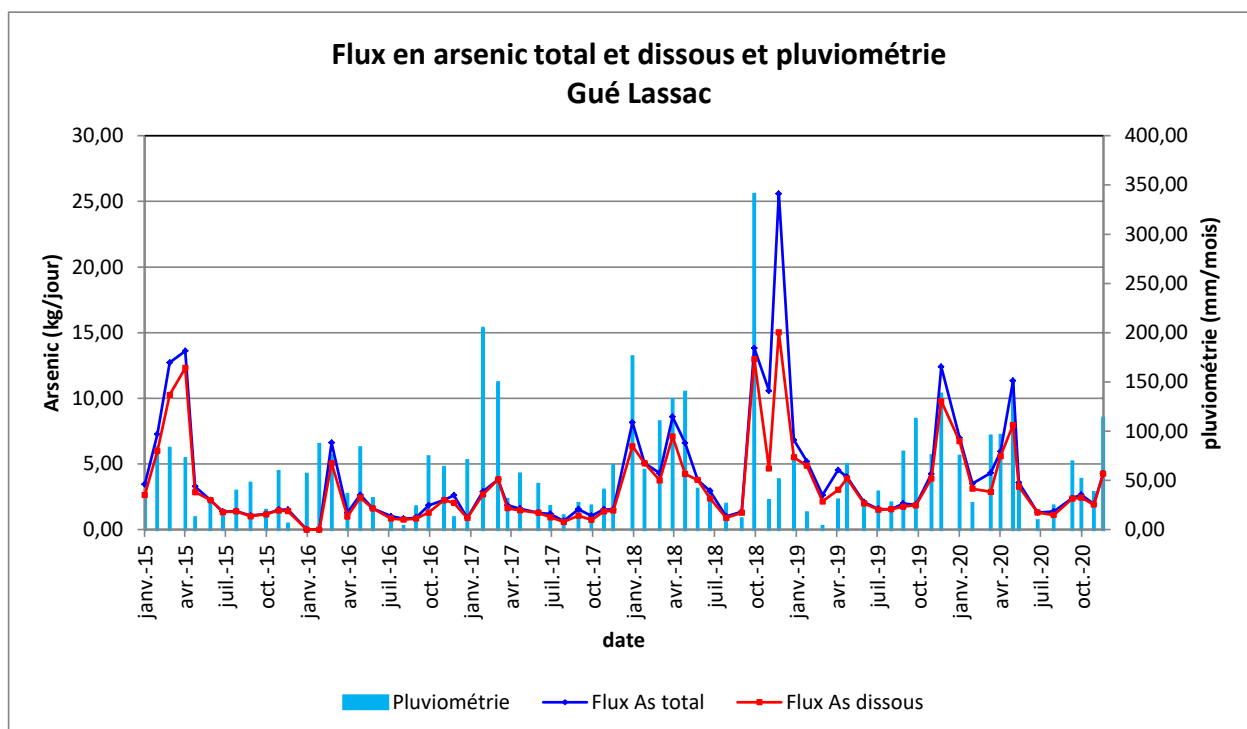


Figure 30 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie au gué Lassac

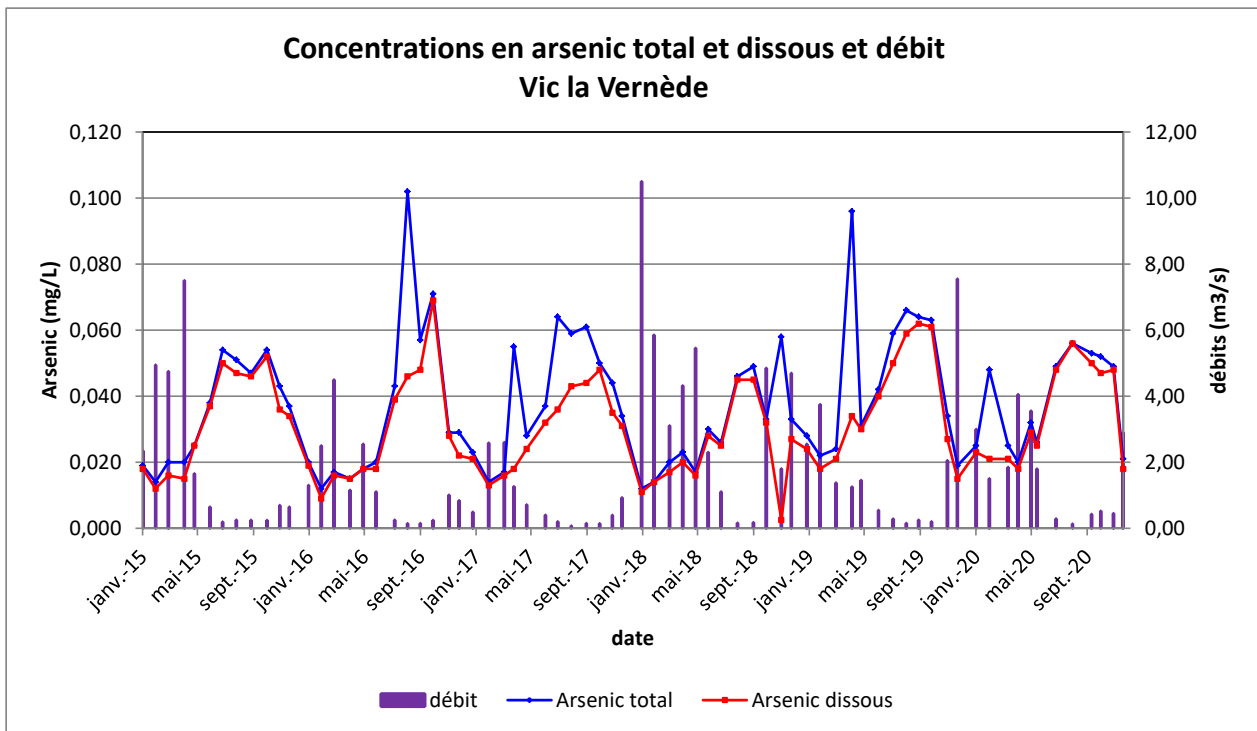


Figure 31 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Vic la Vernède

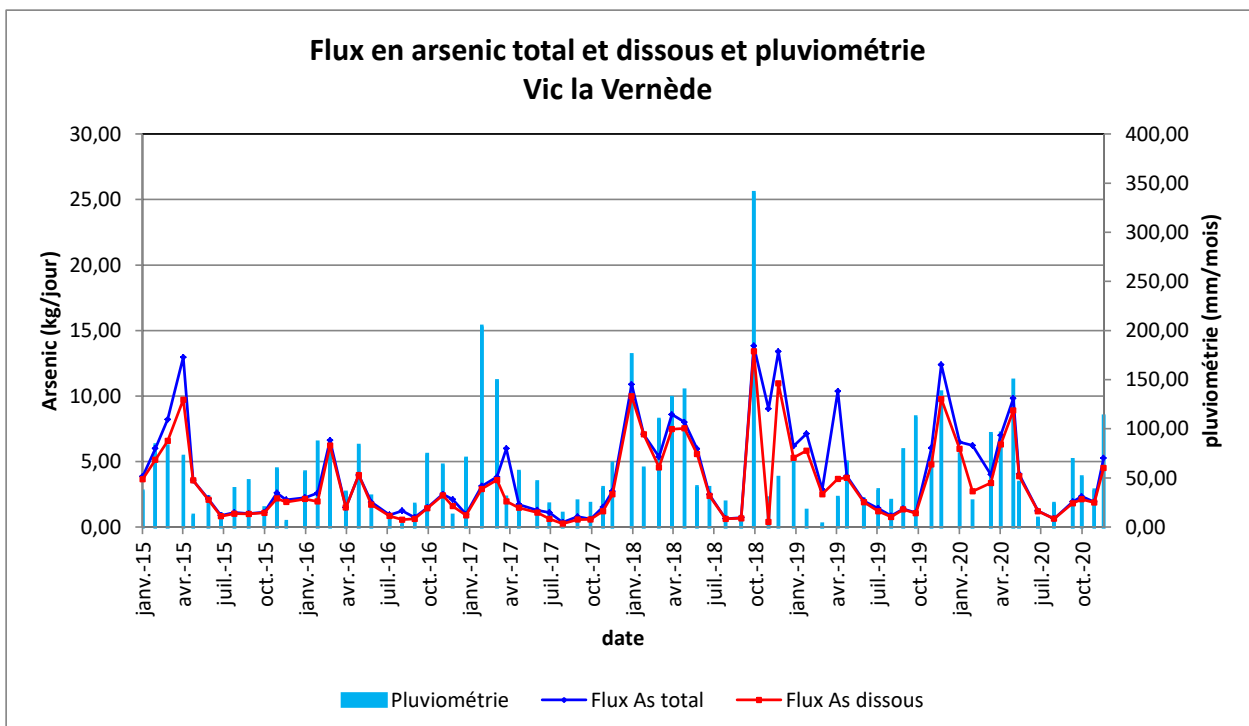


Figure 32 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Vic la Vernède

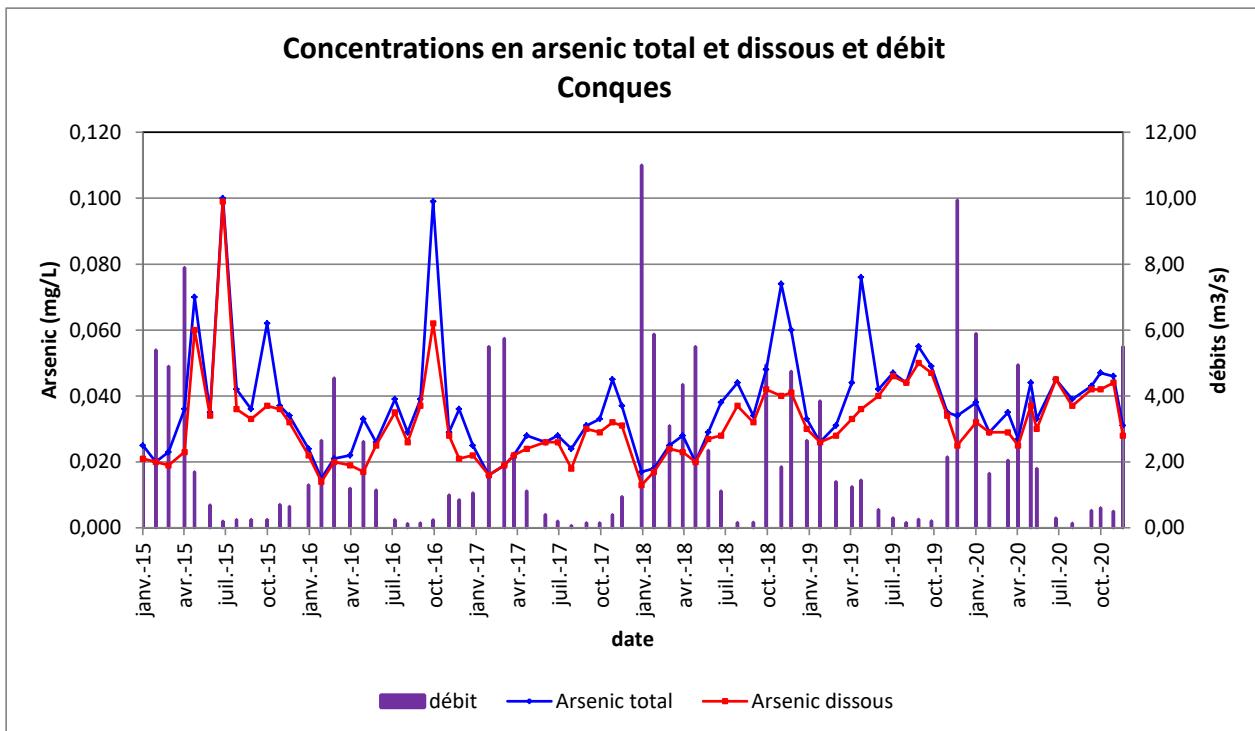


Figure 33 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Conques

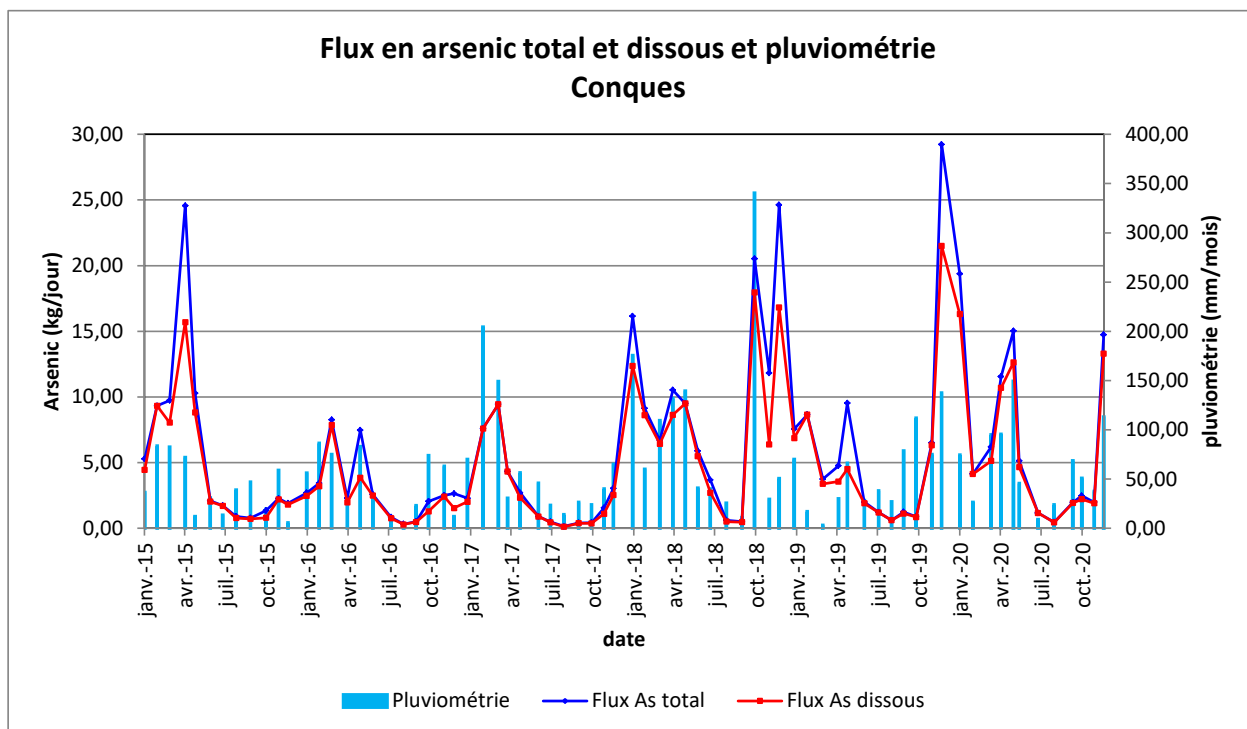


Figure 34 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Conques



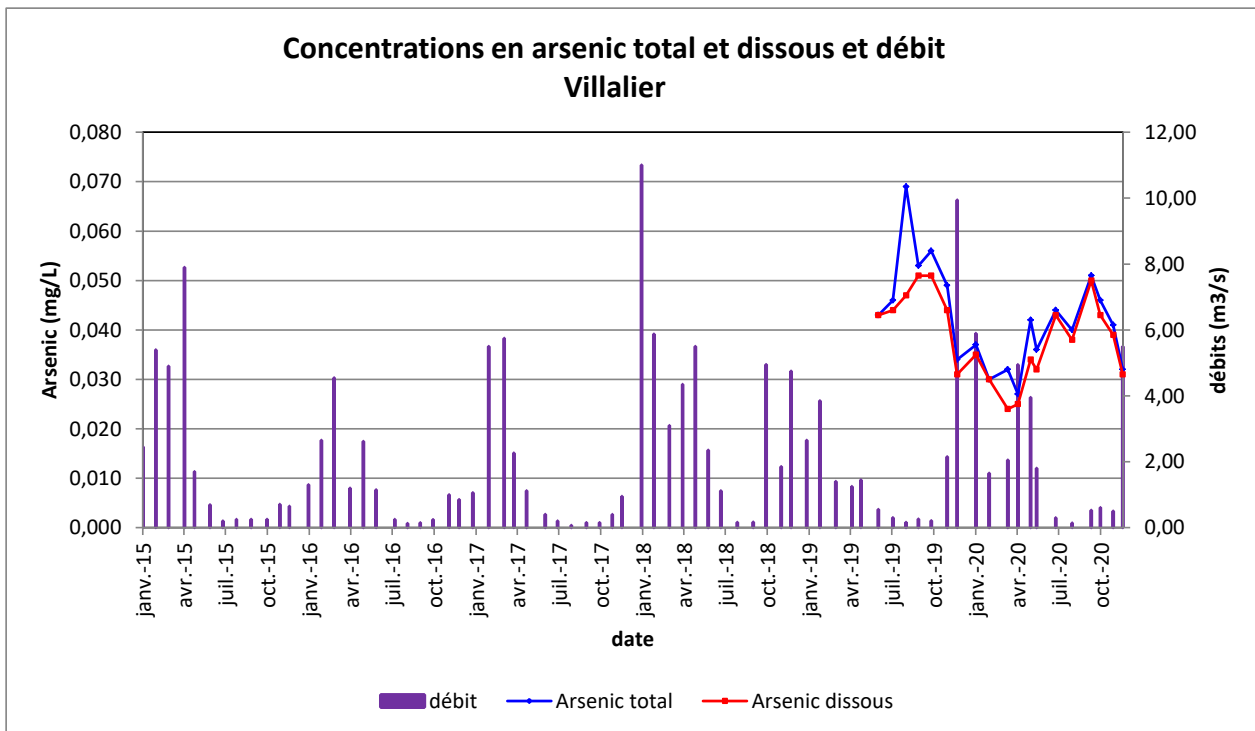


Figure 35 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Villalier

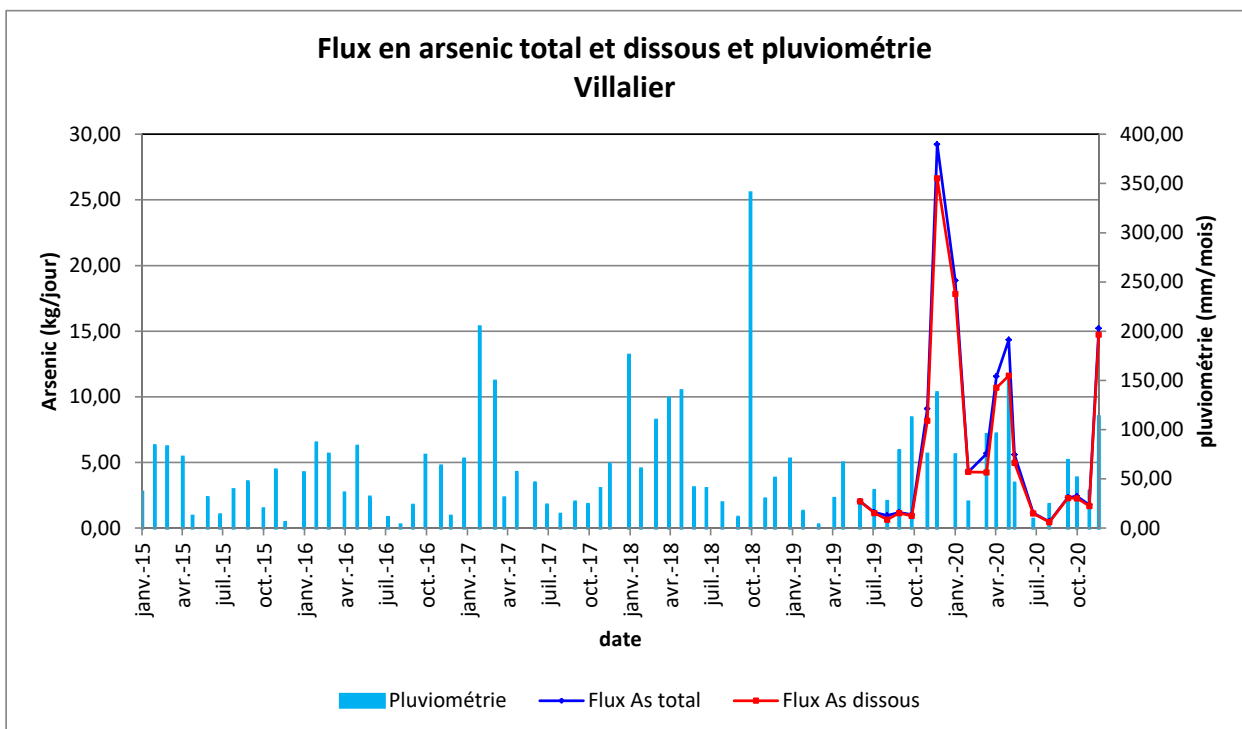


Figure 36 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Villalier

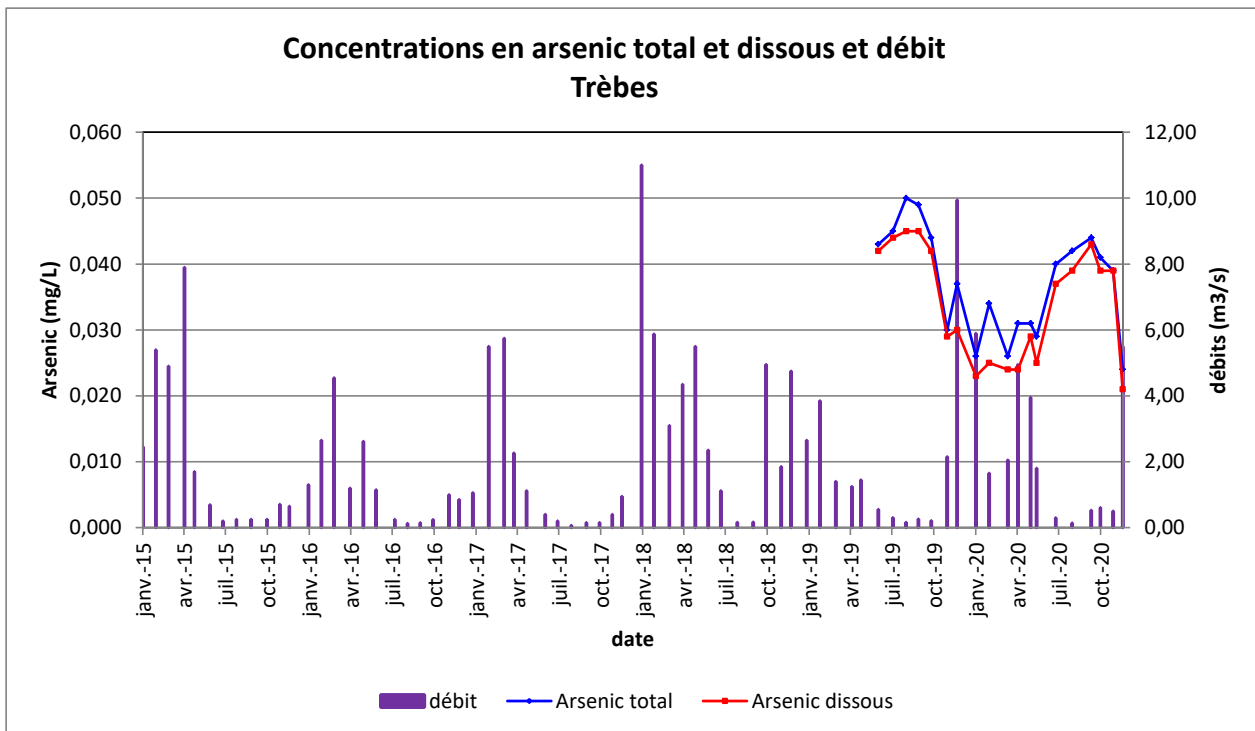


Figure 37 : Concentrations en arsenic total et dissous et débit à Trèbes

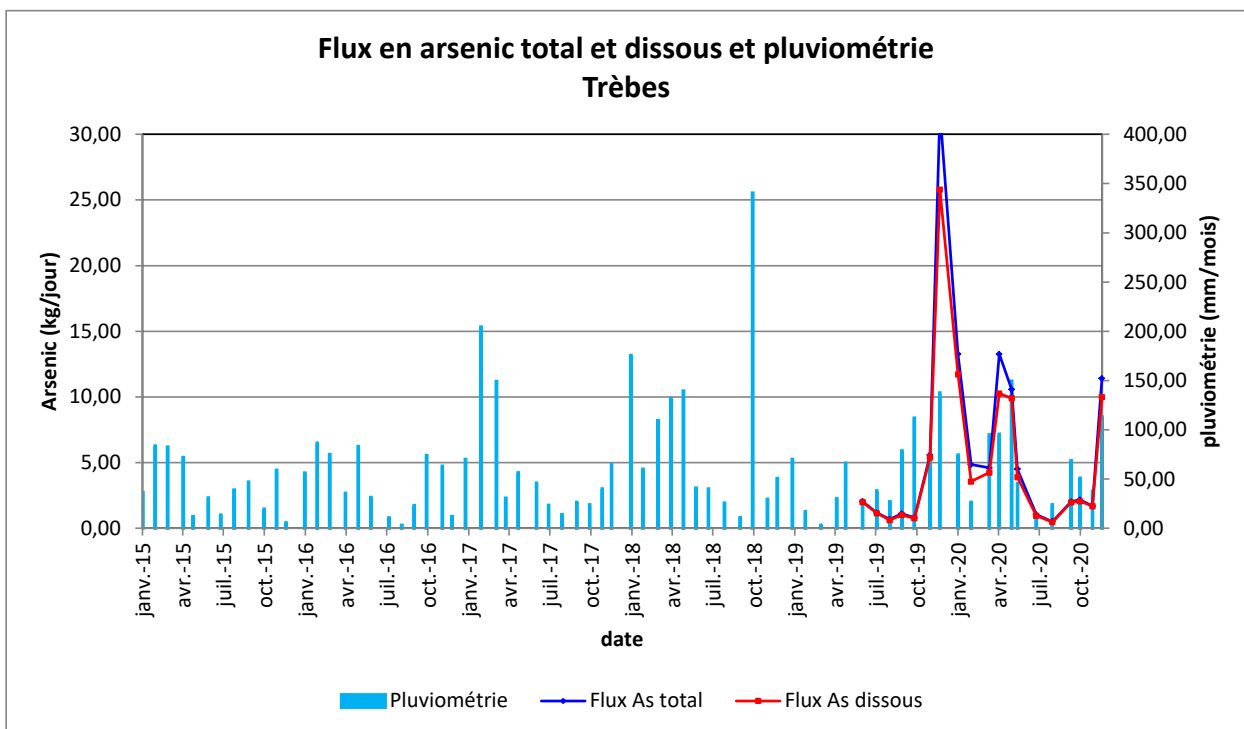


Figure 38 : Flux en arsenic total et dissous et pluviométrie à Trèbes

### 3.5 Analyses sur le Ru Sec en 2020

Le prélèvement sur le Ru Sec en amont de la confluence avec l'Orbiel à Conques permet de vérifier les apports éventuels en arsenic en provenance des sites de Villardonnell, de Malabau et de la verse de l'atelier via l'Entrebusc et le Gourg Peyris. Ce point de prélèvement n'a été rajouté qu'à partir du mois de juin 2020.

Ru Sec	As tot. (mg/L)	As dis. (mg/L)	MES (mg/L)	Cond. à 25°C (µS/cm)	pH	E <sub>h</sub> (mV)	T (°C)	O2 dissous (mg/L)	Sulfates (mg/L)	Fer (mg/L)
08/06/20	0,063	0,059	2,8	611	7,73	+286	14,3	8,7	69,7	0,04
20/07/20	0,061	0,059	6,6	647	7,70	+317	16,7	8,2	119,0	0,06
25/08/20	0,060	0,057	13,2	765	7,63	+306	15,9	8,3	174,0	0,02
06/10/20	0,068	0,066	9,0	644	8,16	+328	14,2	8,8	150,0	0,03
26/10/20	0,065	0,059	14,8	585	7,78	+289	12,8	9,1	127,0	0,03
23/11/20	0,059	0,058	5,2	484	7,78	+347	8,6	10,2	99,9	0,02
14/12/20	0,074	0,073	28,4	409	7,91	+332	10,7	9,8	83,4	0,11
Moyenne annuelle	0,064	0,062	11,4	592	7,81	+315	13,3	9,0	117,6	0,04
Maxi	0,074	0,073	28,4	765	8,16	+347	16,7	10,2	174,0	0,11
Mini	0,059	0,057	2,8	409	7,63	+286	8,6	8,2	69,7	0,02

Tableau 35 : Analyses sur le Ru Sec à Conques avant confluence de l'Orbiel

### 3.6 Comparaison par rapport aux années antérieures (Ru Sec)

Le Ru Sec avait fait l'objet d'un prélèvement entre juin et octobre 2019. Le tableau ci-après compare les résultats sur ces deux années pour les principaux paramètres :

Pluviométrie	Année 2020	Année 2019
Ru Sec	Moyenne (juin-déc.)	Moyenne (juin-Oct.)
Arsenic total (mg/L)	0,064	0,081
Arsenic dissous (mg/L)	0,062	0,078
Sulfates (mg/L)	117,6	103,5
pH	7,81	7,90
Conductivité (µS/cm)	592	375

Tableau 36 : Comparaison des analyses sur le Ru Sec entre 2019 et 2020

Il semble qu'en 2020, les concentrations en arsenic soient sensiblement plus faibles qu'en 2019.

## 4 Synthèse sur les différents résultats d'analyses de 2020

D'après les résultats obtenus pour 2020, on remarque les points suivants :

- La verse de Nartau n'est pas le principal contributeur d'arsenic dans les eaux du Grésillou : l'arsenic dissous passe en moyenne d'une concentration de 0,007 mg/L en amont de Nartau (MINE 1) à une concentration de 0,048 mg/L en aval des verses de Nartau (MINE 1.5), puis à une concentration de 0,749 mg/L en aval des verses de Ramèle (MINE 2). L'augmentation est surtout visible en période d'étiage comme en juillet 2020.
- Malgré cela, l'impact du Grésillou sur l'Orbiel est faible car l'arsenic dissous en amont et en aval du village de Lastours (Lastours 1 et Lastours 2) augmente modérément de 5 µg/L à 7 µg/L.
- La qualité de l'Orbiel n'est pas ou peu influencée ni par le réservoir minier, ni par l'émergence de la mine de la Caunette. La concentration en arsenic dissous sur l'année 2020 se situe en moyenne à 0,010 mg/L jusqu'au Pont de Limousis.
- La qualité de l'Orbiel se détériore en aval du site de la Combe du Saut où la concentration en arsenic dissous augmente à 0,039 mg/L. Cette concentration évolue ensuite que très peu jusqu'au village de Conques sur Orbiel avec une même concentration en As dissous de 0,035 mg/L après la confluence du Béal du Moulin et du Ru Sec, puis à 0,031 mg/L à Trèbes.
- Les concentrations en arsenic dans l'Orbiel sont globalement identiques à celles observées les années précédentes.

## 4.1 Commentaires en fonction du référentiel utilisé

### 4.1.1 Système d'évaluation qualité de l'eau (SEQ-Eau)

La promulgation de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et l'élaboration de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), a amené le ministère chargé de l'Environnement et les Agences de l'Eau à reconsidérer les grilles de qualité utilisées depuis 1971. En 1999, il a été proposé un nouveau **Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau)**. Pour les cours d'eau, ce système a été mis en place dans sa version 2 en avril 2003. On notera que le SEQ-Eau a évolué depuis du fait de la transcription de la Directive Loi sur l'Eau (DCE n°2000/60/CE) et de la notion de *bon état* qui en découle, et notamment par l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié par les arrêtés du 8 juillet 2010, 27 juillet 2015 et 28 juin 2016 qui permet de définir des critères servant à caractériser les différentes classes d'état chimique et écologique des eaux de surface.

Le principe général du SEQ-Eau est d'évaluer une eau selon sa qualité physico-chimique, ou selon son aptitude aux usages (production d'eau potable, irrigation, abreuvement, etc.), ainsi qu'à la biologie. On ne s'intéressera ici qu'à la qualité physico-chimique de l'eau, et, pour la zone concernée, principalement dans le cadre d'un usage de cette eau pour l'irrigation.

Les facteurs déterminants pour classer l'aptitude de l'eau à l'irrigation sont :

- la texture du sol ;
- la culture irriguée ;
- la fréquence et la durée de l'irrigation.

Les plantes ont été réparties en quatre groupes de sensibilités différentes, allant des plantes *très sensibles* aux plantes *très tolérantes*. Les recommandations de la littérature canadienne et américaine proposent, pour chaque paramètre concerné, des seuils séparant ces quatre groupes. Les plantes prises en compte dans ces groupes étant susceptibles de varier d'un paramètre à l'autre, la composition de chaque groupe ne peut pas être définie de façon stable.

Il est également nécessaire, pour définir l'aptitude de l'eau à l'irrigation, de prendre en compte les caractéristiques des sols. Ceux-ci ont été répartis en deux groupes :

- 1) *tous les sols*, y compris les plus difficiles ;
- 2) *les sols neutres ou alcalins*, c'est-à-dire les plus tolérants.

Pour des raisons de faisabilité, les combinaisons sols/plantes ont été limitées à :

- ✓ plantes *sensibles* ou *très sensibles* associées à *tous les sols* ;
- ✓ plantes *tolérantes* ou *très tolérantes* associées aux *sols alcalins ou neutres*.

Le **Tableau 37** ci-après présente les différentes classes d'aptitude de l'eau pour un usage irrigation. Ces classes sont présentées sous la forme de code couleur.

<b>BLEU</b>	Eau permettant l'irrigation des plantes très sensibles ou de tous les sols
<b>VERT</b>	Eau permettant l'irrigation des plantes sensibles ou de tous les sols
<b>JAUNE</b>	Eau permettant l'irrigation des plantes tolérantes ou des sols alcalins ou neutres
<b>ORANGE</b>	Eau permettant l'irrigation des plantes très tolérantes ou sols alcalins ou neutres
<b>ROUGE</b>	Eau inapte à l'irrigation

**Tableau 37 : Classes d'aptitude de l'eau pour l'usage irrigation**

Deux types d'altérations seront plus particulièrement étudiés :

- l'altération **minéralisation**, qui comprend 2 paramètres essentiels (résidu sec à 105°C, chlorures) ;
- l'altération **micropolluants minéraux**, qui comprend 8 paramètres (arsenic, cadmium, chrome total, nickel, plomb, sélénium, cuivre et zinc).

Les seuils sont donnés dans le **Tableau 38** ci-après.

II-3 Irrigation	BLEU	VERT	JAUNE	ORANGE	ROUGE
<b>MINERALISATION</b>					
Résidu sec à 105°C (mg/L)	500	1 500	2 500	3 500	
Chlorures (mg/L)	180	360	700		
<b>MICROPOLLUANTS MINÉRAUX SUR EAU BRUTE</b>					
Arsenic (µg/L)	100		2 000		
Cadmium (µg/L)	10				
Chrome total (µg/L)	100				
Nickel (µg/L)	200		2 000		
Plomb (µg/L)	200		2 000		
Sélénium (µg/L)	20				
Cuivre (µg/L)	200	1 000	5 000		
Zinc (µg/L)	5000				

**Tableau 38 : Grille d'évaluation pour usage de l'eau pour l'irrigation**

En 2020, la concentration en arsenic dans l'**Orbiel** est en moyenne inférieure à **100 µg/L de l'amont du site minier jusqu'à Trèbes** : la qualité de l'Orbiel reste donc en catégorie BLEU pour ce qui concerne l'usage en irrigation (tout type de sol, plantes très sensibles) en regard de l'arsenic. Néanmoins on peut observer ponctuellement des concentrations en arsenic proches ou supérieures à 100µg/L, surtout en période d'étiage, à proximité du site

de la combe du Saut au Gué Lassac comme en août 2020 avec des concentrations de 123 µg/L en arsenic total et 99 µg/L en dissous.

#### 4.1.2 Normes de qualités environnementales (NQE)

Le référentiel des Normes de la Qualité Environnementales (NQE<sub>EAU</sub>), selon l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié par les arrêtés du 8 juillet 2010, 27 juillet 2015 et du 28 juin 2016, permet de définir des critères servant à caractériser les différentes classes d'état chimique et écologique des eaux de surface.

Dans cet arrêté, l'arsenic figure parmi les polluants spécifiques de l'état écologique considéré comme une substance dangereuse pour les milieux aquatiques. La norme de qualité environnementale moyenne annuelle qui était de 4,2 µg/L passe à 0,83 µg/L à compter du 22 décembre 2015.

Cette norme a toutefois un caractère provisoire car elle ne correspond pas pleinement à la définition d'une NQE. Ces valeurs ne sont protectrices que pour les organismes de la colonne d'eau et ne prennent notamment pas en compte l'intoxication secondaire. De plus, les normes applicables aux métaux peuvent être corrigées par le fond géochimique et la biodisponibilité, ce qui est certainement le cas pour l'Orbiel.

	Moyenne annuelle 2020 As dissous (µg/l)
Lastours 0	3,0
Lastours 1	5,3
Lastours 2	7,5
Pont Limousis	10,1
Gué Lassac	38,9
Vic la Vernède	33,7
Conques	35,0
Villalier	35,3
Trèbes	30,7

Tableau 39 : Concentrations moyennes en arsenic dissous dans l'Orbiel

En tenant compte du fond géochimique qui serait pris comme la concentration en amont du site minier, soit 3,02 µg/L en moyenne au point Lastours 0, la NQE serait alors fixée à 3,85 µg/L (3,02+0,83 µg/L). Avec cette valeur, l'Orbiel est au-dessus de la NQE dès le point Lastours 1 jusqu'à Trèbes

On signalera que pour évaluer le bon état écologique, le fond géochimique est estimé entre 5 et 10 µg/L selon les périodes de hautes et basses eaux. Ainsi, avec 10µg/L, le bon état serait atteint dans l'Orbiel jusqu'au pont de Limousis.

## 5 Sédiments

Un suivi annuel des métaux sur les sédiments de l'Orbiel a été réalisé lors d'une campagne post crue de mai 2020, le 08 juin 2020. Les prélèvements ont été réalisés au niveau de 4 points identifiés au § 2.1.2 :

- Lastours 1 ;
- Pont de Limousis ;
- Vic la Vernède ;
- Conques.

Les sédiments ont été récoltés dans les zones de sédimentation privilégiées du cours d'eau (méandre, zone à faible courant...) et préférentiellement en bord de lit.

Les sédiments prélevés sur les 4 points étaient très fins (fraction 95% < 2mm) et identifiés comme étant des limons fins gris à noirs.

Les analyses ont porté sur les éléments suivants : arsenic, chrome, cadmium, cuivre, nickel, plomb, zinc et aluminium.

Les résultats sont rassemblés dans le tableau ci-après :

Paramètres	Unités	Lastours 1	Pont Limousis	Vic la Vernède	Conques
Aluminium (Al)	mg/kg MS	13 300	13 200	12 100	11 900
Arsenic (As)	mg/kg MS	156	173	240	205
Cadmium (Cd)	mg/kg MS	0,86	0,66	1,00	0,67
Chrome (Cr)	mg/kg MS	22,7	22,2	20,7	19,5
Cuivre (Cu)	mg/kg MS	82,7	44,7	53,4	40,9
Nickel (Ni)	mg/kg MS	37,8	28,7	26,2	23,8
Plomb (Pb)	mg/kg MS	134	48,2	94,9	48,6
Zinc (Zn)	mg/kg MS	77,8	78,1	118,0	90,5

**Tableau 40 : Résultats des analyses des métaux sur sédiments – juin 2020**

Les teneurs en arsenic, en cadmium et en zinc dans les sédiments augmentent de l'amont vers l'aval entre les points Lastours 1 et Vic la Vernède et diminuent ensuite à Conques. En revanche les teneurs en aluminium, chrome, cuivre et nickel diminuent de l'amont vers l'aval. Enfin les teneurs en plomb sont plus erratiques.

On notera des teneurs significatives en arsenic et ce dès l'amont (anomalie géochimique du secteur de la montagne noire).

L'aluminium est un constituant des argiles (silicates d'alumine). La mesure de l'aluminium est donc représentative de la quantité d'argile présente dans le sédiment. Les teneurs varient assez peu de 13,3 g/kg en amont à 11,9 g/kg en aval.

Les graphes suivants rassemblent les évolutions par éléments sur les contrôles annuels réalisés depuis 2017 jusqu'en 2020.



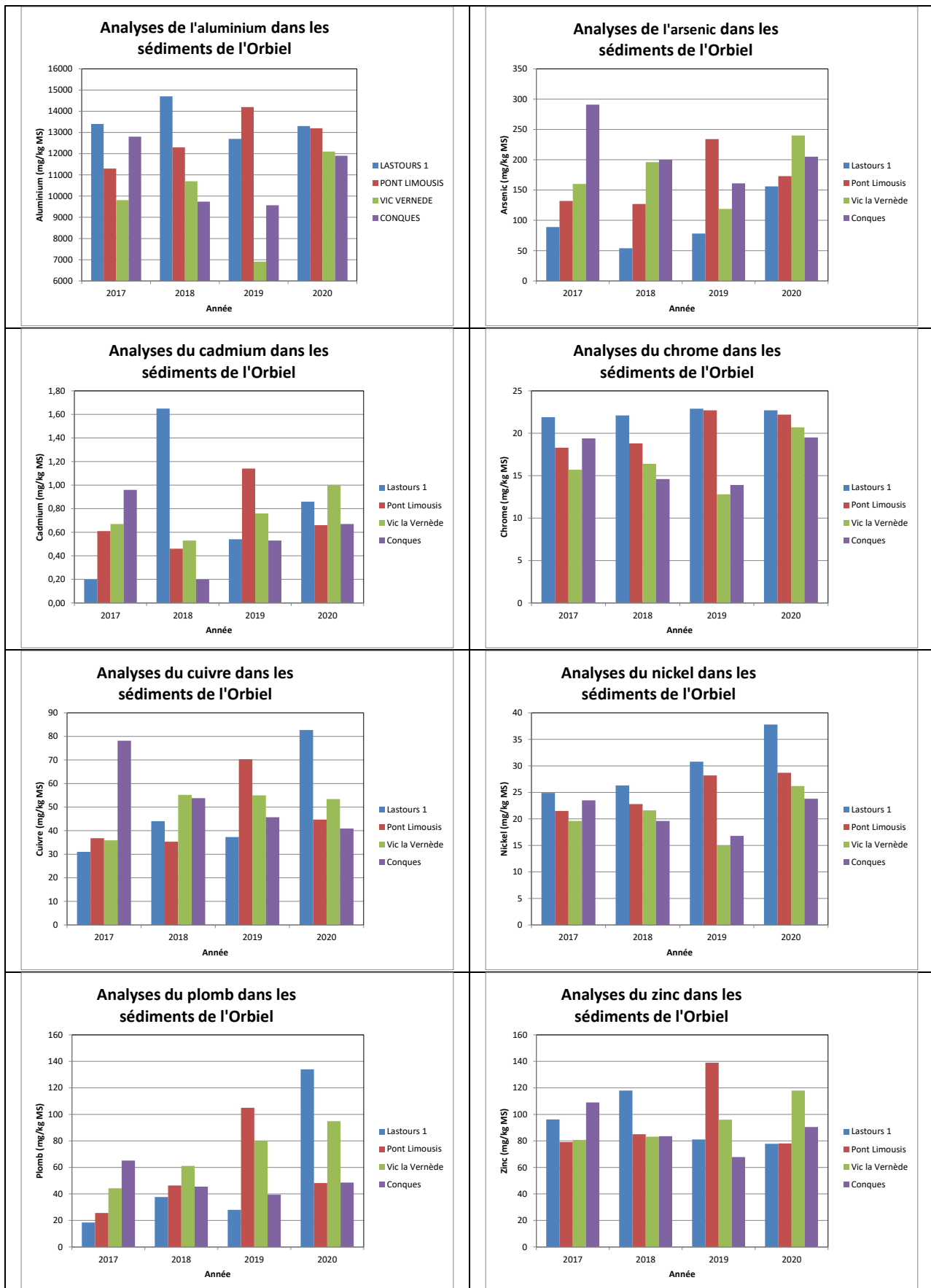


Figure 39 : Analyses des métaux dans les sédiments de l'Orbiel sur les campagnes de 2017 à 2020

Globalement on n'observe pas d'augmentation significative des teneurs en métaux dans les sédiments depuis 2017. Toutefois ces valeurs sont une représentation à un instant donné de la qualité des sédiments. En effet une remobilisation des sédiments les plus fins est possible à chaque crue de l'Orbiel, cela peut entraîner un déplacement de certains pics de l'amont vers l'aval après chaque période de hautes eaux.

## 6 Campagnes de prélèvements complémentaires

### 6.1 Campagnes complémentaires ESU / ESO / SED

Durant l'année 2020, plusieurs campagnes complémentaires ont été réalisées à la demande du BRGM-DPSM SUD :

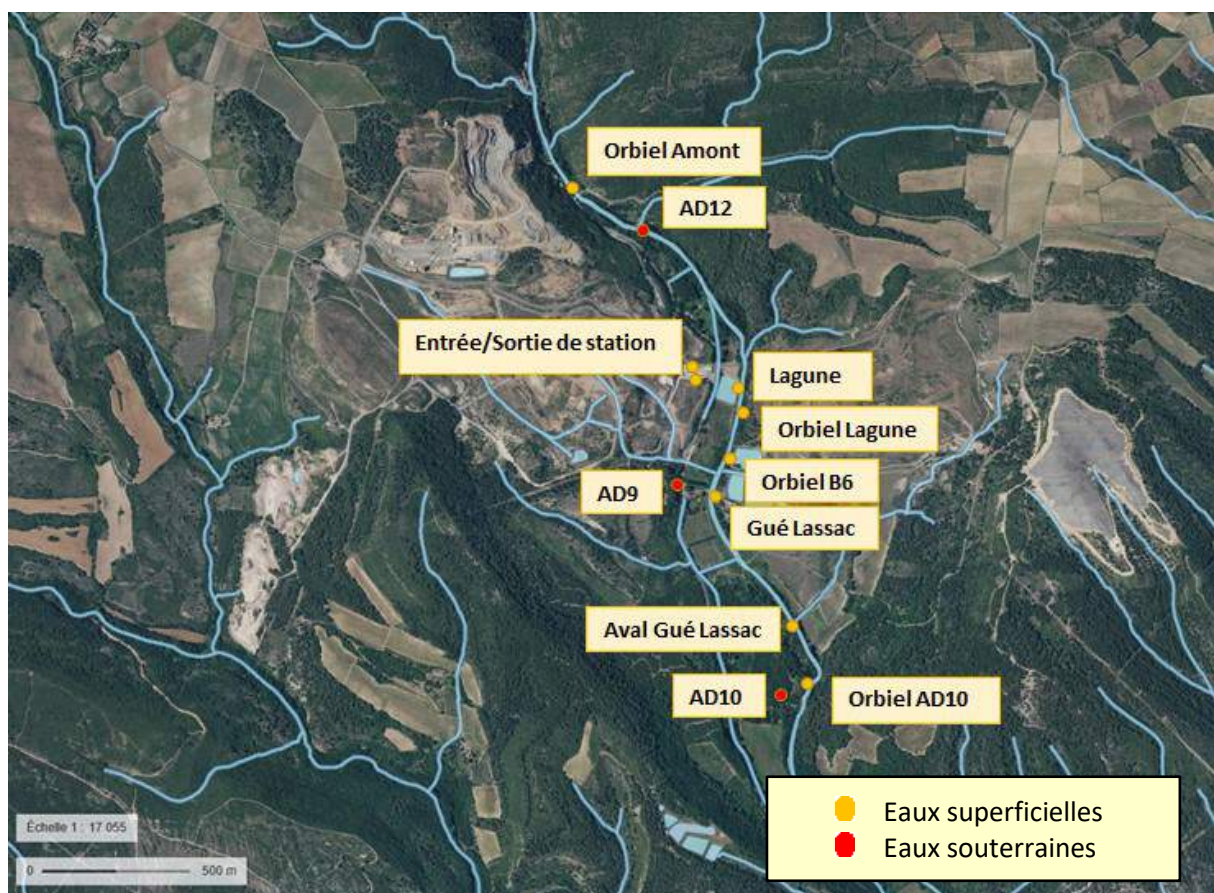
- une campagne de prélèvements et d'analyses complémentaires suites aux fortes pluies survenues les 10 et 11 mai 2020. Les prélèvements ont été réalisés en juin 2020 à la fois sur des eaux superficielles (ESU), souterraines (ESO) et des sédiments (SED). Cette campagne a fait l'objet d'un rapport DPSMSAL20N-a-2006\_V1 du 17/08/2020. Il est ressorti de cette campagne que les analyses sont comparables à celles observées lors du suivi environnemental réalisé mensuellement sur le site de Salsigne, et notamment celles relevées lors des campagnes post crue réalisées en 2019, aussi bien sur les eaux superficielles que souterraines et les sédiments ;
- Deux campagnes de prélèvements en août et octobre 2020 en complément de la campagne post crue de juin 2020, uniquement sur les eaux souterraines et sur les eaux superficielles. Ces campagnes ont fait l'objet de 2 rapports : DPSMSAL20XX-a-2008\_V1 du 22/09/2020 pour la campagne d'août et DPSMSAL20X-a-2010\_V1 du 15/03/2021 pour octobre. Ces deux campagnes ont montré là encore des résultats d'analyses comparables à celles observées lors de la précédente campagne. Toutefois on notera que pour la campagne d'août, pour les eaux superficielles, les concentrations 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 concentrations sont sensiblement identiques à la campagne de juin 2020. En octobre 2020, on retrouve des teneurs habituelles en raison d'un plus faible étiage qu'en août.

Les campagnes de juin et octobre 2020 montrent l'impact récurrent des anciens sites miniers surtout en période de basses eaux. Les apports en métaux et en particulier en arsenic sont significatifs.

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.

## 6.2 Campagnes de suivi renforcé de la station

Une casse matériel sur le silo de chaux de la station de traitement de la Combe du Saut fin janvier a entraîné un fonctionnement dégradé de la station (ajout manuel de lait de chaux au lieu d'une préparation au fil de l'eau). Durant cette période le BRGM a souhaité mettre en place une surveillance renforcée autour du site sur les eaux souterraines (AD9, AD10 et AD12), les eaux superficielles (dans l'Orbiel en amont du site, au niveau de la lagune, au niveau du bassin B6 de l'Artus, au Gué Lassac, en aval du gué Lassac, au niveau de l'AD10), et sur les eaux transitant dans la station et la lagune (entrée station, sortie station, dans la lagune). Ainsi, 12 points de prélèvements ont été analysés une fois par semaine durant 6 semaines du 5 février au 11 mars 2020.



Fin mars 2020, de nouveaux dysfonctionnements ont nécessité de poursuivre la surveillance renforcée comme précédemment, laquelle a été poursuivie jusqu'en décembre à raison d'une campagne toutes les deux semaines.

Durant le mode dégradé de la station, aucun cyanure libre ou total n'a été détecté dans l'Orbiel. Les concentrations en arsenic dans l'Orbiel sont restées dans la gamme de valeurs traditionnellement observées durant la même période des années précédentes. Après des concentrations élevées en période d'étiage en août et septembre 2020, où les

concentrations avaient dépassées les 100 µg/L au gué Lassac, entre octobre et décembre 2020 les concentrations sont restées en dessous de ce seuil avec un maximum au gué Lassac début octobre (73 µg/L). Enfin, on constate une baisse progressive des teneurs avec l'augmentation du débit de l'Orbiel jusqu'en décembre.

Les résultats de ces campagnes sont donnés en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

## 7 Schéma conceptuel

Les **sources potentielles** de pollution suivies sont les anciens sites miniers de la vallée de l'Orbiel. Les **voies de transfert** sont les eaux pluviales par ruissellement sur les anciens sites miniers, ainsi que les émergences de la mine souterraine de Salsigne et de l'ancienne mine de la Caunette transitant par les anciennes galeries, dont les eaux rejoignent l'Orbiel. La **cible** est la rivière Orbiel dont les riverains en aval peuvent en avoir l'usage (arrosage des jardins...).

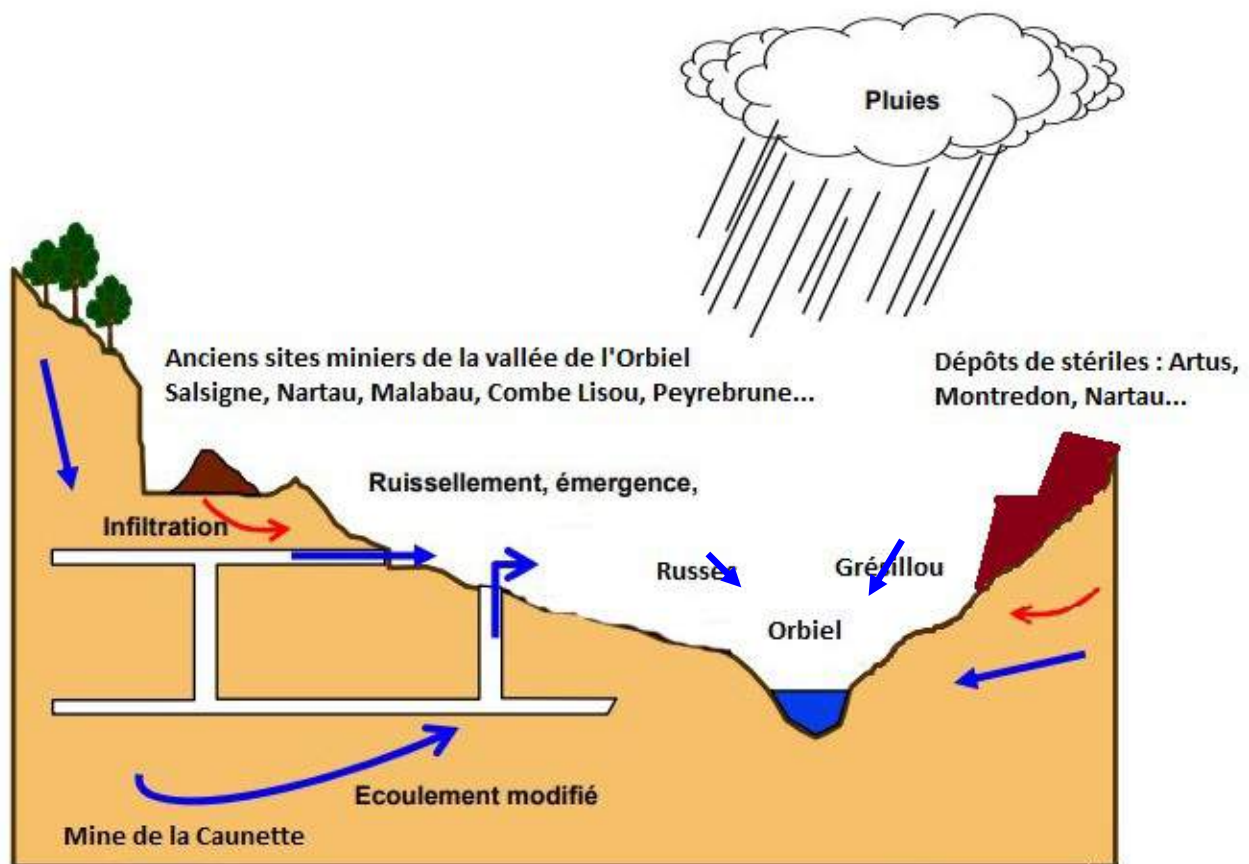


Figure 41 : Schéma conceptuel des anciens sites miniers de la vallée de l'Orbiel

## 8 Conclusions

La pluviométrie de 2020 est relativement classique avec 789,5 mm contre 766,3 mm en moyenne sur les 10 dernières années.

Le niveau de l'eau de la mine de Salsigne est remonté moins haut que l'année précédente (275,36m contre 278,18 en 2019).

Les qualités des eaux, aussi bien du Grésillou que de l'Orbiel, sont comparables à celles déjà observées les années précédentes.

Le site de la Combe du Saut continue à impacter la qualité de l'Orbiel surtout en période d'étiage comme en août 2020 où la concentration en arsenic total augmente très nettement au niveau du gué Lassac avec 123 µg/L, dépassant de manière ponctuelle et localisée la valeur seuil de 100µg/L du SEQ-Eau irrigation.

Les impacts du Grésillou et de l'émergence de la Caunette sur la qualité de l'Orbiel restent modérés dans l'ensemble pour 2020.

Les campagnes supplémentaires réalisées à la demande du BRGM sur les eaux superficielles (ESU), les eaux souterraines (ESO) et les sédiments (SED) ont permis d'analyser un grand nombre de ruisseaux permettant d'avoir une vision synchrone des teneurs en métaux, et notamment en arsenic. Les concentrations en métaux, et en particulier en arsenic dans les eaux augmentent globalement de l'amont vers l'aval au passage des différents anciens sites miniers.

La surveillance renforcée de la station en mode dégradé n'a pas montré d'effet néfaste sur la qualité des eaux de l'Orbiel.



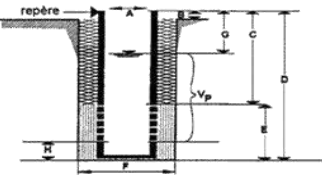
# ANNEXES


ANNEXE 1 : Fiches des prélèvements .....	87
ANNEXE 2 : Résultats analytiques Eurofins.....	88
ANNEXE 3 : Fiches de flaconnage Eurofins .....	89
ANNEXE 4 : Notes de synthèse du suivi renforcé de la station.....	90

---

## ANNEXE 1 : Fiches des prélèvements

---



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 27-janv-20 12h45	Météo	Nuageux
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b> Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : - E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : - Vm : Volume au mètre du puits :-L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu 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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... m/repère ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin 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 : 78,00 /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 : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 78,00 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h 45 L/mn Heure de début : 12h45 Température de l'eau : 13,90 °C Température de l'air : 10,00 °C Conductivité : 1384 µS/cm Redox : 44 mV pH : 7,82 Oxygène dissous : 8,67 mg/L MES : 9,00 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 29/01/2020 Conservation des échantillons : Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Envoyés / Récupérés le : 28/01/2020 Réceptionnés au labo le : 29/01/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 11/02/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 27-janv Heure : 11h45 N° échant. : Lastours 0														
Localisation (berge, milieu du lit...): Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 18-déc Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10800 m<sup>3</sup>/h</td> <td>7,86</td> <td>7,10 °C</td> <td>139 µS/cm</td> <td>28 mV</td> <td>9,45 mg/L</td> <td>13,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	10800 m <sup>3</sup> /h	7,86	7,10 °C	139 µS/cm	28 mV	9,45 mg/L	13,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
10800 m <sup>3</sup> /h	7,86	7,10 °C	139 µS/cm	28 mV	9,45 mg/L	13,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 29/01/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 28/01/2020 Réceptionnés au labo le : 29/01/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 11/02/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																





	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 27-janv Heure : 11h00 N° échant. : Pont Limousis														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 18-déc Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">Débit</th> <th style="width:10%;">pH</th> <th style="width:10%;">Temp.</th> <th style="width:10%;">Cond.</th> <th style="width:10%;">Rédox</th> <th style="width:10%;">Oxygène</th> <th style="width:10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,86</td> <td>8,60 °C</td> <td>359 µS/cm</td> <td>-32 mV</td> <td>8,68 mg/L</td> <td>11,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,86	8,60 °C	359 µS/cm	-32 mV	8,68 mg/L	11,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,86	8,60 °C	359 µS/cm	-32 mV	8,68 mg/L	11,20 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 29/01/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 28/01/2020 Réceptionnés au labo le : 29/01/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux  Résultats d'analyses : reçus le : 11/02/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 27-janv Heure : 10h00 N° échant. : Gué Lassac														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 18-déc Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">Débit</th> <th style="width:10%;">pH</th> <th style="width:10%;">Temp.</th> <th style="width:10%;">Cond.</th> <th style="width:10%;">Rédox</th> <th style="width:10%;">Oxygène</th> <th style="width:10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,86</td> <td>8,20 °C</td> <td>282 µS/cm</td> <td>141 mV</td> <td>9,21 mg/L</td> <td>15,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,86	8,20 °C	282 µS/cm	141 mV	9,21 mg/L	15,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,86	8,20 °C	282 µS/cm	141 mV	9,21 mg/L	15,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 29/01/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 28/01/2020 Réceptionnés au labo le : 29/01/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux  Résultats d'analyses : reçus le : 11/02/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																









## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne  
Date : 27-janv  
Heure : 12h00  
N° échant. : MINE 2

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

Système de coordonnées : Lambert 93  
Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604  
Altitude :                      m NGF  
Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit  
bétonné du Grésillou  
Periodicité du suivi : mensuelle  
Etat de l'ouvrage :  
Nature du substratum :



### Mesures in situ :

Opérateur : CG  
Date du dernier prélèvement : 18-déc  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments  
Sonde O2 PROODO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
2250 m3/h	7,79	8,40 °C	148 µS/cm	38 mV	9,38 mg/L	11,20 mg/L

Volumes prélevés : 0,75 L  
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL



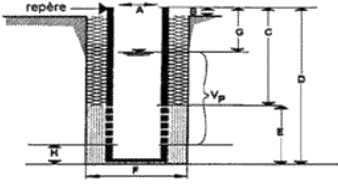
Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS  
le : 29/01/2020

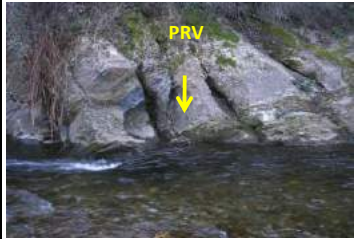
Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 28/01/2020  
Réceptionnés au labo le : 28/01/2020

Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates

Résultats d'analyses : reçus le : 11/02/2020  
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 25-févr-20 11h30	Météo : Nuageux	
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : - E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : - Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m³/h)			
<b>Instructions - Procédures de prélèvements</b>		<b>Procédures réalisées - Mesures sur site</b>	
<b>PURGE</b>		<b>PURGE</b>	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... m/repère ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m³/h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : ..... m/repère ..... m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité, Température, pH, Oxygène		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 77,85 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 77,85 m Débit du prélèvement : 2,700 m³/h Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 12,80 °C Température de l'air : 12,00 °C Conductivité : 1377 µS/cm Redox : 115 mV pH : 7,49 Oxygène dissous : 8,83 mg/L MES : 5,20 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 27/02/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/02/2020 Réceptionnés au labo le : 27/02/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 16/03/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 25-févr Heure : 10h00 N° échant. : Lastours 0														
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-janv Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDo, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5400 m³/h</td> <td>8,16</td> <td>7,90 °C</td> <td>137 µS/cm</td> <td>82 mV</td> <td>9,81 mg/L</td> <td>10,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	5400 m³/h	8,16	7,90 °C	137 µS/cm	82 mV	9,81 mg/L	10,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
5400 m³/h	8,16	7,90 °C	137 µS/cm	82 mV	9,81 mg/L	10,20 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 27/02/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/02/2020 Réceptionnés au labo le : 27/02/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 16/03/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																





	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 25-févr Heure : 9h15 N° échant. : Pont Limousis																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-janv Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,06</td> <td>9,10 °C</td> <td>247 µS/cm</td> <td>68 mV</td> <td>9,68 mg/L</td> <td>4,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,06	9,10 °C	247 µS/cm	68 mV	9,68 mg/L	4,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	8,06	9,10 °C	247 µS/cm	68 mV	9,68 mg/L	4,80 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 27/02/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/02/2020 Réceptionnés au labo le : 27/02/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 16/03/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					

	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 25-févr Heure : 9h00 N° échant. : Gué Lassac																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-janv Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,05</td> <td>9,00 °C</td> <td>294 µS/cm</td> <td>66 mV</td> <td>9,57 mg/L</td> <td>7,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,05	9,00 °C	294 µS/cm	66 mV	9,57 mg/L	7,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	8,05	9,00 °C	294 µS/cm	66 mV	9,57 mg/L	7,80 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 27/02/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/02/2020 Réceptionnés au labo le : 27/02/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 16/03/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					









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

Site : Salsigne  
Date : 25-févr  
Heure : 10h15  
N° échant. : MINE 2

Localisation (berge, milieu du lit...) :  
Système de coordonnées : Lambert 93  
Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604  
Altitude :                      m NGF  
Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit  
bétonné du Grésillou  
Periodicité du suivi : mensuelle  
Etat de l'ouvrage :  
Nature du substratum :



**Mesures in situ :**

Opérateur : CG  
Date du dernier prélèvement : 27-janv  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments  
Sonde O2 PROODO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
432 m3/h	8	8,40 °C	175 µS/cm	89 mV	9,61 mg/L	4,80 mg/L

Volumes prélevés : 0,75 L  
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL



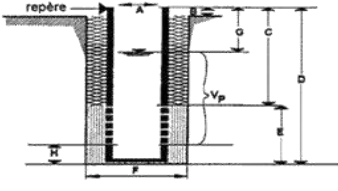
**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 27/02/2020

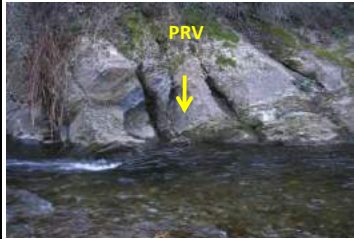
Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 26/02/2020  
Réceptionnés au labo le : 26/02/2020



Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates



Résultats d'analyses : reçus le : 16/03/2020  
support : mail

**Remarques diverses :**



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 06-avr-20 12h15	Météo	Beau/nuageux
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m³/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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m³/h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 77,25 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 77,25 m Débit du prélèvement : 2,700 m³/h Heure de début : 12h15 Température de l'eau : 14,50 °C Température de l'air : 17,00 °C Conductivité : 1363 µS/cm Redox : 105 mV pH : 7,54 Oxygène dissous : 8,34 mg/L MES : <2,0 Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3 1x PE250mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROODO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Analyses demandées : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 As total et dissous, Fer total, Sulfates Réceptionnés au labo le : 09/04/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 11h15 N° échant. : Lastours 0														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6660 m³/h</td> <td>8,15</td> <td>8,90 °C</td> <td>137 µS/cm</td> <td>72 mV</td> <td>9,33 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	6660 m³/h	8,15	8,90 °C	137 µS/cm	72 mV	9,33 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
6660 m³/h	8,15	8,90 °C	137 µS/cm	72 mV	9,33 mg/L	<2,0										
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne				
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 06-avr Heure : 11h00 N° échant. : Lastours 1				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109    Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b>							
Opérateur : CG							
Date du dernier prélèvement : 25-févr							
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) : Beau/nuageux							
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
-	8,14	9,00 °C	163 µS/cm	69 mV	9,20 mg/L	2,00 mg/L	
Volumes prélevés : 0,45 L							
Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b>							
effectuées par : AGROLAB							
le : 09/04/2020							
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020							
Réceptionnés au labo le : 09/04/2020							
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates							
Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne				
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 06-avr Heure : 10h45 N° échant. : Lastours 2				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459    Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b>							
Opérateur : CG							
Date du dernier prélèvement : 25-févr							
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) : Beau/nuageux							
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
-	8,03	9,90 °C	219 µS/cm	70 mV	9,05 mg/L	<2,0	
Volumes prélevés : 0,45 L							
Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b>							
effectuées par : AGROLAB							
le : 09/04/2020							
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020							
Réceptionnés au labo le : 09/04/2020							
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates							
Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							



 <b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>	<b>Site : Salsigne</b> Date : 06-avr Heure : 10h30 N° échant. : Pont Limousis															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636      Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8</td> <td>10,10 °C</td> <td>234 µS/cm</td> <td>65 mV</td> <td>8,73 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8	10,10 °C	234 µS/cm	65 mV	8,73 mg/L	<2,0	
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	8	10,10 °C	234 µS/cm	65 mV	8,73 mg/L	<2,0										
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux  Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



 <b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>	<b>Site : Salsigne</b> Date : 06-avr Heure : 9h15 N° échant. : Gué Lassac															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752      Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,01</td> <td>9,80 °C</td> <td>264 µS/cm</td> <td>76 mV</td> <td>9,12 mg/L</td> <td>2,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,01	9,80 °C	264 µS/cm	76 mV	9,12 mg/L	2,20 mg/L	
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	8,01	9,80 °C	264 µS/cm	76 mV	9,12 mg/L	2,20 mg/L										
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux  Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																







	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 8h15 N° échant. : Vic la Vernède				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651414,53      Longitude : 6243186,04 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel au niveau du gué Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	8,18	9,90 °C	288 µS/cm	73 mV	9,30 mg/L	2,20 mg/L
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 8h00 N° échant. : Conques				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651180,020      Longitude : 6241024,071 Altitude : m NGF Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
7380 m3/h	8,16	10,30 °C	374 µS/cm	71 mV	9,32 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

	<p align="center"><b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b></p>	<p>Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 7h45 N° échant. : Villalier</p>														
	<p>Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF</p> <p>Description : dans l'orbier à proximité du boulodrome</p> <p>Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :</p>															
<p><b>Mesures in situ :</b></p> <p>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</p> <p>Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau/nuageux</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7380 m3/h</td> <td>8,17</td> <td>10,40 °C</td> <td>376 µS/cm</td> <td>58 mV</td> <td>9,43 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	7380 m3/h	8,17	10,40 °C	376 µS/cm	58 mV	9,43 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
7380 m3/h	8,17	10,40 °C	376 µS/cm	58 mV	9,43 mg/L	<2,0										
<p>Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL</p>																
<p><b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020</p> <p>Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020</p> <p>Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates</p> <p>Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail</p>																
<p>Remarques diverses :</p>																

	<p align="center"><b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b></p>	<p>Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 7h30 N° échant. : Trèbes</p>														
	<p>Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF</p> <p>Description : dans l'orbier à proximité du pont Vauban</p> <p>Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :</p>															
<p><b>Mesures in situ :</b></p> <p>Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI</p> <p>Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau/nuageux</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7560 m3/h</td> <td>8,12</td> <td>11,20 °C</td> <td>424 µS/cm</td> <td>31 mV</td> <td>9,37 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	7560 m3/h	8,12	11,20 °C	424 µS/cm	31 mV	9,37 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
7560 m3/h	8,12	11,20 °C	424 µS/cm	31 mV	9,37 mg/L	<2,0										
<p>Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL</p>																
<p><b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020</p> <p>Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 09/04/2020</p> <p>Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates</p> <p>Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail</p>																
<p>Remarques diverses :</p>																

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 12h00 N° échant. : MINE 1														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548 Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,03</td> <td>9,80 °C</td> <td>148 µS/cm</td> <td>75 mV</td> <td>9,01 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>	Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,03	9,80 °C	148 µS/cm	75 mV	9,01 mg/L	<2,0		
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	8,03	9,80 °C	148 µS/cm	75 mV	9,01 mg/L	<2,0										
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 08/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail																
Remarques diverses :																

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-avr Heure : 11h45 N° échant. : MINE 1,5														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679 Longitude : 6250191,647 Altitude : m NGF Description : en aval verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont verse de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-févr 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) : Beau/nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>936 m3/h</td> <td>7,98</td> <td>10,10 °C</td> <td>153 µS/cm</td> <td>79 mV</td> <td>9,09 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>	Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	936 m3/h	7,98	10,10 °C	153 µS/cm	79 mV	9,09 mg/L	<2,0		
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
936 m3/h	7,98	10,10 °C	153 µS/cm	79 mV	9,09 mg/L	<2,0										
Volumes prélevés : 0,45 L Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : AGROLAB le : 09/04/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020 Réceptionnés au labo le : 08/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020 support : mail																
Remarques diverses :																



## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne

Date : 06-avr

Heure : 11h30

N° échant. : MINE 2

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

Système de coordonnées : Lambert 93

Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604

Altitude :                      m NGF

Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit  
bétonné du Grésillou

Periodicité du suivi : mensuelle

Etat de l'ouvrage :

Nature du substratum :



### Mesures in situ :

Opérateur : CG

Date du dernier prélèvement : 25-févr

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) : Beau/nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
972 m3/h	8,01	10,70 °C	161 µS/cm	73 mV	8,97 mg/L	<2,0

Volumes prélevés : 0,45 L

Type de flaconnage : 2x PE100mL stabilisé HNO3, 1x PE250 mL

### Mesures en laboratoire :

effectuées par : AGROLAB

le : 09/04/2020

Conservation des échantillons :

Envoyés / Récupérés le : 08/04/2020



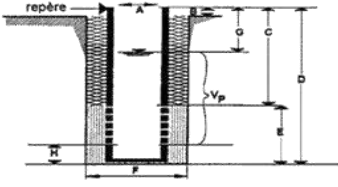
Réceptionnés au labo le : 08/04/2020

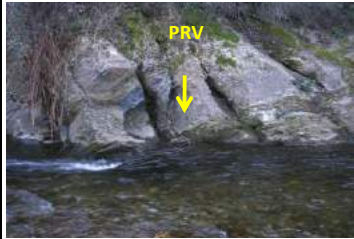
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates

Résultats d'analyses : reçus le : 21/04/2020

support : mail


### Remarques diverses :



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 27-avr-20 12h30	Météo : Nuageux	
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu 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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... m/repère ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 77,50 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 77,50 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h Heure de début : 12h30 Température de l'eau : 15,40 °C Température de l'air : 19,00 °C Conductivité : 1357 µS/cm Redox : 138 mV pH : 7,54 Oxygène dissous : 8,64 mg/L MES : <2,0 Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Réceptionnés au labo le : 30/04/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail <b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 27-avr Heure : 11h30 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-avr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
14580 m <sup>3</sup> /h	8,03	12,00 °C	138 µS/cm	106 mV	8,89 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,75 L		Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Réceptionnés au labo le : 30/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail <b>Remarques diverses :</b>						










	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 27-avr Heure : 8h30 N° échant. : Vic la Vernède				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651414,53 Longitude : 6243186,04 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel au niveau du gué Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-avr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	8,03	12,40 °C	290 µS/cm	95 mV	8,77 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Réceptionnés au labo le : 30/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 27-avr Heure : 8h15 N° échant. : Conques				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651180,020 Longitude : 6241024,071 Altitude : m NGF Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-avr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
17820 m3/h	8,01	12,60 °C	388 µS/cm	91 mV	8,79 mg/L	2,00 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Réceptionnés au labo le : 30/04/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						



	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne																	
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 27-avr	Heure : 8h00																
			N° échant. : Villalier																	
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du boulodrome Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																				
Opérateur : CG																				
Date du dernier prélèvement :																				
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau																				
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI																				
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :																				
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18000 m3/h</td> <td>8,04</td> <td>12,70 °C</td> <td>382 µS/cm</td> <td>75 mV</td> <td>8,77 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	18000 m3/h	8,04	12,70 °C	382 µS/cm	75 mV	8,77 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
18000 m3/h	8,04	12,70 °C	382 µS/cm	75 mV	8,77 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L																				
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS																				
le : 04/05/2020																				
Conservation des échantillons :																				
Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020																				
Réceptionnés au labo le : 30/04/2020																				
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																				
Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020																				
support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne																	
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 27-avr	Heure : 7h45																
			N° échant. : Trèbes																	
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du pont Vauban Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																				
Opérateur : CG																				
Date du dernier prélèvement : 06-avr																				
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau																				
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI																				
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :																				
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18360 m3/h</td> <td>8,04</td> <td>13,30 °C</td> <td>445 µS/cm</td> <td>50 mV</td> <td>8,76 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	18360 m3/h	8,04	13,30 °C	445 µS/cm	50 mV	8,76 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
18360 m3/h	8,04	13,30 °C	445 µS/cm	50 mV	8,76 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L																				
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS																				
le : 04/05/2020																				
Conservation des échantillons :																				
Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020																				
Réceptionnés au labo le : 30/04/2020																				
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																				
Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020																				
support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<p align="center"><b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b></p>	<p>Site : Salsigne Date : 27-avr Heure : 12h00 N° échant. : MINE 1</p>														
<p>Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :</p>																
<p><b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-avr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,02</td> <td>13,20 °C</td> <td>150 µS/cm</td> <td>26 mV</td> <td>8,20 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,02	13,20 °C	150 µS/cm	26 mV	8,20 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	8,02	13,20 °C	150 µS/cm	26 mV	8,20 mg/L	<2,0										
<p>Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL</p>																
<p><b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Réceptionnés au labo le : 29/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail</p>																
<p>Remarques diverses :</p>																

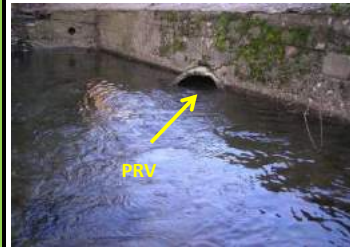
	<p align="center"><b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b></p>	<p>Site : Salsigne Date : 27-avr Heure : 12h15 N° échant. : MINE 1,5</p>														
<p>Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude : m NGF Description : en aval verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont verse de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :</p>																
<p><b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-avr Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1584 m3/h</td> <td>8,1</td> <td>13,50 °C</td> <td>154 µS/cm</td> <td>52 mV</td> <td>8,21 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	1584 m3/h	8,1	13,50 °C	154 µS/cm	52 mV	8,21 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
1584 m3/h	8,1	13,50 °C	154 µS/cm	52 mV	8,21 mg/L	<2,0										
<p>Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL</p>																
<p><b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 04/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020 Réceptionnés au labo le : 29/04/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020 support : mail</p>																
<p>Remarques diverses :</p>																



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

Site : Salsigne  
Date : 27-avr  
Heure : 11h45  
N° échant. : MINE 2

Localisation (berge, milieu du lit...) :  
Système de coordonnées : Lambert 93  
Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604  
Altitude :                      m NGF  
Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit  
bétonné du Grésillou  
Periodicité du suivi : mensuelle  
Etat de l'ouvrage :  
Nature du substratum :



**Mesures in situ :**

Opérateur : CG  
Date du dernier prélèvement : 06-avr  
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau  
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments  
Sonde O2 PROODO, YSI

Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :  
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1692 m3/h	8,15	13,70 °C	166 µS/cm	-14 mV	7,93 mg/L	<2,0

Volumes prélevés : 0,75 L  
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL



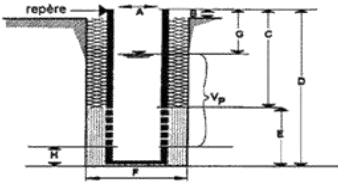
**Mesures en laboratoire :** effectuées par : EUROFINS  
le : 04/05/2020

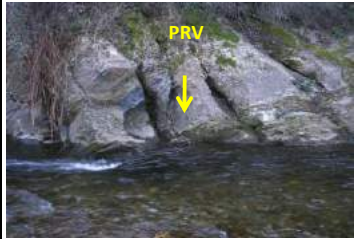
Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 29/04/2020  
Réceptionnés au labo le : 29/04/2020

Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates

Résultats d'analyses : reçus le : 14/05/2020  
support : mail



**Remarques diverses :**

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 26-mai-20 11h30	Météo	Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m³/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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m³/h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité, Température, pH, Oxygène		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 69,93 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 69,93 m Débit du prélèvement : 2,700 m³/h Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 23,90 °C Température de l'air : 24,00 °C Conductivité : 1403 µS/cm Redox : 96 mV pH : 7,53 Oxygène dissous : 7,72 mg/L MES : 4,00 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 28/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 10h00 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
12780 m3/h	8,1	13,20 °C	140 µS/cm	74 mV	8,86 mg/L	8,80 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL		<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail				
<b>Remarques diverses :</b>						





 Minea	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 9h15 N° échant. : Pont Limousis				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau							
	Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
	-	8,05	13,40 °C	256 µS/cm	72 mV	8,86 mg/L	8,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail							
Remarques diverses :							



 Minea	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 9h00 N° échant. : Gué Lassac				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau							
	Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
	-	8,06	13,60 °C	295 µS/cm	72 mV	8,84 mg/L	8,80 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail							
Remarques diverses :							





	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 8h15 N° échant. : Villalier														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF Description : dans l'orbieil à proximité du boulodrome Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14400 m3/h</td> <td>8,08</td> <td>13,70 °C</td> <td>396 µS/cm</td> <td>60 mV</td> <td>9,12 mg/L</td> <td>11,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	14400 m3/h	8,08	13,70 °C	396 µS/cm	60 mV	9,12 mg/L	11,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
14400 m3/h	8,08	13,70 °C	396 µS/cm	60 mV	9,12 mg/L	11,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail																
Remarques diverses :																

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 8h00 N° échant. : Trèbes														
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF Description : dans l'orbieil à proximité du pont Vauban Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14760 m3/h</td> <td>8,05</td> <td>14,30 °C</td> <td>452 µS/cm</td> <td>39 mV</td> <td>9,37 mg/L</td> <td>8,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	14760 m3/h	8,05	14,30 °C	452 µS/cm	39 mV	9,37 mg/L	8,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
14760 m3/h	8,05	14,30 °C	452 µS/cm	39 mV	9,37 mg/L	8,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 28/05/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail																
Remarques diverses :																



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 10h30 N° échant. : MINE 1					
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF  Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau  Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-		7,89	16,60 °C	157 µS/cm	31 mV	7,71 mg/L	2,20 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 27/05/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-mai Heure : 10h45 N° échant. : MINE 1,5					
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude : m NGF  Description : en aval verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont verse de Ramele  Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 27-avr 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) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1080 m3/h		7,84	17,90 °C	161 µS/cm	41 mV	7,67 mg/L	2,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/05/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020 Réceptionnés au labo le : 27/05/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							



## Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)

Site : Salsigne  
Date : 26-mai  
Heure : 10h15  
N° échant. : MINE 2

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

Système de coordonnées : Lambert 93  
Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604  
Altitude :                      m NGF  
Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit  
bétonné du Grésillou  
Periodicité du suivi : mensuelle  
Etat de l'ouvrage :  
Nature du substratum :



### Mesures in situ :

Opérateur : CG  
Date du dernier prélèvement : 27-avr  
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) : Beau

Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1116 m3/h	7,94	18,80 °C	186 µS/cm	17 mV	7,61 mg/L	2,20 mg/L

Volumes prélevés : 0,75 L  
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL



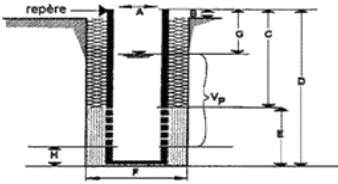
Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS  
le : 28/05/2020

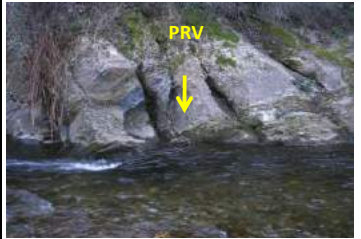
Conservation des échantillons :  
Envoyés / Récupérés le : 27/05/2020  
Réceptionnés au labo le : 27/05/2020



Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates



Résultats d'analyses : reçus le : 08/06/2020  
support : mail

Remarques diverses :



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 30-juin-20 14h15	Météo	Beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre			
B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain :-			
C : Hauteur de tube plein : -			
D : Hauteur de l'ouvrage :			
E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage			
F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) :			
Vm : Volume au mètre du puits :-L/m			
Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L)			
Matériau du tube et des crépines : inconnu			
Ouverture des crépines : inconnu (mm)			
Nature du massif filtrant : inconnu			
Transmissivité : inconnue			
Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m <sup>3</sup> /h)			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs :		Mesures à faire avant toute opération :	
Pompe : immergée multi étage		G : niveau eau : 71,67 /repère	
Tuyaux : PE		Paramètres mesurés ou observés :	
Mesure de débit : 50 L/min		Présence de phase libre : plongeant/surnageant ( ... cm)	
Procédure :		Temps de purge : .....min	
Position de la pompe (pompe fixe) :110 m/repère		Débit de la purge : .....m <sup>3</sup> /h	
Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... m/repère		Niveau après la purge : .....m/repère	
..... et ..... m/repère		Volume purgé : .....litres	
Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max		Observation :	
Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h		Mesures avant purge :	
Volume à purger : - litres			
Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial			
Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin			
Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène			
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs :		Niveau de l'eau avant prélèvement : 71,67 m	
Echantillonneur : ..... Câble ou filin : .....		Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h	
Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE		Heure de début : 14h15	
Mesure de débit : 50 L/min		Température de l'eau : 18,70 °C	
Procédure :		Température de l'air : 28,00 °C	
Position de la pompe : 110 m/repère		Conductivité : 1355 µS/cm	
Débit du prélèvement : 50 L/min		Redox : 99 mV	
Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère		pH : 7,43	
Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité		Oxygène dissous : 6,98 mg/L	
Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable		MES : <2,0	
Autres consignes :		Couleur : .....	
		Odeur : .....	
		Observations :	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
Mesures en laboratoire : effectuées par : Eurofins			
le : 03/07/2020			
Conservation des échantillons : Analyses demandées :			
Envoyés / Récupérés le : 01/07/2020 As total et dissous, Fer total, Sulfates			
Réceptionnés au labo le : 02/07/2020			
Résultats d'analyses : reçus le : 23/07/2020 support : mail			
Remarques diverses :			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 11h30 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...): Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
Mesures in situ :						
Opérateur : CG						
Date du dernier prélèvement : 26-mai						
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau						
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDo, YSI						
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :						
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
6480 m <sup>3</sup> /h	8,13	13,00 °C	135 µS/cm	54 mV	8,62 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,75 L						
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
Mesures en laboratoire : effectuées par : EUROFINS			le : 12/06/2020			
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020						
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020			support : mail			
Remarques diverses :						



		<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>				Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 11h15 N° échant. : Lastours 1		
		Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109      Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau								
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
-		8,14	13,10 °C	163 μS/cm	48 mV	8,59 mg/L	<2,0	
Volumes prélevés :		0,75 L						
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>					effectuées par : EUROFINS			
					le : 12/06/2020			
Conservation des échantillons :								
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020								
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020								
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates								
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail								
<b>Remarques diverses :</b>								



		<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>				Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 10h30 N° échant. : Lastours 2		
		Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459      Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau								
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
-		8,09	13,60 °C	232 μS/cm	25 mV	8,47 mg/L	<2,0	
Volumes prélevés :		0,75 L						
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>					effectuées par : EUROFINS			
					le : 12/06/2020			
Conservation des échantillons :								
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020								
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020								
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates								
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail								
<b>Remarques diverses :</b>								



		<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 10h15 N° échant. : Pont Limousis			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude :                      m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-		8,07	13,60 °C	254 µS/cm	4 mV	8,40 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020 Réceptionnés au labo le : 12/06/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail			effectuées par : EUROFINS le : 12/06/2020				
<b>Remarques diverses :</b>							

		<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 9h30 N° échant. : Gué Lassac			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude :                      m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-		7,88	13,60 °C	300 µS/cm	-52 mV	7,65 mg/L	<2,0
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020 Réceptionnés au labo le : 12/06/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail			effectuées par : EUROFINS le : 12/06/2020				
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 9h00 N° échant. : Vic la Vernède																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651414,53    Longitude : 6243186,04 Altitude :                    m NGF Description : dans l'Orbiel au niveau du gué Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,06</td> <td>13,60 °C</td> <td>333 µS/cm</td> <td>69 mV</td> <td>8,61 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,06	13,60 °C	333 µS/cm	69 mV	8,61 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	8,06	13,60 °C	333 µS/cm	69 mV	8,61 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 12/06/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020 Réceptionnés au labo le : 12/06/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 09-juin Heure : 8h30 N° échant. : Conques																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651180,020    Longitude : 6241024,071 Altitude :                    m NGF Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6480 m3/h</td> <td>8,03</td> <td>13,60 °C</td> <td>403 µS/cm</td> <td>58 mV</td> <td>8,78 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	6480 m3/h	8,03	13,60 °C	403 µS/cm	58 mV	8,78 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
6480 m3/h	8,03	13,60 °C	403 µS/cm	58 mV	8,78 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 12/06/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020 Réceptionnés au labo le : 12/06/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne																	
			Date : 09-juin	Heure : 8h15																
			N° échant. : Villalier																	
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du boulodrome Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																				
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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6840 m3/h</td> <td>7,99</td> <td>13,60 °C</td> <td>408 µS/cm</td> <td>45 mV</td> <td>8,85 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	6840 m3/h	7,99	13,60 °C	408 µS/cm	45 mV	8,85 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
6840 m3/h	7,99	13,60 °C	408 µS/cm	45 mV	8,85 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L																				
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b>																				
effectuées par : EUROFINS																				
le : 12/06/2020																				
Conservation des échantillons :																				
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020																				
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020																				
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																				
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				



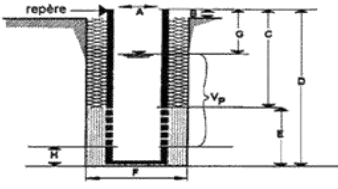
	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne																	
			Date : 09-juin	Heure : 8h00																
			N° échant. : Trèbes																	
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du pont Vauban Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																				
Opérateur : CG																				
Date du dernier prélèvement : 26-mai																				
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau																				
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI																				
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :																				
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7200 m3/h</td> <td>8,12</td> <td>14,60 °C</td> <td>463 µS/cm</td> <td>-12 mV</td> <td>8,70 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	7200 m3/h	8,12	14,60 °C	463 µS/cm	-12 mV	8,70 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
7200 m3/h	8,12	14,60 °C	463 µS/cm	-12 mV	8,70 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L																				
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b>																				
effectuées par : EUROFINS																				
le : 12/06/2020																				
Conservation des échantillons :																				
Envoyés / Récupérés le : 11/06/2020																				
Réceptionnés au labo le : 12/06/2020																				
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																				
Résultats d'analyses : reçus le : 11/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

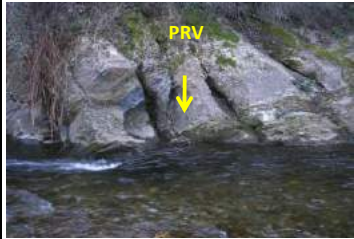
	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 01-juil Heure : 6h30 N° échant. : RuSec8																		
		Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651177,85      Longitude : 6241861,81 Altitude : 123,76 m NGF Description : dans le RuSec avant la confluence avec l'Orbiel Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																		
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,92</td> <td>17,40 °C</td> <td>624 µS/cm</td> <td>34 mV</td> <td>7,76 mg/L</td> <td>2,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,92	17,40 °C	624 µS/cm	34 mV	7,76 mg/L	2,80 mg/L					
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	7,92	17,40 °C	624 µS/cm	34 mV	7,76 mg/L	2,80 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 03/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 01/07/2020 Réceptionnés au labo le : 02/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 23/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b> Prélevé dans le cadre du suivi renforcé de la station																				

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 30-juin Heure : 13h30 N° échant. : MINE 1																		
		Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																		
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-mai Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,01</td> <td>20,00 °C</td> <td>206 µS/cm</td> <td>68 mV</td> <td>7,26 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,01	20,00 °C	206 µS/cm	68 mV	7,26 mg/L	<2,0					
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	8,01	20,00 °C	206 µS/cm	68 mV	7,26 mg/L	<2,0														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 03/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 01/07/2020 Réceptionnés au labo le : 01/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 23/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				









Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 20-juil-20 10h00	Météo	Beau
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m³/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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m³/h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité, Température, pH, Oxygène		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 74,30 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 74,30 m Débit du prélèvement : 2,700 m³/h Heure de début : 10h00 Température de l'eau : 16,70 °C Température de l'air : 22,00 °C Conductivité : 1332 µS/cm Redox : 118 mV pH : 7,67 Oxygène dissous : 7,68 mg/L MES : 2,20 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre 250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 10h15 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1080 m³/h	7,9	16,50 °C	162 µS/cm	96 mV	8,12 mg/L	6,60 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre 250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL		<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail				
<b>Remarques diverses :</b>						



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 10h30 N° échant. : Lastours 1				
		<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109    Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :				
						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	7,91	16,50 °C	217 µS/cm	97 mV	8,15 mg/L	6,60 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>			effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020			
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020						
Réceptionnés au labo le : 22/07/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses :			reçus le : 31/07/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>						



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 10h45 N° échant. : Lastours 2				
		<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459    Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :				
						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	7,97	15,80 °C	299 µS/cm	101 mV	8,21 mg/L	4,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>			effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020			
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020						
Réceptionnés au labo le : 22/07/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses :			reçus le : 31/07/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>						



 <b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 20-juil Heure : 11h00 N° échant. : Pont Limousis														
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF <b>Description :</b> sous le pont de limousis <b>Periodicité du suivi :</b> mensuelle <b>Etat de l'ouvrage :</b> <b>Nature du substratum :</b>																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI <b>Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :</b> <b>Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) :</b> Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,96</td> <td>16,20 °C</td> <td>324 µS/cm</td> <td>100 mV</td> <td>8,11 mg/L</td> <td>4,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,96	16,20 °C	324 µS/cm	100 mV	8,11 mg/L	4,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,96	16,20 °C	324 µS/cm	100 mV	8,11 mg/L	4,40 mg/L										
<b>Volumes prélevés :</b> 0,75 L <b>Type de flaconnage :</b> 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 <b>Conservation des échantillons :</b> Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 <b>Analyses demandées :</b> As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux <b>Résultats d'analyses :</b> reçus le : 31/07/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																

 <b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 20-juil Heure : 11h15 N° échant. : Gué Lassaré														
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF <b>Description :</b> dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres <b>Periodicité du suivi :</b> mensuelle <b>Etat de l'ouvrage :</b> <b>Nature du substratum :</b>																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI <b>Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :</b> <b>Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) :</b> Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,94</td> <td>16,50 °C</td> <td>379 µS/cm</td> <td>101 mV</td> <td>8,01 mg/L</td> <td>4,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,94	16,50 °C	379 µS/cm	101 mV	8,01 mg/L	4,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,94	16,50 °C	379 µS/cm	101 mV	8,01 mg/L	4,20 mg/L										
<b>Volumes prélevés :</b> 0,75 L <b>Type de flaconnage :</b> 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 <b>Conservation des échantillons :</b> Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 <b>Analyses demandées :</b> As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux <b>Résultats d'analyses :</b> reçus le : 31/07/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



	<b>Fiche de prélèvement</b>						Site : Salsigne
	<b>Eau de surface (A220)</b>						Date : 20-juil Heure : 11h30 N° échant. : Vic la Vernède
Localisation (berge, milieu du lit...) :							
Système de coordonnées : Lambert 93							
Latitude : 651414,53			Longitude : 6243186,04				
Altitude :		m NGF					
Description : dans l'Orbiel au niveau du gué							
Periodicité du suivi : mensuelle							
Etat de l'ouvrage :							
Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b>							
Opérateur : CG							
Date du dernier prélèvement : 09-juin							
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 (étéage, crue, pluie) : Beau							
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
-	7,95	16,40 °C	448 µS/cm	102 mV	8,03 mg/L	<2,0	
Volumes prélevés : 0,75 L							
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 22/07/2020							
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020							
Réceptionnés au labo le : 22/07/2020							
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates							
Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement</b>						Site : Salsigne
	<b>Eau de surface (A220)</b>						Date : 20-juil Heure : 12h00 N° échant. : Conques
Localisation (berge, milieu du lit...) :							
Système de coordonnées : Lambert 93							
Latitude : 651180,020			Longitude : 6241024,071				
Altitude :		m NGF					
Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques							
Periodicité du suivi : mensuelle							
Etat de l'ouvrage :							
Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b>							
Opérateur : CG							
Date du dernier prélèvement : 09-juin							
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 (étéage, crue, pluie) : Beau							
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	
1080 m3/h	7,96	16,50 °C	512 µS/cm	101 mV	8,19 mg/L	6,60 mg/L	
Volumes prélevés : 0,75 L							
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL							
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 22/07/2020							
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020							
Réceptionnés au labo le : 22/07/2020							
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates							
Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail							
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 12h15 N° échant. : Villalier																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du boulodrome Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1260 m3/h</td> <td>7,98</td> <td>16,80 °C</td> <td>516 µS/cm</td> <td>97 mV</td> <td>8,33 mg/L</td> <td>4,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	1260 m3/h	7,98	16,80 °C	516 µS/cm	97 mV	8,33 mg/L	4,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
1260 m3/h	7,98	16,80 °C	516 µS/cm	97 mV	8,33 mg/L	4,40 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 12h30 N° échant. : Trèbes																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du pont Vauban Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 09-juin 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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1440 m3/h</td> <td>7,98</td> <td>17,90 °C</td> <td>569 µS/cm</td> <td>92 mV</td> <td>8,21 mg/L</td> <td>2,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	1440 m3/h	7,98	17,90 °C	569 µS/cm	92 mV	8,21 mg/L	2,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
1440 m3/h	7,98	17,90 °C	569 µS/cm	92 mV	8,21 mg/L	2,20 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				



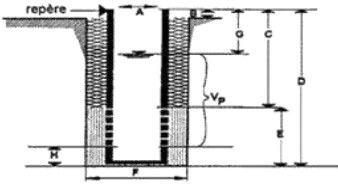
	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 11h45 N° échant. : RuSec8																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651177,85      Longitude : 6241861,81 Altitude : 123,76 m NGF Description : dans le RuSec avant la confluence avec l'Orbiel Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 01-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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,70</td> <td>16,70 °C</td> <td>647 µS/cm</td> <td>104 mV</td> <td>8,17 mg/L</td> <td>6,60 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,70	16,70 °C	647 µS/cm	104 mV	8,17 mg/L	6,60 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	7,70	16,70 °C	647 µS/cm	104 mV	8,17 mg/L	6,60 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 22/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

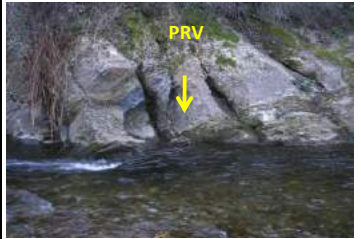
	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 20-juil Heure : 9h30 N° échant. : MINE 1																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 30-juin 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) : Beau																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,99</td> <td>18,20 °C</td> <td>240 µS/cm</td> <td>108 mV</td> <td>7,57 mg/L</td> <td>4,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,99	18,20 °C	240 µS/cm	108 mV	7,57 mg/L	4,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	7,99	18,20 °C	240 µS/cm	108 mV	7,57 mg/L	4,00 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 21/07/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>	<b>Site :</b> Salsigne <b>Date :</b> 20-juil <b>Heure :</b> 9h45 <b>N° échant. :</b> MINE 1,5														
	<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude :                              m NGF Description : en aval verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont verse de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :															
																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 30-juin 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 m<sup>3</sup>/h</td> <td>7,86</td> <td>18,30 °C</td> <td>284 μS/cm</td> <td>108 mV</td> <td>7,60 mg/L</td> <td>4,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	20 m <sup>3</sup> /h	7,86	18,30 °C	284 μS/cm	108 mV	7,60 mg/L	4,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
20 m <sup>3</sup> /h	7,86	18,30 °C	284 μS/cm	108 mV	7,60 mg/L	4,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020  <b>Conservation des échantillons :</b> Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 21/07/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																

	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>	<b>Site :</b> Salsigne <b>Date :</b> 20-juil <b>Heure :</b> 9h15 <b>N° échant. :</b> MINE 2														
	<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604 Altitude :                              m NGF Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit bétonné du Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :															
																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 30-juin 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 m<sup>3</sup>/h</td> <td>8,06</td> <td>18,40 °C</td> <td>337 μS/cm</td> <td>107 mV</td> <td>8,01 mg/L</td> <td>&lt;2,0</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	18 m <sup>3</sup> /h	8,06	18,40 °C	337 μS/cm	107 mV	8,01 mg/L	<2,0
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
18 m <sup>3</sup> /h	8,06	18,40 °C	337 μS/cm	107 mV	8,01 mg/L	<2,0										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 22/07/2020  <b>Conservation des échantillons :</b> Envoyés / Récupérés le : 21/07/2020 Réceptionnés au labo le : 21/07/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 31/07/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																





Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 25-août-20 12h30	Météo	Beau
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage : A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabattement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m³/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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m³/h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité, Température, pH, Oxygène		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 79,73 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 79,73 m Débit du prélèvement : 2,700 m³/h Heure de début : 12h30 Température de l'eau : 19,00 °C Température de l'air : 29,00 °C Conductivité : 1340 µS/cm Redox : 56 mV pH : 7,85 Oxygène dissous : 7,22 mg/L MES : <2,0 Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDO, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 25-août Heure : 11h00 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
0 m³/h	7,83	17,50 °C	183 µS/cm	39 mV	7,96 mg/L	4,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L		Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						



 <b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 25-août Heure : 10h00 N° échant. : Pont Limousis														
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,68</td> <td>16,80 °C</td> <td>444 µS/cm</td> <td>25 mV</td> <td>7,90 mg/L</td> <td>8,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,68	16,80 °C	444 µS/cm	25 mV	7,90 mg/L	8,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,68	16,80 °C	444 µS/cm	25 mV	7,90 mg/L	8,80 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



 <b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 25-août Heure : 9h15 N° échant. : Gué Lassac														
<b>Localisation (berge, milieu du lit...) :</b> Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,77</td> <td>17,10 °C</td> <td>566 µS/cm</td> <td>-65 mV</td> <td>7,32 mg/L</td> <td>8,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,77	17,10 °C	566 µS/cm	-65 mV	7,32 mg/L	8,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
-	7,77	17,10 °C	566 µS/cm	-65 mV	7,32 mg/L	8,80 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 25-août Heure : 8h45 N° échant. : Vic la Vernède				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651414,53 Longitude : 6243186,04 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel au niveau du gué Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	7,69	16,20 °C	609 µS/cm	90 mV	8,10 mg/L	11,00 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 25-août Heure : 8h00 N° échant. : Conques				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651180,020 Longitude : 6241024,071 Altitude : m NGF Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
0 m3/h	7,74	16,60 °C	654 µS/cm	79 mV	8,11 mg/L	11,00 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 28/08/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 26/08/2020 Réceptionnés au labo le : 27/08/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 14/09/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

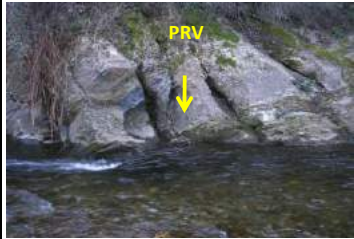






	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 25-août Heure : - N° échant. : MINE 1,5				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude :                              m NGF Description : en aval vers de Nartau et à environ 50 mètres en amont vers de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
Sec		Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
Volumes prélevés :		0,75 L					
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL					
<b>Mesures en laboratoire :</b> Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : - Réceptionnés au labo le : - Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : - support : mail				effectuées par : EUROFINS le : -			
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 25-août Heure : - N° échant. : MINE 2				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604 Altitude :                              m NGF Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit bétonné du Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> 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) : Beau							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
Sec		Sec	Sec	Sec	Sec	Sec	Sec
Volumes prélevés :		0,75 L					
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL					
<b>Mesures en laboratoire :</b> Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : - Réceptionnés au labo le : - Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : - support : mail				effectuées par : EUROFINS le : -			
<b>Remarques diverses :</b>							


Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 06-oct-20 11h30	Météo : Pluie	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre			
B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : -			
C : Hauteur de tube plein : -			
D : Hauteur de l'ouvrage :			
E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage			
F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) :			
Vm : Volume au mètre du puits : -L/m			
Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L)			
Matériau du tube et des crépines : inconnu			
Ouverture des crépines : inconnu (mm)			
Nature du massif filtrant : inconnu			
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 : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min		<b>Mesures à faire avant toute opération :</b> G : niveau eau : 82,47 /repère	
<b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène		<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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
<b>Matériel : nature et matériaux constitutifs :</b> Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min		Niveau de l'eau avant prélèvement : 82,47 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 15,50 °C Température de l'air : 11,00 °C Conductivité : 1215 µS/cm Redox : 148 mV pH : 7,67 Oxygène dissous : 7,84 mg/L MES : 4,00 mg/L Couleur : ..... Odeur : .....	
<b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable		<b>Observations :</b>	
<b>Autres consignes :</b>			
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 09/10/2020			
Conservation des échantillons : Analyses demandées :			
Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020		As total et dissous, Fer total, Sulfates	
Réceptionnés au labo le : 09/10/2020			
Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020		support : mail	
<b>Remarques diverses :</b>			



Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 10h30 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...): Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b>						
Opérateur : CG						
Date du dernier prélèvement : 25-août						
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) : Pluie						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1512 m <sup>3</sup> /h	7,98	13,50 °C	159 µS/cm	109 mV	8,77 mg/L	6,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L						
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020						
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020						
Réceptionnés au labo le : 09/10/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020			support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>						





	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 10h15 N° échant. : Lastours 1			
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109     Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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 (été, crue, pluie) : Pluie						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	7,91	13,20 °C	214 µS/cm	111 mV	8,78 mg/L	6,20 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 10h00 N° échant. : Lastours 2			
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459     Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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 (été, crue, pluie) : Pluie						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-	7,81	13,60 °C	282 µS/cm	116 mV	8,76 mg/L	6,20 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 6h45 N° échant. : Pont Limousis																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636    Longitude : 6246703,946 Altitude : m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,82</td> <td>13,70 °C</td> <td>301 µS/cm</td> <td>114 mV</td> <td>8,64 mg/L</td> <td>6,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,82	13,70 °C	301 µS/cm	114 mV	8,64 mg/L	6,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,82	13,70 °C	301 µS/cm	114 mV	8,64 mg/L	6,40 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					



	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 9h30 N° échant. : Gué Lassac																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752    Longitude : 6245704,233 Altitude : m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,79</td> <td>14,10 °C</td> <td>411 µS/cm</td> <td>114 mV</td> <td>8,40 mg/L</td> <td>6,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,79	14,10 °C	411 µS/cm	114 mV	8,40 mg/L	6,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,79	14,10 °C	411 µS/cm	114 mV	8,40 mg/L	6,40 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					



 Minelis	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 9h15 N° échant. : Vic la Vernède															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651414,53    Longitude : 6243186,04 Altitude :                                  m NGF Description : dans l'Orbiel au niveau du gué Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																	
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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 (été, crue, pluie) : Pluie																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,82</td> <td>14,20 °C</td> <td>473 µS/cm</td> <td>111 mV</td> <td>8,59 mg/L</td> <td>6,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>				Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,82	14,20 °C	473 µS/cm	111 mV	8,59 mg/L	6,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES											
-	7,82	14,20 °C	473 µS/cm	111 mV	8,59 mg/L	6,40 mg/L											
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																	
<b>Remarques diverses :</b>																	



 Minelis	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 8h45 N° échant. : Conques															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651180,020    Longitude : 6241024,071 Altitude :                                  m NGF Description : dans l'orbiel à proximité de la pharmacie de Conques Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																	
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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 (été, crue, pluie) : Pluie																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1908 m3/h</td> <td>7,83</td> <td>14,60 °C</td> <td>549 µS/cm</td> <td>107 mV</td> <td>8,82 mg/L</td> <td>6,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>				Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	1908 m3/h	7,83	14,60 °C	549 µS/cm	107 mV	8,82 mg/L	6,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES											
1908 m3/h	7,83	14,60 °C	549 µS/cm	107 mV	8,82 mg/L	6,80 mg/L											
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																	
<b>Remarques diverses :</b>																	



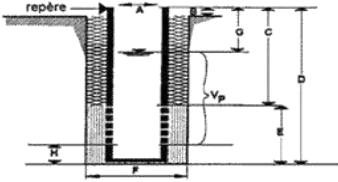


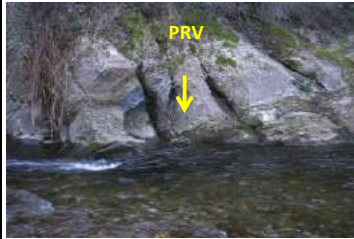
	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 9h00 N° échant. : RuSec8																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651177,85      Longitude : 6241861,81 Altitude : 123,76 m NGF Description : dans le RuSec avant la confluence avec l'Orbiel Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Débit</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">Temp.</th> <th style="width: 10%;">Cond.</th> <th style="width: 10%;">Rédox</th> <th style="width: 10%;">Oxygène</th> <th style="width: 10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,16</td> <td>14,20 °C</td> <td>644 µS/cm</td> <td>113 mV</td> <td>8,83 mg/L</td> <td>9,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,16	14,20 °C	644 µS/cm	113 mV	8,83 mg/L	9,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	8,16	14,20 °C	644 µS/cm	113 mV	8,83 mg/L	9,00 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 09/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				
						0														



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 11h00 N° échant. : MINE 1																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Débit</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">Temp.</th> <th style="width: 10%;">Cond.</th> <th style="width: 10%;">Rédox</th> <th style="width: 10%;">Oxygène</th> <th style="width: 10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>8,07</td> <td>14,30 °C</td> <td>244 µS/cm</td> <td>128 mV</td> <td>8,13 mg/L</td> <td>6,40 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>							Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	8,07	14,30 °C	244 µS/cm	128 mV	8,13 mg/L	6,40 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	8,07	14,30 °C	244 µS/cm	128 mV	8,13 mg/L	6,40 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020 Réceptionnés au labo le : 08/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 03/11/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 11h15 N° échant. : MINE 1,5				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude :                              m NGF Description : en aval vers de Nartau et à environ 50 mètres en amont vers de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
5 m3/h	7,97	14,10 °C	293 µS/cm	132 mV	7,68 mg/L	6,00 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020				
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020						
Réceptionnés au labo le : 08/10/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses :		reçus le : 03/11/2020 support : mail				
<b>Remarques diverses :</b>						

	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 06-oct Heure : 11h30 N° échant. : MINE 2				
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604 Altitude :                              m NGF Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit bétonné du Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 25-août 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) : Pluie						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
5 m3/h	7,81	16,20 °C	525 µS/cm	139 mV	7,54 mg/L	6,80 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>		effectuées par : EUROFINS le : 09/10/2020				
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 08/10/2020						
Réceptionnés au labo le : 08/10/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses :		reçus le : 03/11/2020 support : mail				
<b>Remarques diverses :</b>						

Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 28-oct-20 12h00	Météo : Nuageux	
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu 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>	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité, Température, pH, Oxygène		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 83,90 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 83,90 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h Heure de début : 12h00 Température de l'eau : 15,40 °C Température de l'air : 15,00 °C Conductivité : 1245 µS/cm Redox : 77 mV pH : 7,79 Oxygène dissous : 8,20 mg/L MES : 2,50 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 30/10/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates			
Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020 Réceptionnés au labo le : 30/10/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 24/11/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 11h00 N° échant. : Lastours 0														
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-oct Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDo, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1872 m<sup>3</sup>/h</td> <td>7,79</td> <td>12,50 °C</td> <td>152 µS/cm</td> <td>31 mV</td> <td>8,94 mg/L</td> <td>12,80 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	1872 m <sup>3</sup> /h	7,79	12,50 °C	152 µS/cm	31 mV	8,94 mg/L	12,80 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
1872 m <sup>3</sup> /h	7,79	12,50 °C	152 µS/cm	31 mV	8,94 mg/L	12,80 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020 Réceptionnés au labo le : 30/10/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 19/11/2020 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 10h45 N° échant. : Lastours 1																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109      Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																					
Opérateur : CG																					
Date du dernier prélèvement : 06-oct																					
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau																					
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDO, YSI																					
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :																					
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Débit</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">Temp.</th> <th style="width: 10%;">Cond.</th> <th style="width: 10%;">Rédox</th> <th style="width: 10%;">Oxygène</th> <th style="width: 10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7,82</td> <td style="text-align: center;">12,20 °C</td> <td style="text-align: center;">217 µS/cm</td> <td style="text-align: center;">27 mV</td> <td style="text-align: center;">8,90 mg/L</td> <td style="text-align: center;">14,60 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,82	12,20 °C	217 µS/cm	27 mV	8,90 mg/L	14,60 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,82	12,20 °C	217 µS/cm	27 mV	8,90 mg/L	14,60 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L																					
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS																					
le : 30/10/2020																					
Conservation des échantillons :																					
Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020																					
Réceptionnés au labo le : 30/10/2020																					
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																					
Résultats d'analyses : reçus le : 19/11/2020																					
support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					



	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 10h15 N° échant. : Lastours 2																		
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459      Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																				
<b>Mesures in situ :</b>																					
Opérateur : CG																					
Date du dernier prélèvement : 06-oct																					
Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau																					
Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROoDO, YSI																					
Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) :																					
Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Débit</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">Temp.</th> <th style="width: 10%;">Cond.</th> <th style="width: 10%;">Rédox</th> <th style="width: 10%;">Oxygène</th> <th style="width: 10%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7,85</td> <td style="text-align: center;">12,70 °C</td> <td style="text-align: center;">268 µS/cm</td> <td style="text-align: center;">6 mV</td> <td style="text-align: center;">8,85 mg/L</td> <td style="text-align: center;">14,60 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,85	12,70 °C	268 µS/cm	6 mV	8,85 mg/L	14,60 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,85	12,70 °C	268 µS/cm	6 mV	8,85 mg/L	14,60 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L																					
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS																					
le : 30/10/2020																					
Conservation des échantillons :																					
Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020																					
Réceptionnés au labo le : 30/10/2020																					
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates																					
Résultats d'analyses : reçus le : 19/11/2020																					
support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					













	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 7h45 N° échant. : Villalier				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 652163,950      Longitude : 6239664,170 Altitude : 107,82 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du boulodrome Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
2340 m3/h	7,87	13,70 °C	508 µS/cm	58 mV	9,21 mg/L	12,20 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020						
Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020 Réceptionnés au labo le : 30/10/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 19/11/2020 support : mail						
Remarques diverses :						



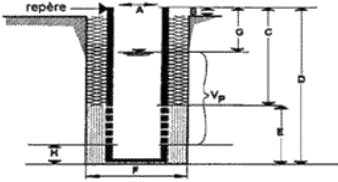
	<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>	Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 7h30 N° échant. : Trèbes				
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 654422,54      Longitude : 6235167,00 Altitude : 80,03 m NGF Description : dans l'orbiel à proximité du pont Vauban Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-oct Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI  Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
2520 m3/h	7,87	14,10 °C	541 µS/cm	41 mV	9,00 mg/L	9,80 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020						
Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020 Réceptionnés au labo le : 30/10/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 19/11/2020 support : mail						
Remarques diverses : Campagne ESU						

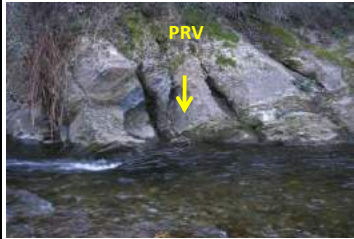
		<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 8h15 N° échant. : RuSec8			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 651177,85      Longitude : 6241861,81 Altitude : 123,76 m NGF Description : dans le RuSec avant la confluence avec l'Orbiel Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-oct Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-		7,78	12,80 °C	585 µS/cm	74 mV	9,08 mg/L	14,80 mg/L
Volumes prélevés :		0,75 L					
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL					
<b>Mesures en laboratoire :</b>				effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020			
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le :		29/10/2020					
Réceptionnés au labo le :		30/10/2020					
Analyses demandées :		As total et dissous, Fer total, Sulfates					
Résultats d'analyses :		reçus le : 19/11/2020 support : mail					
<b>Remarques diverses :</b> Campagne ESU							



		<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 26-oct Heure : 11h15 N° échant. : MINE 1			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647945,548      Longitude : 6250671,847 Altitude : m NGF Description : à environ 200 m en amont de la verse de Nartau Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :							
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-oct Matériel utilisé (manuelle : flacon, seau - automatique) : Seau Matériel d'analyse in-situ : Sonde Multiparamètres HI9829, Hanna Instruments Sonde O2 PROODO, YSI Observations (aspect de l'eau, indices organoleptiques) : Conditions météorologiques (étiage, crue, pluie) : Nuageux							
Débit		pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
-		8,15	12,90 °C	226 µS/cm	50 mV	8,70 mg/L	17,00 mg/L
Volumes prélevés :		0,75 L					
Type de flaconnage :		2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL					
<b>Mesures en laboratoire :</b>				effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020			
Conservation des échantillons :							
Envoyés / Récupérés le :		29/10/2020					
Réceptionnés au labo le :		29/10/2020					
Analyses demandées :		As total et dissous, Fer total, Sulfates					
Résultats d'analyses :		reçus le : 19/11/2020 support : mail					
<b>Remarques diverses :</b>							



	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 28-oct Heure : 12h30 N° échant. : MINE 1,5																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude :                      m NGF Description : en aval verse de Nartau et à environ 50 mètres en amont verse de Ramele Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 06-oct 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 (étaie, crue, pluie) :                      Nuageux																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 m3/h</td> <td>8,02</td> <td>12,00 °C</td> <td>268 µS/cm</td> <td>57 mV</td> <td>8,66 mg/L</td> <td>17,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	0 m3/h	8,02	12,00 °C	268 µS/cm	57 mV	8,66 mg/L	17,00 mg/L					
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
0 m3/h	8,02	12,00 °C	268 µS/cm	57 mV	8,66 mg/L	17,00 mg/L														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 30/10/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 29/10/2020 Réceptionnés au labo le : 29/10/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 04/11/2020 support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				

	<b>Fiche de prélèvement</b> <b>Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : - Heure : - N° échant. : MINE 2																	
	Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604 Altitude :                      m NGF Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit bétonné du Grésillou Périodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> 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 (étaie, crue, pluie) :                      -																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	-	-	-	-	-	-					
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES														
-	-	-	-	-	-	-														
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : -  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : - Réceptionnés au labo le : -  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : - support : mail																				
<b>Remarques diverses :</b>																				



Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG Date et heure : 23-nov-20 11h30		Météo : Beau	
Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : - E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : - Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu Transmissivité : inconnue Rabatement spécifique (h du rabattement/débit pompé) : - m/(m <sup>3</sup> /h)			
			
Instructions - Procédures de prélèvements		Procédures réalisées - Mesures sur site	
PURGE		PURGE	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... m/repère ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabatement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 85,94 /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>	
PRELEVEMENTS :		PRELEVEMENTS :	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 85,94 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h Heure de début : 11h30 Température de l'eau : 14,40 °C Température de l'air : 13,00 °C Conductivité : 1088 µS/cm Redox : 139 mV pH : 7,98 Oxygène dissous : 9,24 mg/L MES : 2,20 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
FLACONNAGE		MATERIEL	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 26/11/2020 Conservation des échantillons : Analyses demandées : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 As total et dissous, Fer total, Sulfates Réceptionnés au labo le : 26/11/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 23-nov Heure : 10h30 N° échant. : Lastours 0				
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-oct 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) : Beau						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1620 m <sup>3</sup> /h	8,07	8,10 °C	141 µS/cm	115 mV	10,06 mg/L	2,40 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L		Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL				
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 26/11/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 Réceptionnés au labo le : 26/11/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

		<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 23-nov Heure : 10h15 N° échant. : Lastours 1															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649725,109    Longitude : 6249061,622 Altitude : m NGF Description : au niveau de l'aire de retour des cars, en amont confluence Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-oct 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) : Beau																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,98</td> <td>7,70 °C</td> <td>200 µS/cm</td> <td>119 mV</td> <td>10,03 mg/L</td> <td>2,60 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>						Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,98	7,70 °C	200 µS/cm	119 mV	10,03 mg/L	2,60 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES													
-	7,98	7,70 °C	200 µS/cm	119 mV	10,03 mg/L	2,60 mg/L													
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																			
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 26/11/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 Réceptionnés au labo le : 26/11/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail																			
<b>Remarques diverses :</b>																			

		<b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		Site : Salsigne Date : 23-nov Heure : 10h00 N° échant. : Lastours 2															
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650147,459    Longitude : 6247490,763 Altitude : m NGF Description : en aval du village de Lastours et en aval de la confluence avec le Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																			
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-oct 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) : Beau																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,87</td> <td>9,90 °C</td> <td>255 µS/cm</td> <td>121 mV</td> <td>9,84 mg/L</td> <td>2,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>						Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,87	9,90 °C	255 µS/cm	121 mV	9,84 mg/L	2,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES													
-	7,87	9,90 °C	255 µS/cm	121 mV	9,84 mg/L	2,20 mg/L													
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																			
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 26/11/2020  Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 Réceptionnés au labo le : 26/11/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail																			
<b>Remarques diverses :</b>																			

 <b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 23-nov Heure : 9h30 N° échant. : Pont Limousis																			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650345,636      Longitude : 6246703,946 Altitude :                                  m NGF Description : sous le pont de limousis Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-oct 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) : Beau																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,85</td> <td>9,50 °C</td> <td>249 µS/cm</td> <td>123 mV</td> <td>10,05 mg/L</td> <td>3,20 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,85	9,50 °C	249 µS/cm	123 mV	10,05 mg/L	3,20 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,85	9,50 °C	249 µS/cm	123 mV	10,05 mg/L	3,20 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 26/11/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 Réceptionnés au labo le : 26/11/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					

 <b>Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)</b>		<b>Site : Salsigne</b> Date : 23-nov Heure : 9h15 N° échant. : Gué Lassac																			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 650796,752      Longitude : 6245704,233 Altitude :                                  m NGF Description : dans l'Orbiel en sortie de buses sous le gué vers Rouyres Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																					
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 26-oct 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) : Beau																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>7,84</td> <td>9,60 °C</td> <td>284 µS/cm</td> <td>123 mV</td> <td>10,02 mg/L</td> <td>3,60 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>								Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	-	7,84	9,60 °C	284 µS/cm	123 mV	10,02 mg/L	3,60 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES															
-	7,84	9,60 °C	284 µS/cm	123 mV	10,02 mg/L	3,60 mg/L															
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																					
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le: 26/11/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 25/11/2020 Réceptionnés au labo le : 26/11/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates, CN libres et totaux Résultats d'analyses : reçus le : 09/12/2020 support : mail																					
<b>Remarques diverses :</b>																					



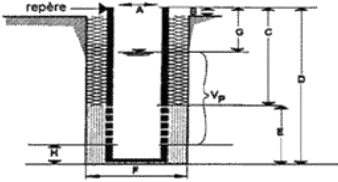


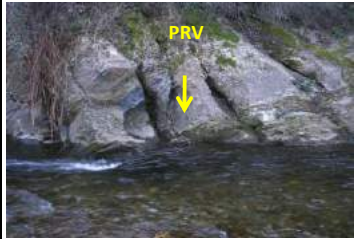








Fiche de prélèvement - Eau souterraine (A210)		Site : SALSIGNE Forage / Piezo n° : Panneau Sud Periodicité du suivi : mensuelle	
Opérateur (s) : CG	Date et heure : 14-déc-20 11h45	Météo : Bruine	
<b>Coupe technique du forage (Date de création : inconnue)</b>			
Coordonnées :			
Système utilisé : LAMBERT 93 Latitude : 647768,687 Longitude : 6248461,514 Altitude (m NGF) : 344,988			
Description de l'ouvrage :			
A : Diamètre de l'ouvrage : puits de 2,4 mètres de diamètre B : Hauteur entre le haut du tube (repère pour mesure niveau statique) et le terrain : - C : Hauteur de tube plein : - D : Hauteur de l'ouvrage : - E : Hauteur entre la crépine et le fond de l'ouvrage F : Largeur de l'ouvrage (tube + massif filtrant) : - Vm : Volume au mètre du puits : -L/m Vp : Volume du puits (entre niveau piezo et base des crépines) : inconnue (L) Matériau du tube et des crépines : inconnu Ouverture des crépines : inconnu (mm) Nature du massif filtrant : inconnu 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>	
Matériel : Nature des matériaux constitutifs : Pompe : immergée multi étage Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe (pompe fixe) : 110 m/repère Colonne d'eau "balayée" par la pompe : entre ..... ..... et ..... m/repère Durée de la purge (mn) : 15 minutes min et 30 minutes max Débit de purge : 50 L/min soit 3 m <sup>3</sup> /h Volume à purger : - litres Rabattement maximum : .....m/repère .....m/niveau initial Lieu de rejet de l'eau purgée : arrosage jardin Paramètres à contrôler : Conductivité Température pH Oxygène		Mesures à faire avant toute opération : G : niveau eau : 86,45 /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>	
<b>PRELEVEMENTS :</b>		<b>PRELEVEMENTS :</b>	
Matériel : nature et matériaux constitutifs : Echantillonneur : ..... Câble ou filin : ..... Pompe : immergée multi étages Tuyaux : PE Mesure de débit : 50 L/min <b>Procédure :</b> Position de la pompe : 110 m/repère Débit du prélèvement : 50 L/min Niveau de prélèvement (préleveur) : 110 m/repère Débuter le prélèvement après : stabilisation du pH et de la conductivité Blanc terrain : ..... Nettoyage du matériel avec : eau potable <b>Autres consignes :</b>		Niveau de l'eau avant prélèvement : 86,45 m Débit du prélèvement : 2,700 m <sup>3</sup> /h Heure de début : 11h45 Température de l'eau : 14,20 °C Température de l'air : 11,00 °C Conductivité : 1032 µS/cm Redox : 132 mV pH : 8,05 Oxygène dissous : 9,37 mg/L MES : 3,80 mg/L Couleur : ..... Odeur : ..... <b>Observations :</b>	
<b>FLACONNAGE</b>		<b>MATERIEL</b>	
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3 1x PE125mL		Matériels : Sonde Multiparamètres HI9829, HI Sonde O2 PROoDo, YSI	
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : Eurofins le : 17/12/2020 Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates			
Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 16/12/2020 Réceptionnés au labo le : 17/12/2020 Résultats d'analyses : reçus le : 07/01/2021 support : mail			
<b>Remarques diverses :</b>			

Fiche de prélèvement Eau de surface (A220)		Site : Salsigne Date : 14-déc Heure : 10h15 N° échant. : Lastours 0														
Localisation (berge, milieu du lit...) Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 649177,708 Longitude : 6250610,558 Altitude : m NGF Description : en amont du village des Ilhes - proche de la faille 420N Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :																
<b>Mesures in situ :</b> Opérateur : CG Date du dernier prélèvement : 23-nov 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) : Bruine																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit</th> <th>pH</th> <th>Temp.</th> <th>Cond.</th> <th>Rédox</th> <th>Oxygène</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10440 m<sup>3</sup>/h</td> <td>8,08</td> <td>8,30 °C</td> <td>106 µS/cm</td> <td>101 mV</td> <td>9,89 mg/L</td> <td>23,00 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES	10440 m <sup>3</sup> /h	8,08	8,30 °C	106 µS/cm	101 mV	9,89 mg/L	23,00 mg/L
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES										
10440 m <sup>3</sup> /h	8,08	8,30 °C	106 µS/cm	101 mV	9,89 mg/L	23,00 mg/L										
Volumes prélevés : 0,75 L Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL																
<b>Mesures en laboratoire :</b> effectuées par : EUROFINS le : 17/12/2020 Conservation des échantillons : Envoyés / Récupérés le : 16/12/2020 Réceptionnés au labo le : 17/12/2020  Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates  Résultats d'analyses : reçus le : 07/01/2021 support : mail																
<b>Remarques diverses :</b>																








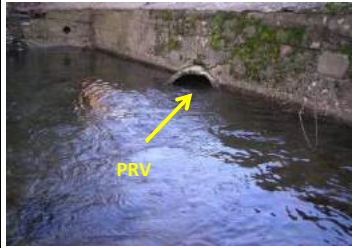








	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne			
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 14-déc	Heure : 11h00		
			N° échant. : MINE 1,5			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 647792,679      Longitude : 6250191,647 Altitude :                      m NGF Description : en aval vers de Nartau et à environ 50 mètres en amont vers de Ramele Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b>						
Opérateur : CG						
Date du dernier prélèvement : 23-nov						
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) : Bruine						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
2160 m3/h	8,15	8,90 °C	148 µS/cm	105 mV	9,79 mg/L	20,80 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L						
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>						
effectuées par : EUROFINS						
le : 17/12/2020						
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 16/12/2020						
Réceptionnés au labo le : 16/12/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 07/01/2021						
support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

	<b>Fiche de prélèvement</b>		Site : Salsigne			
	<b>Eau de surface (A220)</b>		Date : 14-déc	Heure : 11h15		
			N° échant. : MINE 2			
Localisation (berge, milieu du lit...) : Système de coordonnées : Lambert 93 Latitude : 648181,505      Longitude : 6249982,604 Altitude :                      m NGF Description : en aval de la verse de Ramele à la fin du lit bétonné du Grésillou Periodicité du suivi : mensuelle Etat de l'ouvrage : Nature du substratum :						
<b>Mesures in situ :</b>						
Opérateur : CG						
Date du dernier prélèvement : 06-oct						
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) : Bruine						
Débit	pH	Temp.	Cond.	Rédox	Oxygène	MES
1980 m3/h	8,12	8,80 °C	154 µS/cm	106 mV	9,87 mg/L	20,60 mg/L
Volumes prélevés : 0,75 L						
Type de flaconnage : 2x Verre250mL, 2x PE60mL stabilisé HNO3, 1x PE125 mL						
<b>Mesures en laboratoire :</b>						
effectuées par : EUROFINS						
le : 17/12/2020						
Conservation des échantillons :						
Envoyés / Récupérés le : 16/12/2020						
Réceptionnés au labo le : 16/12/2020						
Analyses demandées : As total et dissous, Fer total, Sulfates						
Résultats d'analyses : reçus le : 07/01/2021						
support : mail						
<b>Remarques diverses :</b>						

---

## ANNEXE 2 : Résultats analytiques Eurofins

---

*A NOTER QU'EN RAISON DE LA CRISE SANITAIRE  
LES ANALYSES DU MOIS DE MARS ONT ETE REALISEES PAR LE LABORATOIRE AGROLAB*

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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E015245**

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +003 8802 5186

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E015245**

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	Source Arsine
026	Eau souterraine (ESO)	Source Arsine Filtré
027	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD
028	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
029	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0
030	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0 Filtré
031	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1
032	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1 Filtré
033	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2
034	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2 Filtré
035	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

036	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
037	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC
038	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
039	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
040	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
041	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
042	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
043	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
044	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
045	Eau de surface	(ESU)	TREBES
046	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré
047	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
048	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
050	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
052	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006	
Référence client :	Drain D1	Drain D1 Filtré	Drain D2	Drain D2 Filtré	Drain supérieur NORD ESO	Drain supérieur NORD Filtré ESO	
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	
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	
<b>Indices de pollution</b>							
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	210	*	130	*	54
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	320	*	380	*	170
<b>Métaux</b>							
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	27.5	*	27.0	*	66.9
							66.9
							10.3
							10.3

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	40		*	43		*	95
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	330		*	190		*	280

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.85	*	7.02	*	18.5	*	17.6	*	9.61	*	10.5
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	013 Bassin 1	014 Bassin 1 Filtré	015 Bassin 2	016 Bassin 2 Filtré	017 Bassin 3	018 Bassin 3 Filtré
	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00		*	<2.00		*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	26.8		*	21.7		*	17.2
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0		*	<24.0		*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	278		*	216		*	161

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)						
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00		#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20		#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)						
Nitrites	mg NO2/l	#	0.15		#	0.19
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.05		#	0.06
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	3980		*	4240
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	120		*	130
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	66		*	55
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	110		*	110

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	8.89	*	8.35	*	9.27	*	9.00	*	8.34	*	8.46
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.33	*	0.06	*	0.22	*	0.03	*	0.14	*	0.03

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1	Bassin 2	Bassin 2	Bassin 3	Bassin 3
Matrice :	ESU	Filtré	ESU	Filtré	ESU	Filtré
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IX3SU : Thiocyanates	mg/l	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4	Bassin 5	Bassin 5	Bassin 6	Bassin 6
Matrice :	ESU	Filtré	ESU	Filtré	ESU	Filtré
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	6.8	*	4.6	*	10.8
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	34.0	*	7.44	*	82.5

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	3.86	#	3.45	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.87	#	0.78	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	0.47	#	0.31	#	0.13
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.14	#	0.09	#	0.04
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	6710	*	6680	*	5240
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	20	*	13	*	130
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	43
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	41	*	23	*	95

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.41	*	6.29	*	5.28	*	5.22	*	6.64	*	6.00
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.15	*	0.08	*	0.16	*	0.06	*	0.22	*	0.06

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E015245**

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	<b>Bassin 4</b>	<b>Bassin 4 Filtré</b>	<b>Bassin 5</b>	<b>Bassin 5 Filtré</b>	<b>Bassin 6</b>	<b>Bassin 6 Filtré</b>
Matrice :	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

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

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

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E015245**

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	<b>Source Arsine</b>	<b>Source Arsine Filtré</b>	<b>Cheminée Panneau SUD ESO</b>	<b>Cheminée Panneau SUD Filtré ESO</b>	<b>LASTOURS 0</b>	<b>LASTOURS 0 Filtré</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

**Indices de pollution**

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	435	*	11.6
-------------------------------	------	---	-----	---	------

**Métaux**

LS122 : <b>Arsenic (As)</b>	mg/l	*	9.69	*	10.4	*	0.064	*	0.052	*	0.006	*	<0.005
LS109 : <b>Fer (Fe)</b>	mg/l	*		*		*	0.51	*		*	0.03	*	

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré	LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	16.2	*	25.4	*	27.4
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.015	*	0.011	*	0.014	*	<0.05	*	0.026	*	0.023
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.03	*	0.03	*	0.03	*	0.03				

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré	CONQUES	CONQUES Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	34.4	*	35.5	*	46.2
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.027	*	0.026	*	0.025	*	0.023	*	0.038	*	0.032
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.07	*	0.06	*	0.05						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	VILLALIER	VILLALIER Filtré	TREBES	TREBES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
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

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	42.7	*	40.7	*	10.3
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.037	*	0.035	*	0.026	*	0.023	*	0.008	*	0.010
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.05	*	0.05	*	<0.01						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

N° Echantillon	049	050	051	052
Référence client :	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	MINE 2	MINE 2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020	27/01/2020
Date de début d'analyse :	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020	29/01/2020
Température de l'air de l'enceinte :	5.9°C	5.9°C	5.9°C	5.9°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	11.6	*	12.7
------------------------	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.030	*	0.019	*	0.146	*	0.152
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	<0.01	*	0.02				

D : détecté / ND : non détecté  
z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (051)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / VILLALIER / TREBES / MINE 1 / MINE 1.5 / MINE 2 /

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E015245

Version du : 11/02/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Date de réception technique : 29/01/2020

Première date de réception physique : 29/01/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 01-20

Référence Commande : SAL 01-20

Aurélie RODERMANN

Coordinateur Projets Clients

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : [www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1- 1488  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**Annexe technique**

Dossier N° : 20E015245

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-554179

Nom projet :

Référence commande : SAL 01-20

**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	
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	"F	
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	"F	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
	Nitrates Azote nitrique			0.2	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.04	mg NO2/l	
	Nitrites Azote nitreux			0.01	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005	mg/l

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005	

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : [www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 20E015245**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-554179

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 01-20

Nom Commande : SAL 01-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	27/01/2020 14:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
014	Bassin 1 Filtré	27/01/2020 14:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
015	Bassin 2	27/01/2020 15:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
016	Bassin 2 Filtré	27/01/2020 15:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
017	Bassin 3	27/01/2020 16:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
018	Bassin 3 Filtré	27/01/2020 16:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
019	Bassin 4	27/01/2020 15:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
020	Bassin 4 Filtré	27/01/2020 15:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
021	Bassin 5	27/01/2020 15:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
022	Bassin 5 Filtré	27/01/2020 15:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
023	Bassin 6	27/01/2020 15:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
024	Bassin 6 Filtré	27/01/2020 15:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
029	LASTOURS 0	27/01/2020 11:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
030	LASTOURS 0 Filtré	27/01/2020 11:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
031	LASTOURS 1	27/01/2020 11:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
032	LASTOURS 1 Filtré	27/01/2020 11:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
033	LASTOURS 2	27/01/2020 11:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
034	LASTOURS 2 Filtré	27/01/2020 11:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
035	PONT LIMOUSIS	27/01/2020 11:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
036	PONT LIMOUSIS Filtré	27/01/2020 11:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
037	GUE LASSAC	27/01/2020 10:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
038	GUE LASSAC Filtré	27/01/2020 10:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
039	VIC LA VERNEDE	27/01/2020 09:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
040	VIC LA VERNEDE Filtré	27/01/2020 09:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
041	CONQUES	27/01/2020 09:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
042	CONQUES Filtré	27/01/2020 09:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
043	VILLALIER	27/01/2020 09:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
044	VILLALIER Filtré	27/01/2020 09:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
045	TREBES	27/01/2020 09:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
046	TREBES Filtré	27/01/2020 09:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
047	MINE 1	27/01/2020 12:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
048	MINE 1 Filtré	27/01/2020 12:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
049	MINE 1.5	27/01/2020 12:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
050	MINE 1.5 Filtré	27/01/2020 12:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
051	MINE 2	27/01/2020 12:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
052	MINE 2 Filtré	27/01/2020 12:05:00	29/01/2020	29/01/2020		

### Eau souterraine

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 20E015245**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-025274-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-554179

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 01-20

Nom Commande : SAL 01-20

Eau souterraine						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	27/01/2020 10:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
002	Drain D1 Filtré	27/01/2020 10:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
003	Drain D2	27/01/2020 10:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
004	Drain D2 Filtré	27/01/2020 10:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
005	Drain supérieur NORD	27/01/2020 14:15:00	29/01/2020	29/01/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	27/01/2020 14:20:00	29/01/2020	29/01/2020		
007	Drain supérieur SUD	27/01/2020 13:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	27/01/2020 13:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	27/01/2020 14:00:00	29/01/2020	29/01/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	27/01/2020 14:05:00	29/01/2020	29/01/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	27/01/2020 14:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	27/01/2020 14:50:00	29/01/2020	29/01/2020		
025	Source Arsine	27/01/2020 10:30:00	29/01/2020	29/01/2020		
026	Source Arsine Filtré	27/01/2020 10:35:00	29/01/2020	29/01/2020		
027	Cheminée Panneau SUD	27/01/2020 12:45:00	29/01/2020	29/01/2020		
028	Cheminée Panneau SUD Filtré	27/01/2020 12:50:00	29/01/2020	29/01/2020		

(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**

N° ech **20M007392-001** | Version AR-20-IX-021348-01(03/02/2020) | Votre réf. 20E015245-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	27/01/2020 14:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/01/2020 19:50	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/01/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-021348-01 Version du : 03/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E015245-013 / Bassin 1 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. 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. Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011. 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**

N° ech **20M007392-002** | Version AR-20-IX-021349-01(03/02/2020) | Votre réf. 20E015245-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	27/01/2020 15:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/01/2020 19:50	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/01/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-021349-01 Version du : 03/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E015245-015 / Bassin 2 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. 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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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**

N° ech **20M007392-003** | Version AR-20-IX-021350-01(03/02/2020) | Votre réf. 20E015245-017 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	27/01/2020 16:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/01/2020 19:50	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/01/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-021350-01 Version du : 03/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E015245-017 / Bassin 3 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. 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. Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011. 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**

N° ech **20M007392-004** | Version AR-20-IX-021351-01(03/02/2020) | Votre réf. 20E015245-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	27/01/2020 15:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/01/2020 19:50	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/01/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-021351-01 Version du : 03/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E015245-019 / Bassin 4 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. 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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-027474-01 Version du : 11/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E015245-021 / Bassin 5 -	

N° ech **20M007392-005** | Version AR-20-IX-027474-01 (11/02/2020) | Votre réf. 20E015245-021 Page 2/2

**Date de prélèvement** 27/01/2020 15:15 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/01/2020 19:50 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/01/2020

### Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M007392-006** | Version AR-20-IX-021352-01(03/02/2020) | Votre réf. 20E015245-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	27/01/2020 15:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/01/2020 19:50	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/01/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-021352-01 Version du : 03/02/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M007392 Date de réception : 29/01/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200093216

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E015245-023 / Bassin 6 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. 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. Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011. 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° : 20E035599**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 02-20  
Référence Commande : SAL 02-20

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +003 8802 5186

Version du : 16/03/2020

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E035599**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 02-20  
Référence Commande : SAL 02-20

Version du : 16/03/2020

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	PZ14
026	Eau souterraine (ESO)	PZ14 Filtré
027	Eau souterraine (ESO)	PZ15
028	Eau souterraine (ESO)	PZ15 Filtré
029	Eau souterraine (ESO)	SC7
030	Eau souterraine (ESO)	SC7 Filtré
031	Eau souterraine (ESO)	L2
032	Eau souterraine (ESO)	L2 Filtré
033	Eau souterraine (ESO)	SEPS 1
034	Eau souterraine (ESO)	SEPS 1 Filtré
035	Eau souterraine (ESO)	SEPS 2

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

036	Eau souterraine	(ESO)	SEPS 2 Filtré
037	Eau souterraine	(ESO)	L5
038	Eau souterraine	(ESO)	L5 Filtré
039	Eau souterraine	(ESO)	PZ8
040	Eau souterraine	(ESO)	PZ8 Filtré
041	Eau souterraine	(ESO)	BP11
042	Eau souterraine	(ESO)	BP11 Filtré
043	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine
044	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine Filtré
045	Eau souterraine	(ESO)	PZ7
046	Eau souterraine	(ESO)	PZ7 Filtré
047	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD
048	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0
050	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0 Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1
052	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1 Filtré
053	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2
054	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2 Filtré
055	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS
056	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
057	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC
058	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
059	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
060	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
061	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
062	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
063	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
064	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
065	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
066	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
067	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
068	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré
069	Eau souterraine	(ESO)	Emergence La Caunette
070	Eau souterraine	(ESO)	Emergence La Caunette Filtré
071	Eau souterraine	(ESO)	AD16

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

072	Eau souterraine	(ESO)	AD16 Filtré
073	Eau souterraine	(ESO)	AD7
074	Eau souterraine	(ESO)	AD7 Filtré
075	Eau souterraine	(ESO)	AD9
076	Eau souterraine	(ESO)	AD9 Filtré
077	Eau souterraine	(ESO)	AD10
078	Eau souterraine	(ESO)	AD10 Filtré
079	Eau souterraine	(ESO)	AD12
080	Eau souterraine	(ESO)	AD12 Filtré
081	Eau souterraine	(ESO)	PB1
082	Eau souterraine	(ESO)	PB1 Filtré
083	Eau souterraine	(ESO)	PB2
084	Eau souterraine	(ESO)	PB2 Filtré
085	Eau souterraine	(ESO)	PB3
086	Eau souterraine	(ESO)	PB3 Filtré
087	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
088	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
089	Eau de surface	(ESU)	TREBES
090	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	Drain D1	Drain D1 Filtré	Drain D2	Drain D2 Filtré	Drain supérieur NORD ESO	Drain supérieur NORD Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	22	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	190	*	340	*	69

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	32.5	*	37.7	*	35.2	*	34.6	*	13.6	*	14.2
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	Drain supérieur SUD	Drain supérieur SUD Filtré	Drain supérieur CENTRAL	Drain supérieur CENTRAL Filtré	Drains inférieurs (penstocks)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	110	*	77	*	160

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.06	*	6.21	*	5.67	*	6.04	*	13.0	*	10.9
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	27.9	*	23.6	*	18.8
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	291	*	239	*	180

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	0.05	#	0.09	#	0.09
Nitrites	mg NO2/l	#	0.05	#	0.09	#	0.09
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.02	#	0.03	#	0.03
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	4400	*	4720	*	4920
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	130	*	120	*	91
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	34	*	38	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	61	*	78	*	36

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	10.5	*	10.3	*	9.92	*	10.1	*	9.85	*	9.52
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.17	*	0.03	*	0.10	*	0.02	*	0.12	*	0.03

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	*	422	*	447	*	316
Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS 1 EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685							

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

**Analyses immédiates**

LS019 : <b>Titre Alcalimétrique (TA)</b>	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : <b>Titre Alcalimétrique Complet (TAC)</b>	°F	*	7.2	*	5.9	*	13.7
LS073 : <b>Carbonates (CO3)</b>	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : <b>Hydrogénocarbonates (HCO3)</b>	mg HCO3/l	*	38.9	*	23.7	*	118

**Indices de pollution**

LS02L : <b>Azote Nitrique / Nitrates (NO3)</b>							
Nitrates	mg NO3/l	#	1.97	#	1.56	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.45	#	0.35	#	<0.20
LS02W : <b>Azote Nitreux / Nitrites (NO2)</b>							
Nitrites	mg NO2/l	#	0.11	#	0.28	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.03	#	0.08	#	<0.01
LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	5950	*	6830	*	5480
LS045 : <b>Carbone Organique Total (COT)</b>	mg C/l	*	11	*	10	*	150
LS064 : <b>Cyanures aisément libérables</b>	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : <b>Cyanures totaux</b>	µg/l	*	19	*	16	*	72

**Métaux**

LS122 : <b>Arsenic (As)</b>	mg/l	*	6.73	*	6.06	*	5.23	*	5.22	*	7.09	*	6.900
LS109 : <b>Fer (Fe)</b>	mg/l	*	0.16	*	0.08	*	0.16	*	0.06	*	0.39	*	0.08

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

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1- 1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr


**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

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

IXS3U : <b>Thiocyanates</b>	mg/l	*	0.45	*	<0.10	*	639
-----------------------------	------	---	------	---	-------	---	-----

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

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1- 1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr





**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	PZ14	PZ14 Filtré	PZ15	PZ15 Filtré	SC7	SC7 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

**Indices de pollution**

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	220	*	1700	*	160

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	30.4	*	25.7	*	7.52	*	6.95	*	0.066	*	0.01
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	------

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	L2	L2 Filtré	SEPS 1	SEPS 1 Filtré	SEPS 2	SEPS 2 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

**Indices de pollution**

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	93	*	23	*	110

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.042	*	0.028	*	0.206	*	0.102	*	0.077	*	0.026
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	L5	L5 Filtré	PZ8	PZ8 Filtré	BP11	BP11 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	110	*	42	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	<0.500	*	<0.500	*	0.108	*	0.043	*	6.00	*	6.54
----------------------	------	---	--------	---	--------	---	-------	---	-------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	Source Arsine	Source Arsine Filtré	PZ7	PZ7 Filtré	Cheminée Panneau SUD ESO	Cheminée Panneau SUD Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	28/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l				*	453
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l		*	<10		
DN226 : Cyanures totaux	µg/l		*	<10		

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	4.64	*	4.63	*	0.182	*	0.111	*	0.053	*	0.057
LS109 : Fer (Fe)	mg/l									*	0.05		

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	049	050	051	052	053	054
Référence client :	LASTOURS 0	LASTOURS 0 Filtré	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré	LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	9.98	*	16.3	*	22.0
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.008	*	<0.005	*	0.006	*	0.010	*	0.006	*	0.006
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.02	*	0.02	*	0.01						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	055	056	057	058	059	060
Référence client :	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	23.3	*	38.6	*	41.1
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10		
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10		

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.012	*	0.012	*	0.027	*	0.024	*	0.048	*	0.021
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.01	*	0.07	*	0.04						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	061	062	063	064	065	066
Référence client :	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	49.2	*	12.4	*	16.4
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.029	*	<0.005	*	0.011	*	0.025	*	0.030
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.04	*	<0.01	*	<0.01				

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	067	068	069	070	071	072
Référence client :	MINE 2	MINE 2 Filtré	Emergence La Caunette	Emergence La Caunette Filtré	AD16	AD16 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/02/2020	25/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	20.0	*	347
------------------------	------	---	------	---	-----

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.533	*	0.531	*	0.716	*	0.557	*	13.7	*	12.7
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	<0.01	*	<0.01	*	0.56						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	073	074	075	076	077	078
Référence client :	AD7	AD7 Filtré	AD9	AD9 Filtré	AD10	AD10 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	28/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.902	*	0.864	*	0.027	*	0.007	*	0.055	*	0.053
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E035599

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	079	080	081	082	083	084
Référence client :	AD12	AD12 Filtré	PB1	PB1 Filtré	PB2	PB2 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/02/2020	25/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020	24/02/2020
Date de début d'analyse :	27/02/2020	27/02/2020	28/02/2020	28/02/2020	28/02/2020	28/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.033	*	0.01	*	1.37	*	1.100	*	0.317	*	0.111
----------------------	------	---	-------	---	------	---	------	---	-------	---	-------	---	-------

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

N° Echantillon	085	086	087	088	089	090
Référence client :	<b>PB3</b>	<b>PB3 Filtré</b>	<b>VILLALIER</b>	<b>VILLALIER Filtré</b>	<b>TREBES</b>	<b>TREBES Filtré</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
Date de prélèvement :	24/02/2020	24/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
Date de début d'analyse :	28/02/2020	28/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020	27/02/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C	4.8°C

**Indices de pollution**

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l			*	48.9		*	48.1
-------------------------------	------	--	--	---	------	--	---	------

**Métaux**

LS122 : <b>Arsenic (As)</b>	mg/l	*	0.037	*	0.039	*	0.030	*	0.030	*	0.034	*	0.025
LS109 : <b>Fer (Fe)</b>	mg/l			*	0.03			*	0.04				

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (047) (049) (051) (053) (055) (057) (059) (061) (063) (065) (067) (069) (087) (089)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE MINE 1.5 / MINE 2 / Emergence La Caunette / VILLALIER / TREBES /

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E035599**

Version du : 16/03/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Date de réception technique : 27/02/2020

Première date de réception physique : 27/02/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

Référence Commande : SAL 02-20

Mathieu Hubner

Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 26 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 d'incertitude sont disponibles sur demande.

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

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministre chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>  
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.  
Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : [www.eurofins.fr](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

**Annexe technique**
**Dossier N° : 20E035599**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-556783

Nom projet :

Référence commande : SAL 02-20

**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	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1			
	Nitrates		1	mg NO3/l	
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
	Nitrites		0.04	mg NO2/l	
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/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° : 20E035599**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-556783

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 02-20

SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 02-20

**Eau de surface**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	24/02/2020 10:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
014	Bassin 1 Filtré	24/02/2020 10:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
015	Bassin 2	24/02/2020 11:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
016	Bassin 2 Filtré	24/02/2020 11:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
017	Bassin 3	24/02/2020 12:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
018	Bassin 3 Filtré	24/02/2020 12:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
019	Bassin 4	24/02/2020 11:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
020	Bassin 4 Filtré	24/02/2020 11:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
021	Bassin 5	24/02/2020 11:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
022	Bassin 5 Filtré	24/02/2020 11:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
023	Bassin 6	24/02/2020 10:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
024	Bassin 6 Filtré	24/02/2020 10:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
049	LASTOURS 0	25/02/2020 10:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
050	LASTOURS 0 Filtré	25/02/2020 10:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
051	LASTOURS 1	25/02/2020 09:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
052	LASTOURS 1 Filtré	25/02/2020 09:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
053	LASTOURS 2	25/02/2020 09:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
054	LASTOURS 2 Filtré	25/02/2020 09:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
055	PONT LIMOUSIS	25/02/2020 09:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
056	PONT LIMOUSIS Filtré	25/02/2020 09:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
057	GUE LASSAC	25/02/2020 09:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
058	GUE LASSAC Filtré	25/02/2020 09:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
059	VIC LA VERNEDE	25/02/2020 08:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
060	VIC LA VERNEDE Filtré	25/02/2020 08:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
061	CONQUES	25/02/2020 08:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
062	CONQUES Filtré	25/02/2020 08:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
063	MINE 1	25/02/2020 10:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
064	MINE 1 Filtré	25/02/2020 10:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
065	MINE 1.5	25/02/2020 10:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
066	MINE 1.5 Filtré	25/02/2020 10:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
067	MINE 2	25/02/2020 10:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
068	MINE 2 Filtré	25/02/2020 10:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
087	VILLALIER	25/02/2020 08:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
088	VILLALIER Filtré	25/02/2020 08:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
089	TREBES	25/02/2020 07:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
090	TREBES Filtré	25/02/2020 07:50:00	27/02/2020	27/02/2020		

**Eau souterraine**
**Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne**

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

**Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne**

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

**Annexe de traçabilité des échantillons**

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

**Dossier N° : 20E035599** N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01  
 Emetteur : Commande EOL : 006-10514-556783  
 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022 Référence commande : SAL 02-20  
 SALSIGNE2020-2022  
 Nom Commande : SAL 02-20

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	24/02/2020 17:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
002	Drain D1 Filtré	24/02/2020 17:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
003	Drain D2	24/02/2020 15:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
004	Drain D2 Filtré	24/02/2020 15:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
005	Drain supérieur NORD	24/02/2020 10:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	24/02/2020 10:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
007	Drain supérieur SUD	24/02/2020 09:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	24/02/2020 09:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	24/02/2020 09:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	24/02/2020 09:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	24/02/2020 10:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	24/02/2020 10:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
025	PZ14	24/02/2020 09:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
026	PZ14 Filtré	24/02/2020 09:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
027	PZ15	24/02/2020 09:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
028	PZ15 Filtré	24/02/2020 09:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
029	SC7	24/02/2020 08:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
030	SC7 Filtré	24/02/2020 08:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
031	L2	24/02/2020 11:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
032	L2 Filtré	24/02/2020 11:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
033	SEPS 1	24/02/2020 07:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
034	SEPS 1 Filtré	24/02/2020 07:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
035	SEPS 2	24/02/2020 08:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
036	SEPS 2 Filtré	24/02/2020 08:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
037	L5	24/02/2020 08:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
038	L5 Filtré	24/02/2020 08:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
039	PZ8	24/02/2020 15:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
040	PZ8 Filtré	24/02/2020 15:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
041	BP11	24/02/2020 14:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
042	BP11 Filtré	24/02/2020 14:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
043	Source Arsine	24/02/2020 14:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
044	Source Arsine Filtré	24/02/2020 14:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
045	PZ7	24/02/2020 16:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
046	PZ7 Filtré	24/02/2020 16:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
047	Cheminée Panneau SUD	25/02/2020 11:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
048	Cheminée Panneau SUD Filtré	25/02/2020 11:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
069	Emergence La Caunette	24/02/2020 17:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
070	Emergence La Caunette Filtré	24/02/2020 17:35:00	27/02/2020	27/02/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**

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

**Dossier N° : 20E035599** N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-050232-01  
 Emetteur : Commande EOL : 006-10514-556783  
 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022 Référence commande : SAL 02-20  
 SALSIGNE2020-2022  
 Nom Commande : SAL 02-20

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
071	AD16	24/02/2020 15:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
072	AD16 Filtré	24/02/2020 15:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
073	AD7	24/02/2020 15:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
074	AD7 Filtré	24/02/2020 15:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
075	AD9	25/02/2020 14:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
076	AD9 Filtré	25/02/2020 14:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
077	AD10	25/02/2020 14:15:00	27/02/2020	27/02/2020		
078	AD10 Filtré	25/02/2020 14:20:00	27/02/2020	27/02/2020		
079	AD12	25/02/2020 13:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
080	AD12 Filtré	25/02/2020 13:50:00	27/02/2020	27/02/2020		
081	PB1	24/02/2020 14:00:00	27/02/2020	27/02/2020		
082	PB1 Filtré	24/02/2020 14:05:00	27/02/2020	27/02/2020		
083	PB2	24/02/2020 13:30:00	27/02/2020	27/02/2020		
084	PB2 Filtré	24/02/2020 13:35:00	27/02/2020	27/02/2020		
085	PB3	24/02/2020 13:45:00	27/02/2020	27/02/2020		
086	PB3 Filtré	24/02/2020 13:50:00	27/02/2020	27/02/2020		

- (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**

N° ech **20M015815-005** | Version AR-20-IX-043153-01 (05/03/2020) | Votre réf. 20E035599-021 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 11:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-043153-01 Version du : 05/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E035599-021 / Bassin 5 -	

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M015815-001** | Version AR-20-IX-044262-01(06/03/2020) | Votre réf. 20E035599-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 10:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	422	mg/l	±106
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-044262-01 Version du : 06/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E035599-013 / Bassin 1 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M015815-002** | Version AR-20-IX-044263-01(06/03/2020) | Votre réf. 20E035599-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 11:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	447	mg/l	±112
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-044263-01 Version du : 06/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E035599-015 / Bassin 2 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M015815-003** | Version AR-20-IX-044264-01(06/03/2020) | Votre réf. 20E035599-017 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 12:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	316	mg/l	±79
Chromatographie Ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-044264-01 Version du : 06/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E035599-017 / Bassin 3 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M015815-004** | Version AR-20-IX-044265-01(06/03/2020) | Votre réf. 20E035599-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 11:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux			
	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	0.45	mg/l	±0.113
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-044265-01 Version du : 06/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E035599-019 / Bassin 4 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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**

N° ech **20M015815-006** | Version AR-20-IX-044266-01(06/03/2020) | Votre réf. 20E035599-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	24/02/2020 10:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/02/2020 19:51	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/02/2020		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 *	639	mg/l	±160
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-044266-01 Version du : 06/03/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M015815 Date de réception : 27/02/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200094452

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E035599-023 / Bassin 6 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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.

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699519**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699519 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons TREBES - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	26	+/- 10
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	55	+/- 26
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699521**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699521 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons TREBES - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	43	+/- 15
			Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	24	+/- 10
			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699522

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699522 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons VILLALIER - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>				
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	32	+/- 10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	51	+/- 26	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699523

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699523 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons VILLALIER - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Analyses Physico-chimiques</b>				
Sulfates	mg/l	45	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As)	µg/l	24	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».



**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699524**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699524 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons CONQUES - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	35	+/- 10
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	140	+/- 26
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699525**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699525 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons CONQUES - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	45	+/- 15
			Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	29	+/- 10
			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuils les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuils les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699526**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699526 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons VIC LA VERNEDE - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	25	+/- 10
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	59	+/- 26
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699527**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699527 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons VIC LA VERNEDE - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	36	+/- 15
			Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	21	+/- 10
			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699528**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699528 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons GUE LASSAC - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	27	+/- 10
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	91	+/- 26
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699529**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699529 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons GUE LASSAC - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	31	+/- 15
			Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	18	+/- 10
			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699534**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699534 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons PONT LIMOUSIS - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	10	+/- 10 Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	200	+/- 26 Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699535**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699535 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons PONT LIMOUSIS - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	21	+/- 15 Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé. Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

## RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699543

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699543 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons LASTOURS 2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	<10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	<40	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Les incertitudes de mesure spécifiques aux paramètres et les informations sur la méthode de détermination sont disponibles sur demande, si les résultats communiqués sont supérieurs à la limite de quantification spécifique au paramètre.  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 11.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

## RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699544

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699544 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons LASTOURS 2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	20	+/- 15 Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	6,6	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OJML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699545**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699545 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons LASTOURS 1 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	<10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	<40	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
 Les incertitudes de mesure spécifiques aux paramètres et les informations sur la méthode de détermination sont disponibles sur demande, si les résultats communiqués sont supérieurs à la limite de quantification spécifique au paramètre.  
 Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699546**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699546 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons LASTOURS 1 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	15	+/- 15 Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	5,2	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
 Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699547**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699547 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons LASTOURS 0 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	<10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	<40	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
 Les incertitudes de mesure spécifiques aux paramètres et les informations sur la méthode de détermination sont disponibles sur demande, si les résultats communiqués sont supérieurs à la limite de quantification spécifique au paramètre.  
 Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 11.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699548**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699548 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons LASTOURS 0 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	9,8	+/- 15 Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	6,2	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
 Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

## RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699550

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699550 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 1 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	<10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	44 +/- 26	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 11.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

## RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699551

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699551 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 1 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	10 +/- 15	Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuils les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuils les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699552

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699552 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>				
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	360	+/- 10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	<40		Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699553

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699553 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Analyses Physico-chimiques</b>				
Sulfates	mg/l	15	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As)	µg/l	330	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699554

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699554 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 1,5 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>				
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	21	+/- 10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	<40		Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699555

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699555 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MINE 1,5 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Analyses Physico-chimiques</b>				
Sulfates	mg/l	13	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As)	µg/l	15	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699556**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699556 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons CHEMINEE PANNEAU SUD - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	61	+/- 10
Fer (Fe) (eau superficielle)	µg/l	61	+/- 26

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699582**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699582 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons CHEMINEE PANNEAU SUD - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Sulfates	mg/l	450	+/- 15
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	54	+/- 10

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699608**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699608 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons SOURCE ARSINE - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	4700	+/- 10
			Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
**Chargée relation clientèle**

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699609**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699609 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons SOURCE ARSINE - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	4400	+/- 10
			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 10.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
**Chargée relation clientèle**

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699610

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699610 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MARE B2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	610	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699611

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699611 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons MARE B2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	560	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699612**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699612 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons DRAIN NORD ALVEOLE - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	110000	+/- 10 Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
**Chargée relation clientèle**

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699613**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699613 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons DRAIN NORD ALVEOLE - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	97000	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
**Chargée relation clientèle**

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699614

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699614 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons B2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	1400	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699615

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699615 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons B2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	1300	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699616

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699616 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN D1 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	37000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699617

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699617 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN D1 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	78	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	300	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	32000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

DOC-19-14181667-FR-P36

page 1 de 1



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

DOC-19-14181667-FR-P36



**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699619**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699619 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons RM1 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	43	+/- 10 Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699620**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699620 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons RM1 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	<2,0	Conforme à EN-ISO 14403-2
Cyanures totaux	µg/l	22	+/- 14 Conforme à EN-ISO 14403-2
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	31	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé. Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 14.04.2020

*Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.*

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699621**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699621 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons RM2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	320	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699622**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699622 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons RM2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	2,7	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	4,3	+/- 14
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	330	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699624

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699624 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAINS SUPERIEURS NORD - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	11000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699625

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699625 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAINS SUPERIEURS NORD - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	170	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	480	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	12000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 17.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699626

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699626 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAINS SUPERIEURS SUD - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	8000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699627

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699627 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAINS SUPERIEURS SUD - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	47	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	160	+/- 14
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	8800	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699628

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699628 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN CENTRAL - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	6300	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699629

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699629 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN CENTRAL - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	180	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	540	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	6600	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 17.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699630**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699630 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons DRAINS INFÉRIEURS B6 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	13000	+/- 10 Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
 Monsieur Christophe GROSSIN  
 8 rue Paulin Talabot  
 31100 TOULOUSE  
 FRANCE

Date 21.04.2020  
 N° Client 35009379

**RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699631**

n° Cde 934960 SAL 03-20  
 N° échant. 699631 Eau  
 Date de validation 09.04.2020  
 Prélèvement 07.04.2020  
 Prélèvement par: Client  
 Spécification des échantillons DRAINS INFÉRIEURS B6 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	320	+/- 12 Conforme à EN-ISO 14403-2
Cyanures totaux	µg/l	830	+/- 14 Conforme à EN-ISO 14403-2
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	12000	+/- 10 Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

*Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance). Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.*

Début des analyses: 09.04.2020  
 Fin des analyses: 17.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132**  
 Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

DOC-19-14181667-FR-P47

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699632

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699632 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 1 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	10000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699634

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699634 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 1 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	28	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	73	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	10000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699635

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699635 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	11000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699635

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699636 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	32	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	80	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	10000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699637

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699637 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 3 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>				
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	10000	+/- 10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699638

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699638 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 3 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Analyses Physico-chimiques</b>				
Cyanures libres	µg/l	20	+/- 12	Conforme à EN-ISO 14403-2
Cyanures totaux	µg/l	55	+/- 14	Conforme à EN-ISO 14403-2
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As)	µg/l	12000	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699639

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699639 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 4 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	7400	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699640

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699640 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 4 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	17	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	44	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	8000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699641

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699641 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 5 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>				
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	4900	+/- 10	Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 10.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699642

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699642 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 5 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode	
<b>Analyses Physico-chimiques</b>				
Cyanures libres	µg/l	<2,0	Conforme à EN-ISO 14403-2	
Cyanures totaux	µg/l	<2,0	Conforme à EN-ISO 14403-2	
<b>Métaux</b>				
Arsenic (As)	µg/l	4400	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699643

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699643 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 6 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	8100	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699644

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699644 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons BASSIN 6 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	30	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	94	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	8200	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 16.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699988

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699988 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN D2 - Métaux totaux

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>			
Minéralisation à l'eau régale			EN ISO 15587-1
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As) (eau superficielle)	µg/l	45000	+/- 10
Digestion conforme à NEN 6961, mesurage conforme à EN-ISO 17294-2(2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 14.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



MINELIS SAS  
Monsieur Christophe GROSSIN  
8 rue Paulin Talabot  
31100 TOULOUSE  
FRANCE

Date 21.04.2020  
N° Client 35009379

### RAPPORT D'ANALYSES 934960 - 699989

n° Cde 934960 SAL 03-20  
N° échant. 699989 Eau  
Date de validation 09.04.2020  
Prélèvement 07.04.2020  
Prélèvement par: Client  
Spécification des échantillons DRAIN D2 - Métaux dissous

Unité	Résultat	Incert. Résultat %	Méthode
<b>Analyses Physico-chimiques</b>			
Cyanures libres	µg/l	270	+/- 12
Cyanures totaux	µg/l	720	+/- 14
Conforme à EN-ISO 14403-2			
<b>Métaux</b>			
Arsenic (As)	µg/l	48000	+/- 10
Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)			

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).  
Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

Début des analyses: 09.04.2020  
Fin des analyses: 17.04.2020

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Fatima-Zahra Saati, Tel. 33/380680132  
Chargée relation clientèle

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

page 1 de 1

page 1 de 1



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres/résultats non accrédités sont signalés par le symbole « \* ».

DOC-19-14181667-FR-PR1

DOC-19-14181667-FR-PR2

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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E059214**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 04-20-1/2  
Référence Commande : SAL 04-20-1/2

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +003 8802 5186

Version du : 13/05/2020

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E059214**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 04-20-1/2  
Référence Commande : SAL 04-20-1/2

Version du : 13/05/2020

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	Source Arsine
026	Eau souterraine (ESO)	Source Arsine Filtré
027	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD
028	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
029	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0
030	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0 Filtré
031	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1
032	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1 Filtré
033	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2
034	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2 Filtré
035	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

036	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
037	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC
038	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
039	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
040	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
041	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
042	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
043	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
044	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
045	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
046	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
047	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
048	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
050	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	TREBES
052	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	Drain D1	Drain D1 Filtré	Drain D2	Drain D2 Filtré	Drain supérieur NORD ESO	Drain supérieur NORD Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C
<b>Indices de pollution</b>						
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	210	*	370	*
<b>Métaux</b>						
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	30.2	*	30.6	*
				*	43.8	*
				*	43.9	*
				*	10.0	*
				*	9.61	*

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	190	*	190	*	180

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.78	*	6.39	*	8.33	*	8.06	*	9.83	*	10.4
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	013 Bassin 1	014 Bassin 1 Filtré	015 Bassin 2	016 Bassin 2 Filtré	017 Bassin 3	018 Bassin 3 Filtré
	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	28.1	*	24.4	*	19.0
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	294	*	248	*	183

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	0.05	#	0.06	#	0.07
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.02	#	0.02	#	0.02
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	4350	*	4380	*	4070
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	110	*	110	*	82
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	20	*	34
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	74	*	58	*	65

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	9.74	*	9.47	*	9.22	*	9.17	*	8.03	*	7.98
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.24	*	0.07	*	0.12	*	0.03	*	0.09	*	0.02

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1	Bassin 2	Bassin 2	Bassin 3	Bassin 3
	Filtré	Filtré		Filtré		Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IX3SU : Thiocyanates	mg/l	# 529	# 510	# 373

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4	Bassin 5	Bassin 5	Bassin 6	Bassin 6
	Filtré	Filtré		Filtré		Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	7.7	*	4.6	*	10.7
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	44.9	*	7.56	*	82.1

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 2.19		# 2.71		# <1.00	
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.50		# 0.61		# <0.20	
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# 0.18		# 0.77		# 0.25	
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# 0.05		# 0.24		# 0.08	
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	6340	*	6370	*	5460
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	17	*	13	*	100
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	19	*	17	*	48

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.12	*	6.05	*	4.61	*	4.31	*	5.88	*	5.42
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.11	*	0.03	*	0.13	*	0.02	*	0.34	*	0.03

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E059214**

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

019	020	021	022	023	024
Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020	27/04/2020
04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

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

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# 12.2	# <0.10	# 453
----------------------	------	--------	---------	-------

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E059214**

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

025	026	027	028	029	030
Source Arsine	Source Arsine Filtré	Cheminée Panneau SUD ESO	Cheminée Panneau SUD Filtré ESO	LASTOURS 0	LASTOURS 0 Filtré
ESO	ESO	ESO	ESO	ESU	ESU
27/04/2020	27/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020
05/05/2020	05/05/2020	04/05/2020	05/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

**Indices de pollution**

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	458	*	11.5
------------------------	------	---	-----	---	------

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	7.66	*	7.59	*	0.054	*	0.047	*	<0.005	*	<0.005
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*		*		*	0.03	*		*	0.17	*	

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré	LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	16.0	*	21.5	*	21.7
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.009	*	0.008	*	0.006	*	0.008	*	0.010	*	0.012
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.09	*	0.07	*	0.07						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré	CONQUES	CONQUES Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	32.3	*	34.2	*	40.5
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.016	*	0.017	*	0.018	*	0.020	*	0.027	*	0.025
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.11	*	0.10	*	0.09						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	MINE 1	MINE 1 Filtré	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	MINE 2	MINE 2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	10.6	*	12.5	*	13.9
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	<0.005	*	0.01	*	0.015	*	0.019	*	0.163	*	0.174
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.02	*	0.03	*	0.01						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

N° Echantillon	049	050	051	052
Référence client :	VILLALIER	VILLALIER Filtré	TREBES	TREBES Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020	28/04/2020
Date de début d'analyse :	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.4°C	8.4°C	8.4°C	8.4°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	44.0	*	40.8
------------------------	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.027	*	0.025	*	0.031	*	0.024
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.09	*	0.09				

D : détecté / ND : non détecté  
z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028) (029) (030) (031) (032) (033) (034) (035) (036) (037) (038) (039) (040) (041) (042) (043) (044) (045) (046) (047) (048) (049) (050) (051) (052)	Drain D1 / Drain D1 Filtré / Drain D2 / Drain D2 Filtré / Drain supérieur NORD / Drain supérieur NORD Filtré / Drain supérieur SUD / Drain supérieur SUD Filtré / Drain supérieur CENTRAL / Drain supérieur CENTRAL Filtré / Drains inférieurs (penstocks) / Drains inférieurs (penstocks) Filtré / Bassin 1 / Bassin 1 Filtré / Bassin 2 / Bassin 2 Filtré / Bassin 3 / Bassin 3 Filtré / Bassin 4 / Bassin 4 Filtré / Bassin 5 / Bassin 5 Filtré / Bassin 6 / Bassin 6 Filtré / Source Arsine / Source Arsine Filtré / Cheminée Panneau SUD / Cheminée Panneau SUD Filtré / LASTOURS 0 / LASTOURS 0 Filtré / LASTOURS 1 / LASTOURS 1 Filtré / LASTOURS 2 / LASTOURS 2 Filtré / PONT LIMOUSIS / PONT LIMOUSIS Filtré / GUE LASSAC / GUE LASSAC Filtré / VIC LA VERNEDE / VIC LA VERNEDE Filtré / CONQUES / CONQUES Filtré / MINE 1 / MINE 1 Filtré / MINE 1.5 / MINE 1.5 Filtré / MINI 2 / MINE 2 Filtré / VILLALIER / VILLALIER Filtré / TREBES / TREBES Filtré /
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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E059214

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (051)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE 1.5 / MINE 2 / VILLALIER / TREBES /

Andréa Golfier  
Coordinateur Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E059214**

Version du : 13/05/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Date de réception technique : 30/04/2020

Première date de réception physique : 30/04/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Référence Commande : SAL 04-20-1/2

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Annexe technique**

Dossier N° : **20E059214**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-567357

Nom projet :

Référence commande : SAL 04-20-1/2

**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	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1			
	Nitrates		1	mg NO3/l	
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
	Nitrites		0.04	mg NO2/l	
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/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° : 20E059214**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-567357

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 04-20-1/2

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	27/04/2020 14:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
014	Bassin 1 Filtré	27/04/2020 14:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
015	Bassin 2	27/04/2020 15:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
016	Bassin 2 Filtré	27/04/2020 15:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
017	Bassin 3	27/04/2020 15:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
018	Bassin 3 Filtré	27/04/2020 15:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
019	Bassin 4	27/04/2020 15:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
020	Bassin 4 Filtré	27/04/2020 15:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
021	Bassin 5	27/04/2020 15:00:00	30/04/2020	30/04/2020		
022	Bassin 5 Filtré	27/04/2020 15:05:00	30/04/2020	30/04/2020		
023	Bassin 6	27/04/2020 14:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
024	Bassin 6 Filtré	27/04/2020 14:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
029	LASTOURS 0	28/04/2020 11:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
030	LASTOURS 0 Filtré	28/04/2020 11:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
031	LASTOURS 1	28/04/2020 11:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
032	LASTOURS 1 Filtré	28/04/2020 11:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
033	LASTOURS 2	28/04/2020 11:00:00	30/04/2020	30/04/2020		
034	LASTOURS 2 Filtré	28/04/2020 11:05:00	30/04/2020	30/04/2020		
035	PONT LIMOUSIS	28/04/2020 10:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
036	PONT LIMOUSIS Filtré	28/04/2020 10:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
037	GUE LASSAC	28/04/2020 09:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
038	GUE LASSAC Filtré	28/04/2020 09:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
039	VIC LA VERNEDE	28/04/2020 08:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
040	VIC LA VERNEDE Filtré	28/04/2020 08:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
041	CONQUES	28/04/2020 08:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
042	CONQUES Filtré	28/04/2020 08:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
043	MINE 1	28/04/2020 12:00:00	30/04/2020	30/04/2020		
044	MINE 1 Filtré	28/04/2020 12:05:00	30/04/2020	30/04/2020		
045	MINE 1.5	28/04/2020 12:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
046	MINE 1.5 Filtré	28/04/2020 12:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
047	MINE 2	28/04/2020 11:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
048	MINE 2 Filtré	28/04/2020 11:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
049	VILLALIER	28/04/2020 08:00:00	30/04/2020	30/04/2020		
050	VILLALIER Filtré	28/04/2020 08:05:00	30/04/2020	30/04/2020		
051	TREBES	28/04/2020 07:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
052	TREBES Filtré	28/04/2020 07:50:00	30/04/2020	30/04/2020		

### Eau souterraine

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 20E059214**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-067426-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-567357

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 04-20-1/2

Nom Commande : SAL 04-20-1/2

Eau souterraine						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	27/04/2020 09:15:00	30/04/2020	30/04/2020		
002	Drain D1 Filtré	27/04/2020 09:20:00	30/04/2020	30/04/2020		
003	Drain D2	27/04/2020 09:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
004	Drain D2 Filtré	27/04/2020 09:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
005	Drain supérieur NORD	27/04/2020 14:00:00	30/04/2020	30/04/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	27/04/2020 14:05:00	30/04/2020	30/04/2020		
007	Drain supérieur SUD	27/04/2020 13:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	27/04/2020 13:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	27/04/2020 13:45:00	30/04/2020	30/04/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	27/04/2020 13:50:00	30/04/2020	30/04/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	27/04/2020 14:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	27/04/2020 14:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
025	Source Arsine	27/04/2020 09:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
026	Source Arsine Filtré	27/04/2020 09:35:00	30/04/2020	30/04/2020		
027	Cheminée Panneau SUD	28/04/2020 12:30:00	30/04/2020	30/04/2020		
028	Cheminée Panneau SUD Filtré	28/04/2020 12:35:00	30/04/2020	30/04/2020		

(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**

N° ech **20M029135-001** | Version AR-20-IX-076064-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-013 Page 2/2  
 Date de prélèvement 27/04/2020 14:15 Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 04/05/2020 19:58 Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 07/05/2020 17:35

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	529	mg/l
±132			

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-076064-01 Version du : 13/05/2020 Page 1/2  
 Dossier N° : 20M029135 Date de réception : 04/05/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E059214-013 / Bassin 1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-076065-01 Version du : 13/05/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M029135 Date de réception : 04/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E059214-015 / Bassin 2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M029135-002** | Version AR-20-IX-076065-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-015 Page 2/2

**Date de prélèvement** 27/04/2020 15:30 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 04/05/2020 19:58 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 07/05/2020 17:35

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins #	510	mg/l	±128
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-076066-01 Version du : 13/05/2020 Page 1/2  
 Dossier N° : 20M029135 Date de réception : 04/05/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E059214-017 / Bassin 3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M029135-003** | Version AR-20-IX-076066-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-017 Page 2/2  
**Date de prélèvement** 27/04/2020 15:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 04/05/2020 19:58 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 07/05/2020 17:35

### Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	373	mg/l
<small>Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3</small>			



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-075854-01      Version du : 13/05/2020      Page 1/2  
 Dossier N° : 20M029135      Date de réception : 04/05/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E059214-019 / Bassin 4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M029135-004** | Version AR-20-IX-075854-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-019      Page 2/2  
 Date de prélèvement 27/04/2020 15:15      Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 04/05/2020 19:58      Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 07/05/2020 17:35

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	12.2	mg/l	±3.05
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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-076067-01 Version du : 13/05/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M029135 Date de réception : 04/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E059214-021 / Bassin 5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M029135-005** | Version AR-20-IX-076067-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-021 Page 2/2

Date de prélèvement	27/04/2020 15:00	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	04/05/2020 19:58	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	07/05/2020 17:35		

### Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	<0.10 mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-076068-01 Version du : 13/05/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M029135 Date de réception : 04/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096023

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E059214-023 / Bassin 6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M029135-006** | Version AR-20-IX-076068-01 (13/05/2020) | Votre réf. 20E059214-023 Page 2/2

**Date de prélèvement** 27/04/2020 14:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 04/05/2020 19:58 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 07/05/2020 17:35

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	453 mg/l	±113
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

Coordinateur de Projets Clients : Alexandra Scherrer / AlexandraScherrer@eurofins.com / +6 4974 5158

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	PZ14
026	Eau souterraine (ESO)	PZ14 Filtré
027	Eau souterraine (ESO)	PZ15
028	Eau souterraine (ESO)	PZ15 Filtré
029	Eau souterraine (ESO)	SC7
030	Eau souterraine (ESO)	SC7 Filtré
031	Eau souterraine (ESO)	L2
032	Eau souterraine (ESO)	L2 Filtré
033	Eau souterraine (ESO)	SEPS 1
034	Eau souterraine (ESO)	SEPS 1 Filtré
035	Eau souterraine (ESO)	SEPS 2

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

036	Eau souterraine	(ESO)	SEPS 2 Filtré
037	Eau souterraine	(ESO)	L5
038	Eau souterraine	(ESO)	L5 Filtré
039	Eau souterraine	(ESO)	PZ8
040	Eau souterraine	(ESO)	PZ8 Filtré
041	Eau souterraine	(ESO)	BP11
042	Eau souterraine	(ESO)	BP11 Filtré
043	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine
044	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine Filtré
045	Eau souterraine	(ESO)	PZ7
046	Eau souterraine	(ESO)	PZ7 Filtré
047	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD
048	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0
050	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0 Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1
052	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1 Filtré
053	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2
054	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2 Filtré
055	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS
056	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
057	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC
058	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
059	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
060	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
061	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
062	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
063	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
064	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
065	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
066	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
067	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
068	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré
069	Eau souterraine	(ESO)	Emergence La Caunette
070	Eau souterraine	(ESO)	Emergence La Caunette Filtré
071	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

072	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
073	Eau de surface	(ESU)	TREBES
074	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001 Drain D1	002 Drain D1 Filtré	003 Drain D2	004 Drain D2 Filtré	005 Drain supérieur NORD ESO	006 Drain supérieur NORD Filtré ESO
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	15	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	130	*	200	*	140

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	38.9	*	36.7	*	28.5	*	27.4	*	8.696	*	8.93
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	27
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	150	*	70	*	170

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	7.75	*	3.84	*	7.82	*	9.200	*	6.85	*	6.45
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	------	---	------



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	29.7	*	26.6	*	20.0
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	313	*	276	*	195

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.10	#	0.04	#	<0.04
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	0.03	#	0.01	#	<0.01
Nitrites	mg N-NO2/l	#	3780	*	4020	*	4870
Azote nitreux	mg N-NO2/l	*	83	*	90	*	85
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	83	*	90	*	85
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	<10	*	14	*	<10
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	14	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	42	*	39	*	33

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	10.5	*	8.61	*	9.66	*	8.92	*	9.74	*	9.78
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.81	*	0.05	*	0.15	*	0.02	*	0.16	*	0.04

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	#	375	#	407	#	315
----------------------	------	---	-----	---	-----	---	-----

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	8.2	*	5.3	*	11.7
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	51.5	*	16.1	*	93.3

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	1.27	*	2.71	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	0.29	*	0.61	#	<0.20
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.13	*	0.74	#	<0.04
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	0.04	*	0.22	#	<0.01
Nitrites	mg N-NO2/l	#	6080	*	6170	#	5390
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	16	*	10	#	99
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	6080	*	6170	#	5390
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	16	*	10	#	99
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	#	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	20	*	<10	#	44

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.81	*	5.88	*	5.86	*	5.603	*	6.94	*	5.57
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.10	*	0.04	*	0.09	*	0.01	*	0.43	*	0.05

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	#	19.3	#	<0.10	#	423
----------------------	------	---	------	---	-------	---	-----

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	PZ14	PZ14 Filtré	PZ15	PZ15 Filtré	SC7	SC7 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	18	*	21	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	2900	*	800	*	150

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	49.5	*	32.7	*	7.76	*	7.33	*	0.048	*	0.046
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	L2	L2 Filtré	SEPS 1	SEPS 1 Filtré	SEPS 2	SEPS 2 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	29/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	95	*	33	*	120

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.203	*	0.027	*	0.12	*	0.093	*	0.075	*	0.040
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	L5	L5 Filtré	PZ8	PZ8 Filtré	BP11	BP11 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	100	*	36	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.033	*	0.030	*	0.048	*	0.031	*	7.800	*	8.34
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	Source Arsine	Source Arsine Filtré	PZ7	PZ7 Filtré	Cheminée Panneau SUD ESO	Cheminée Panneau SUD Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	26/05/2020	26/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l				*	467
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l		*	<10		
DN226 : Cyanures totaux	µg/l		*	<10		

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	5.47	*	5.301	*	0.26	*	0.147	*	0.077	*	0.070
LS109 : Fer (Fe)	mg/l									*	0.01		

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	049	050	051	052	053	054
Référence client :	LASTOURS 0	LASTOURS 0 Filtré	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré	LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

**Indices de pollution**

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	10.1	*	15.8	*	19.9
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.007	*	<0.005	*	0.008	*	0.014	*	0.009	*	0.024
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.05	*	0.06	*	0.04						

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	055	056	057	058	059	060
Référence client :	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

**Indices de pollution**

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	21.4	*	33.6	*	36.1
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.011	*	0.012	*	0.037	*	0.026	*	0.029	*	0.032
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.04	*	0.07								

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	061	062	063	064	065	066
Référence client :	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020	26/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	42.0	*	12.5	*	14.9
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.037	*	0.044	*	0.010	*	0.021	*	0.027	*	0.028
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.08	*	0.05	*	0.02						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E075612

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon	067	068	069	070	071	072
Référence client :	MINE 2	MINE 2 Filtré	Emergence La Caunette	Emergence La Caunette Filtré	VILLALIER	VILLALIER Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESO	ESO	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/05/2020	26/05/2020	25/05/2020	25/05/2020	26/05/2020	26/05/2020
Date de début d'analyse :	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C	8.5°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	18.7	*	333	*	41.2
------------------------	------	---	------	---	-----	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.494	*	0.484	*	0.973	*	0.976	*	0.042	*	0.034
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.01	*	0.03	*	0.06						

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**073**

**TREBES**

**ESU**

26/05/2020

28/05/2020

8.5°C

**074**

**TREBES**

**ESU**

26/05/2020

28/05/2020

8.5°C

**Indices de pollution**

LS02Z : **Sulfates (SO4)** mg/l \* 38.7

**Métaux**

LS122 : **Arsenic (As)** mg/l \* 0.029 \* 0.031

LS109 : **Fer (Fe)** mg/l \* 0.06

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028) (029) (030) (031) (032) (033) (034) (035) (036) (037) (038) (039) (040) (041) (042) (043) (044) (045) (046) (047) (048) (049) (050) (051) (052) (053) (054) (055) (056) (057) (058) (059) (060) (061) (062) (063) (064) (065) (066) (067) (068) (069) (070) (071) (072) (073) (074)	Drain D1 / Drain D1 Filtré / Drain D2 / Drain D2 Filtré / Drain supérieur NORD / Drain supérieur NORD Filtré / Drain supérieur SUD / Drain supérieur SUD Filtré / Drain supérieur CENTRAL / Drain supérieur CENTRAL Filtré / Drains inférieurs (penstocks) / Drains inférieurs (penstocks) Filtré / Bassin 1 / Bassin 1 Filtré / Bassin 2 / Bassin 2 Filtré / Bassin 3 / Bassin 3 Filtré / Bassin 4 / Bassin 4 Filtré / Bassin 5 / Bassin 5 Filtré / Bassin 6 / Bassin 6 Filtré / PZ14 / PZ14 Filtré / PZ15 / PZ15 Filtré / SC7 / SC7 Filtré / L2 / L2 Filtré / SEPS 1 / SEPS 1 Filtré / SEPS 2 / SEPS 2 Filtré / L5 / L5 Filtré / PZ8 / PZ8 Filtré / BP11 / BP11 Filtré / Source Arsine / Source Arsine Filtré / PZ7 / PZ7 Filtré / Cheminée Panneau SUD / Cheminée Panneau SUD Filtré / LASTOURS 0 / LASTOURS 0 Filtré / LASTOURS 1 / LASTOURS 1 Filtré / LASTOURS 2 / LASTOURS 2 Filtré / PONT LIMOUSIS / PONT LIMOUSIS Filtré / GUE LASSAC / GUE LASSAC Filtré / VIC LA VERNEDE / VIC LA VERNEDE Filtré / CONQUES / CONQUES Filtré / MINE 1 / MINE 1 Filtré / MINE 1.5 / MINE 1.5 Filtré / MINI 2 / MINE 2 Filtré / Emergence La Caunette / Emergence La Caunette Filtré / VILLALIER / VILLALIER Filtré / TREBES / TREBES Filtré /

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
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.	(013) (015) (017) (019) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (047) (049) (051) (053) (055) (057) (059) (061) (063) (065) (067) (069) (071) (073)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE MINE 1,5 / MINE 2 / Emergence La Caunette / VILLALIER / TREBES /

Aurélie Schaeffer  
Coordinateur de Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E075612**

Version du : 08/06/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Date de réception technique : 28/05/2020

Première date de réception physique : 28/05/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

Référence Commande : SAL 05-20

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 26 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**Annexe technique**
**Dossier N° : 20E075612**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-580144

Nom projet :

Référence commande : SAL 05-20

**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	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1			
	Nitrates		1	mg NO3/l	
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
	Nitrites		0.04	mg NO2/l	
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg Cl	
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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/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° : 20E075612**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-580144

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 05-20

SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 05-20

**Eau de surface**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	25/05/2020 10:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
014	Bassin 1 Filtré	25/05/2020 10:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
015	Bassin 2	25/05/2020 11:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
016	Bassin 2 Filtré	25/05/2020 11:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
017	Bassin 3	25/05/2020 12:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
018	Bassin 3 Filtré	25/05/2020 12:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
019	Bassin 4	25/05/2020 11:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
020	Bassin 4 Filtré	25/05/2020 11:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
021	Bassin 5	25/05/2020 11:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
022	Bassin 5 Filtré	25/05/2020 11:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
023	Bassin 6	25/05/2020 10:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
024	Bassin 6 Filtré	25/05/2020 10:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
049	LASTOURS 0	26/05/2020 10:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
050	LASTOURS 0 Filtré	26/05/2020 10:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
051	LASTOURS 1	26/05/2020 09:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
052	LASTOURS 1 Filtré	26/05/2020 09:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
053	LASTOURS 2	26/05/2020 09:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
054	LASTOURS 2 Filtré	26/05/2020 09:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
055	PONT LIMOUSIS	26/05/2020 09:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
056	PONT LIMOUSIS Filtré	26/05/2020 09:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
057	GUE LASSAC	26/05/2020 09:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
058	GUE LASSAC Filtré	26/05/2020 09:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
059	VIC LA VERNEDE	26/05/2020 08:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
060	VIC LA VERNEDE Filtré	26/05/2020 08:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
061	CONQUES	26/05/2020 08:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
062	CONQUES Filtré	26/05/2020 08:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
063	MINE 1	26/05/2020 10:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
064	MINE 1 Filtré	26/05/2020 10:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
065	MINE 1.5	26/05/2020 10:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
066	MINE 1.5 Filtré	26/05/2020 10:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
067	MINE 2	26/05/2020 10:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
068	MINE 2 Filtré	26/05/2020 10:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
071	VILLALIER	26/05/2020 08:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
072	VILLALIER Filtré	26/05/2020 08:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
073	TREBES	26/05/2020 08:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
074	TREBES Filtré	26/05/2020 08:05:00	28/05/2020	28/05/2020		

**Eau souterraine**

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

Dossier N° : 20E075612

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-085412-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-580144

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

Référence commande : SAL 05-20

Nom Commande : SAL 05-20

#### Eau souterraine

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	25/05/2020 13:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
002	Drain D1 Filtré	25/05/2020 13:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
003	Drain D2	25/05/2020 14:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
004	Drain D2 Filtré	25/05/2020 14:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
005	Drain supérieur NORD	25/05/2020 10:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	25/05/2020 10:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
007	Drain supérieur SUD	25/05/2020 09:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	25/05/2020 09:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	25/05/2020 09:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	25/05/2020 09:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	25/05/2020 10:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	25/05/2020 10:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
025	PZ14	25/05/2020 09:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
026	PZ14 Filtré	25/05/2020 09:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
027	PZ15	25/05/2020 09:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
028	PZ15 Filtré	25/05/2020 09:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
029	SC7	25/05/2020 08:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
030	SC7 Filtré	25/05/2020 08:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
031	L2	25/05/2020 11:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
032	L2 Filtré	25/05/2020 11:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
033	SEPS 1	25/05/2020 08:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
034	SEPS 1 Filtré	25/05/2020 08:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
035	SEPS 2	25/05/2020 08:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
036	SEPS 2 Filtré	25/05/2020 08:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
037	L5	25/05/2020 08:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
038	L5 Filtré	25/05/2020 08:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
039	PZ8	25/05/2020 14:15:00	28/05/2020	28/05/2020		
040	PZ8 Filtré	25/05/2020 14:20:00	28/05/2020	28/05/2020		
041	BP11	25/05/2020 14:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
042	BP11 Filtré	25/05/2020 14:05:00	28/05/2020	28/05/2020		
043	Source Arsine	25/05/2020 13:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
044	Source Arsine Filtré	25/05/2020 13:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
045	PZ7	25/05/2020 14:45:00	28/05/2020	28/05/2020		
046	PZ7 Filtré	25/05/2020 14:50:00	28/05/2020	28/05/2020		
047	Cheminée Panneau SUD	26/05/2020 11:30:00	28/05/2020	28/05/2020		
048	Cheminée Panneau SUD Filtré	26/05/2020 11:35:00	28/05/2020	28/05/2020		
069	Emergence La Caunette	25/05/2020 15:00:00	28/05/2020	28/05/2020		
070	Emergence La Caunette Filtré	25/05/2020 15:05:00	28/05/2020	28/05/2020		

(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-089971-01      Version du : 05/06/2020      Page 1/2  
 Dossier N° : 20M036301      Date de réception : 28/05/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E075612-013 / Bassin 1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M036301-001** | Version AR-20-IX-089971-01(05/06/2020) | Votre réf. 20E075612-013      Page 2/2  
 Date de prélèvement 25/05/2020 10:15      Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 28/05/2020 23:28      Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 02/06/2020 14:04

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	375 mg/l	±94
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 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.  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.  
 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-089972-01 Version du : 05/06/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M036301 Date de réception : 28/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E075612-015 / Bassin 2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M036301-002** | Version AR-20-IX-089972-01(05/06/2020) | Votre réf. 20E075612-015 Page 2/2

**Date de prélèvement** 25/05/2020 11:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 28/05/2020 23:28 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 02/06/2020 14:04

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	407	mg/l	±102
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-089973-01 Version du : 05/06/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M036301 Date de réception : 28/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E075612-017 / Bassin 3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M036301-003** | Version AR-20-IX-089973-01(05/06/2020) | Votre réf. 20E075612-017 Page 2/2

**Date de prélèvement** 25/05/2020 12:00 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 28/05/2020 23:28 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 02/06/2020 14:04

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	315 mg/l	±79
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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**

N° ech **20M036301-004** | Version AR-20-IX-089974-01(05/06/2020) | Votre réf. 20E075612-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	25/05/2020 11:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	28/05/2020 23:28	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	02/06/2020 14:04		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	19.3	mg/l	±4.83
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-089974-01 Version du : 05/06/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M036301 Date de réception : 28/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E075612-019 / Bassin 4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-087911-01      Version du : 03/06/2020      Page 1/2  
 Dossier N° : 20M036301      Date de réception : 28/05/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E075612-021 / Bassin 5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech	<b>20M036301-005</b>	Version	AR-20-IX-087911-01(03/06/2020)	Votre réf.	20E075612-021	Page 2/2	
Date de prélèvement	25/05/2020 11:15	Prélèvement effectué par	CLIENT	Date de réception	28/05/2020 23:28	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/06/2020 14:04						

### Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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-089975-01 Version du : 05/06/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M036301 Date de réception : 28/05/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200096932

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E075612-023 / Bassin 6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M036301-006** | Version AR-20-IX-089975-01 (05/06/2020) | Votre réf. 20E075612-023 Page 2/2

**Date de prélèvement** 25/05/2020 10:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 28/05/2020 23:28 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 02/06/2020 14:04

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins #	423	mg/l	±106
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3				



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2.00 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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

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

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.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

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° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

**Préparation Physico-Chimique**

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

**Analyses immédiates**

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

**Indices de pollution**

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

**Métaux**

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

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

**Métaux**

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

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

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée

Analyses immédiates

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

Indices de pollution

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

Métaux

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Métaux

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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES  
Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Préparation Physico-Chimique

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

Analyses immédiates

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

Indices de pollution

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

Métaux

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES  
Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Métaux

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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Préparation Physico-Chimique

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

Analyses immédiates

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

Indices de pollution

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

Métaux

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Métaux

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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée

Analyses immédiates

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

Indices de pollution

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

Métaux

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E086803

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Métaux

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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

D : détecté / ND : non détecté  
z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

Marine Guth

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E086803**

Version du : 02/07/2020

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

Date de réception technique : 11/06/2020

Première date de réception physique : 11/06/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

Référence Commande : SAL 06-2020-ESU

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Annexe technique**

Dossier N° : **20E086803**

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

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-585031

Nom projet :

Référence commande : SAL 06-2020-ESU

**Eau de surface**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
DN226	Cyanures totaux	Flux continu [Flux continu] - NF EN ISO 14403	10	µg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
IXS3U	Thiocyanates	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.1	mg/l	Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	*F	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	*F	
LS025	Filtration 0.45 µm	Filtration - Méthode interne			
LS02I	Chlorures (Cl)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg/l	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	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	
	Azote nitreux				
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	
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l	
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l	
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l	
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l	
LS151	Antimoine (Sb)	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.2	µg/l	
LS153	Arsenic (As)		0.2	µg/l	
LS162	Cuivre (Cu)		0.5	µg/l	
LS177	Manganèse (Mn)		0.5	µg/l	
LS205	Fer (Fe) dissous	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	



**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 20E086803**

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

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-585031

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Référence commande : SAL 06-2020-ESU

SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES

**Eau de surface**

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

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

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

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

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

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

Version du : 23/06/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M041503

Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

N° ech **20M041503-001** | Version AR-20-IX-102289-01 (23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-001 Page 2/2

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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102290-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

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

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

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

Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
 www.cofrac.fr



N° ech **20M041503-002** | Version AR-20-IX-102290-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-002 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103157-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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).

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

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

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

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102291-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-004** | Version AR-20-IX-102291-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-004 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102292-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103158-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande. Les données fournies par le client ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné.  
 NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

N° ech **20M041503-006** | Version AR-20-IX-103158-01(24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-006 Page 2/2

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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102293-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

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

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

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

Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
 www.cofrac.fr



N° ech **20M041503-007** | Version AR-20-IX-102293-01 (23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-007 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102294-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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).

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

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

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

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B



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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102295-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102296-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau de surface	20E086803-010 / MAL2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-010** | Version AR-20-IX-102296-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-010 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102297-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau de surface	20E086803-011 / ENT1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-011** | Version AR-20-IX-102297-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-011 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102298-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau de surface	20E086803-012 / GP2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-012** | Version AR-20-IX-102298-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-012 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 15:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102299-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau de surface	20E086803-013 / GP3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-013** | Version AR-20-IX-102299-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 14:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102300-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de surface	20E086803-014 / GRE1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-014** | Version AR-20-IX-102300-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-014 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102301-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau de surface	20E086803-015 / GRE2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxéville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxéville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

N° ech **20M041503-015** | Version AR-20-IX-102301-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-015 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102302-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau de surface	20E086803-016 / OR1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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



N° ech **20M041503-016** | Version AR-20-IX-102302-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-016 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103159-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau de surface	20E086803-017 / OR2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-017** | Version AR-20-IX-103159-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-017 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103160-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau de surface	20E086803-018 / OR3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-018** | Version AR-20-IX-103160-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-018 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103161-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau de surface	20E086803-019 / OR4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-019** | Version AR-20-IX-103161-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 10:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103162-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau de surface	20E086803-020 / OR5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-020** | Version AR-20-IX-103162-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-020 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 10:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103163-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau de surface	20E086803-021 / OR6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-021** | Version AR-20-IX-103163-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-021 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 10:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103164-01 Version du : 24/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau de surface	20E086803-022 / OR7 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxéville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxéville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

N° ech **20M041503-022** | Version AR-20-IX-103164-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-022 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 09:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-103165-01 Version du : 24/06/2020  
Page 1/2

Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
023	Eau de surface	20E086803-023 / OR8 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-023** | Version AR-20-IX-103165-01 (24/06/2020) | Votre réf. 20E086803-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 09:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102303-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
024	Eau de surface	20E086803-024 / OR9 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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



N° ech **20M041503-024** | Version AR-20-IX-102303-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-024 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102304-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
025	Eau de surface	20E086803-025 / OR10 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-025** | Version AR-20-IX-102304-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-025 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102305-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
026	Eau de surface	20E086803-026 / OR11 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-026** | Version AR-20-IX-102305-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-026 Page 2/2

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-110438-01 Version du : 01/07/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
027	Eau de surface	20E086803-027 / LAGUNE -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M041503-027** | Version AR-20-IX-110438-01(01/07/2020) | Votre réf. 20E086803-027 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	08/06/2020 09:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/06/2020 19:33	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	16/06/2020 11:37		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	328	mg/l
±82			
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



 Mahmoud Amour  
 Coordinateur de Projets Clients

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

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-102306-01 Version du : 23/06/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M041503 Date de réception : 12/06/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200097692

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
028	Eau de surface	20E086803-028 / BEAL de SINDILLA -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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

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

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

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

N° ech. **20M041503-028** | Version AR-20-IX-102306-01(23/06/2020) | Votre réf. 20E086803-028 Page 2/2

Date de prélèvement	08/06/2020 09:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	12/06/2020 19:33	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	16/06/2020 11:37		

## Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

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



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

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

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

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

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

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

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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E119604**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 07-20  
Référence Commande : SAL 07-20

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

Version du : 31/07/2020

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E119604**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 07-20  
Référence Commande : SAL 07-20

Version du : 31/07/2020

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD
026	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
027	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0
028	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0 Filtré
029	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1
030	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1 Filtré
031	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2
032	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2 Filtré
033	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS
034	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
035	Eau de surface (ESU)	GUE LASSAC



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	140	*	320	*	180

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.24	*	6.19	*	6.51	*	13.0	*	12.7	*	13.0
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	013 Bassin 1	014 Bassin 1 Filtré	015 Bassin 2	016 Bassin 2 Filtré	017 Bassin 3	018 Bassin 3 Filtré
	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	29.5	*	24.7	*	19.3
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	311	*	253	*	186

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5270	*	5500	*	5920
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	120	*	110	*	86
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	48	*	54	*	35

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	13.7	*	13.7	*	11.9	*	11.7	*	10.7	*	5.75
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.15	*	0.04	*	0.05	*	0.02	*	0.10	*	0.02

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Version du : 31/07/2020

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IX3SU : Thiocyanates	mg/l	# 385	# 303	# 252
----------------------	------	-------	-------	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Version du : 31/07/2020

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	24/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	5.7	*	2.1	*	14.9
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<0.84	*	<24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	20.5	*	0.00	*	132

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.22	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	0.50	#	0.14	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.15	#	0.04	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	6900	*	6910	*	6510
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	14	*	27	*	230
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	84

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.78	*	10.1	*	8.09	*	7.04	*	9.89	*	9.25
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.11	*	0.03	*	0.24	*	0.07	*	0.46	*	0.08

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E119604**

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	<b>Bassin 4</b>	<b>Bassin 4 Filtré</b>	<b>Bassin 5</b>	<b>Bassin 5 Filtré</b>	<b>Bassin 6</b>	<b>Bassin 6 Filtré</b>
Matrice :	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	24/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

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

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	# <0.10	# 0.21	# 796
----------------------	------	---------	--------	-------

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E119604**

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	<b>Cheminée Panneau SUD</b>	<b>Cheminée Panneau SUD Filtré</b>	<b>LASTOURS 0</b>	<b>LASTOURS 0 Filtré</b>	<b>LASTOURS 1</b>	<b>LASTOURS 1 Filtré</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

**Indices de pollution**

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	463	*	40.8	*	30.4
------------------------	------	---	-----	---	------	---	------

**Métaux**

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.049	*	0.047	*	<0.005	*	0.007	*	0.007	*	0.007
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.06	*		*	0.01	*		*	<0.01	*	

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon

Référence client :

031	032	033	034	035	036
LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	33.8	*	35.4	*	55.4
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.007	*	0.008	*	0.010	*	0.013	*	0.052	*	0.052
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	0.08	*	0.08

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon

Référence client :

037	038	039	040	041	042
VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	72.5	*	79.4	*	23.5
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.049	*	0.048	*	0.045	*	0.045	*	0.010	*	0.014
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.05	*	0.05	*	0.03	*	0.03	*	0.01	*	0.01

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	MINE 2	MINE 2 Filtré	VILLALIER	VILLALIER Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	46.7	*	54.7	*	76.8
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.15	*	0.139	*	2.87	*	2.99	*	0.043	*	0.044
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.16	*	0.05	*	<0.01						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E119604

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

N° Echantillon	049	050	051	052
Référence client :	TREBES	TREBES Filtré	RuSec8	RuSec8 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020	20/07/2020
Date de début d'analyse :	22/07/2020	23/07/2020	22/07/2020	23/07/2020
Température de l'air de l'enceinte :	10.9°C	10.9°C	10.9°C	10.9°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	73.1	*	119
------------------------	------	---	------	---	-----

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.037	*	0.040	*	0.061	*	0.059
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.03	*	0.06				

D : détecté / ND : non détecté  
z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E119604**

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026) (027) (028) (029) (030) (031) (032) (033) (034) (035) (036) (037) (038) (039) (040) (041) (042) (043) (044) (045) (046) (047) (048) (049) (050) (051) (052)	Drain D1 / Drain D1 Filtré / Drain D2 / Drain D2 Filtré / Drain supérieur NORD / Drain supérieur NORD Filtré / Drain supérieur SUD / Drain supérieur SUD Filtré / Drain supérieur CENTRAL / Drain supérieur CENTRAL Filtré / Drains inférieurs (penstocks) / Drains inférieurs (penstocks) Filtré / Bassin 1 / Bassin 1 Filtré / Bassin 2 / Bassin 2 Filtré / Bassin 3 / Bassin 3 Filtré / Bassin 4 / Bassin 4 Filtré / Bassin 5 / Bassin 5 Filtré / Bassin 6 / Bassin 6 Filtré / Cheminée Panneau SUD / Cheminée Panneau SUD Filtré / LASTOURS 0 / LASTOURS 0 Filtré / LASTOURS 1 / LASTOURS 1 Filtré / LASTOURS 2 / LASTOURS 2 Filtré / PONT LIMOUSIS / PONT LIMOUSIS Filtré / GUE LASSAC / GUE LASSAC Filtré / VIC LA VERNEDE / VIC LA VERNEDE Filtré / CONQUES / CONQUES Filtré / MINE 1 / MINE 1 Filtré / MINE 1.5 / MINE 1.5 Filtré / MINI 2 / MINE 2 Filtré / VILLALIER / VILLALIER Filtré / TREBES / TREBES Filtré / RuSec8 Filtré /
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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E119604**

Version du : 31/07/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (025) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (051)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE 1.5 / MINE 2 / VILLALIER / TREBES / RuSec8 /

Andreea Golfier  
Coordinateur Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E119604**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 07-20

Référence Commande : SAL 07-20

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats, ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Version du : 31/07/2020

Date de réception technique : 22/07/2020

Première date de réception physique : 22/07/2020

**Annexe technique**

**Dossier N° : 20E119604**

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Nom projet :

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Commande EOL : 006-10514-600606

Référence commande : SAL 07-20

**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	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1			
	Nitrates		1	mg NO3/l	
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
	Nitrites		0.04	mg NO2/l	
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885		0.01 mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005 mg/l	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885		0.01 mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005 mg/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° : 20E119604**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-600606

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 07-20

Nom Commande : SAL 07-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	20/07/2020 07:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
014	Bassin 1 Filtré	20/07/2020 07:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
015	Bassin 2	20/07/2020 08:45:00	22/07/2020	22/07/2020		
016	Bassin 2 Filtré	20/07/2020 08:50:00	22/07/2020	22/07/2020		
017	Bassin 3	20/07/2020 09:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
018	Bassin 3 Filtré	20/07/2020 09:05:00	22/07/2020	22/07/2020		
019	Bassin 4	20/07/2020 08:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
020	Bassin 4 Filtré	20/07/2020 08:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
021	Bassin 5	20/07/2020 08:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
022	Bassin 5 Filtré	20/07/2020 08:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
023	Bassin 6	20/07/2020 08:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
024	Bassin 6 Filtré	20/07/2020 08:05:00	22/07/2020	22/07/2020		
027	LASTOURS 0	20/07/2020 10:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
028	LASTOURS 0 Filtré	20/07/2020 10:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
029	LASTOURS 1	20/07/2020 10:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
030	LASTOURS 1 Filtré	20/07/2020 10:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
031	LASTOURS 2	20/07/2020 10:45:00	22/07/2020	22/07/2020		
032	LASTOURS 2 Filtré	20/07/2020 10:50:00	22/07/2020	22/07/2020		
033	PONT LIMOUSIS	20/07/2020 11:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
034	PONT LIMOUSIS Filtré	20/07/2020 11:05:00	22/07/2020	22/07/2020		
035	GUE LASSAC	20/07/2020 11:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
036	GUE LASSAC Filtré	20/07/2020 11:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
037	VIC LA VERNEDE	20/07/2020 11:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
038	VIC LA VERNEDE Filtré	20/07/2020 11:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
039	CONQUES	20/07/2020 12:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
040	CONQUES Filtré	20/07/2020 12:05:00	22/07/2020	22/07/2020		
041	MINE 1	20/07/2020 09:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
042	MINE 1 Filtré	20/07/2020 09:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
043	MINE 1.5	20/07/2020 09:45:00	22/07/2020	22/07/2020		
044	MINE 1.5 Filtré	20/07/2020 09:50:00	22/07/2020	22/07/2020		
045	MINE 2	20/07/2020 09:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
046	MINE 2 Filtré	20/07/2020 09:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
047	VILLALIER	20/07/2020 12:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
048	VILLALIER Filtré	20/07/2020 12:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
049	TREBES	20/07/2020 12:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
050	TREBES Filtré	20/07/2020 12:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
051	RuSec8	20/07/2020 11:45:00	22/07/2020	22/07/2020		

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 20E119604**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-134077-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-600606

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 07-20

Nom Commande : SAL 07-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
052	RuSec8 Filtré	20/07/2020 11:50:00	22/07/2020	22/07/2020		

Eau souterraine						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	20/07/2020 06:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
002	Drain D1 Filtré	20/07/2020 06:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
003	Drain D2	20/07/2020 06:30:00	22/07/2020	22/07/2020		
004	Drain D2 Filtré	20/07/2020 06:35:00	22/07/2020	22/07/2020		
005	Drain supérieur NORD	20/07/2020 07:15:00	22/07/2020	22/07/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	20/07/2020 07:20:00	22/07/2020	22/07/2020		
007	Drain supérieur SUD	20/07/2020 06:45:00	22/07/2020	22/07/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	20/07/2020 06:50:00	22/07/2020	22/07/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	20/07/2020 07:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	20/07/2020 07:05:00	22/07/2020	22/07/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	20/07/2020 07:45:00	22/07/2020	22/07/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	20/07/2020 07:50:00	22/07/2020	22/07/2020		
025	Cheminée Panneau SUD	20/07/2020 10:00:00	22/07/2020	22/07/2020		
026	Cheminée Panneau SUD Filtré	20/07/2020 10:05:00	22/07/2020	22/07/2020		

(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**

N° ech. **20M054747-001** | Version AR-20-IX-136058-01(31/07/2020) | Votre réf. 20E119604-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	20/07/2020 07:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	22/07/2020 20:45	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/07/2020 14:39		

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux				Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	385	mg/l		±96
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3						

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-136058-01 Version du : 31/07/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M054747 Date de réception : 22/07/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E119604-013 / Bassin 1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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



**Ghislaine Schmitt**  
 Coordinateur de projets clients

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

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

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

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.

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**

N° ech **20M054747-002** | Version AR-20-IX-136059-01(31/07/2020) | Votre réf. 20E119604-015 Page 2/2  
 Date de prélèvement 20/07/2020 08:45 | Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 22/07/2020 20:45 | Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 28/07/2020 14:39

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	303	mg/l
			±76

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-136059-01 Version du : 31/07/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M054747 Date de réception : 22/07/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E119604-015 / Bassin 2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

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

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

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.

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-136060-01      Version du : 31/07/2020      Page 1/2  
 Dossier N° : 20M054747      Date de réception : 22/07/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E119604-017 / Bassin 3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M054747-003** | Version AR-20-IX-136060-01(31/07/2020) | Votre réf. 20E119604-017      Page 2/2  
**Date de prélèvement** 20/07/2020 09:00      **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 22/07/2020 20:45      **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 28/07/2020 14:39

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	252	mg/l	±63
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 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.  
 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**

N° ech. **20M054747-004** | Version AR-20-IX-133495-01(29/07/2020) | Votre réf. 20E119604-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	20/07/2020 08:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	22/07/2020 20:45	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	28/07/2020 14:39		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



**Ghislaine Schmitt**  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-133495-01 Version du : 29/07/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M054747 Date de réception : 22/07/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E119604-019 / Bassin 4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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-133496-01      Version du : 29/07/2020      Page 1/2  
 Dossier N° : 20M054747      Date de réception : 22/07/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E119604-021 / Bassin 5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M054747-005** | Version AR-20-IX-133496-01(29/07/2020) | Votre réf. 20E119604-021      Page 2/2  
 Date de prélèvement 20/07/2020 08:15      Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 22/07/2020 20:45      Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 28/07/2020 14:39

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	0.21	mg/l	±0.053
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 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.  
 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-136061-01 Version du : 31/07/2020 Page 1/2  
 Dossier N° : 20M054747 Date de réception : 22/07/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200099782

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E119604-023 / Bassin 6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M054747-006** | Version AR-20-IX-136061-01(31/07/2020) | Votre réf. 20E119604-023 Page 2/2  
 Date de prélèvement 20/07/2020 08:00 Prélèvement effectué par CLIENT  
 Date de réception 22/07/2020 20:45 Température de l'air de l'enceinte 5°C  
 Début d'analyse 28/07/2020 14:39

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité	Incertitude	
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins	#	796	mg/l	±199
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3					



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 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.  
 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° : 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
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* 0.00	* 0.00	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 0.00	* 0.00	* 46.4	* 46.4	* 145

#### Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	# <1.00	# <1.00	# <1.00	# <1.00	# <1.00
Nitrates						
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# <0.20	# <0.20	# <0.20	# 0.21
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Nitrites						
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <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
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* <5.00	* <5.00	* 217	* 215	* 226
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

#### Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <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

**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
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.008	* 0.089	* 0.261	* 0.249	* 0.055
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.087	* 0.264	* 0.243	* 0.062
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 4.20	* 5.34	* 67.4	* 69.6	* 98.6
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <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
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <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
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <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
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 4.71	* 4.84	* 5.98	* 6.23	* 8.96
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 1.09	* 0.40	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* 1.24	* 1.24	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 3.06	* 0.50	* 2.33	* 2.43	* 1.36

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

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

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

 Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
 5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
 Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/evn  
 SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

 ACCREDITATION  
 N° 1-1488  
 Portée disponible sur  
 www.cofrac.fr

**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
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* 0.00	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 165	* 142	* 0.00	* 306	* 338

**Indices de pollution**

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)						
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# 1.85	# <1.77	# <1.00	# <1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# 0.42	# <0.40	# <0.20	# <0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)						
Nitrites	mg NO2/l	# <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
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 9.66	* 10.6	* 9.78	* 54.7	* 26.1
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.01	# <0.01	# 0.12	# <0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 226	* 174	* 7510	* 288	* 190
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

**Métaux**

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

 ACCREDITATION  
 N° 1-1488  
 Portée disponible sur  
 www.cofrac.fr

 Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
 5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
 Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/evn  
 SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS  
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
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	* 5.5	* 9.3	* 9.7	* 10.4	* 10.3
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 17.9	* 64.8	* 69.2	* 78.2	* 79.3

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	# 1.46	# 2.66	# 2.54	# 2.40	# 2.10
Nitrates	mg NO3/l	# 1.46	# 2.66	# 2.54	# 2.40	# 2.10
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.33	# 0.60	# 0.57	# 0.54	# 0.47
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Nitrites	mg NO2/l	# <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
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 9.07	* 9.05	* 9.60	* 9.88	* 10.3
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.01	# <0.01	# <0.05	# <0.01	# <0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 73.7	* 58.9	* 51.2	* 55.6	* 51.2
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <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



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

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS  
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
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	*F	* 11.5	* 15.0	* 15.4	* 18.0	* 5.6
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 91.1	* 134	* 139	* 170	* 19.4

Indices de pollution

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

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <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

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 OR8	020 OR9	021 OR10	022 OR11	023 LAGUNE	024 BEAL de SINDILLA
Référence client :						
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 †

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

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



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 /

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E143726**

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

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES  
Référence Commande : SAL 08-2020-ESU

Version du : 14/09/2020

Date de réception technique : 27/08/2020

Première date de réception physique : 27/08/2020

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 d'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**

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Nom projet :

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

Commande EOL : 006-10514-619531

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	1	mg NO3/l		
	Nitrates		0.2	mg N-NO3/l		
LS02R	Ammonium	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.05	mg NH4/l		
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)		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		
	Carbonates (CO3)			mg CO3/l		
LS074	Hydrogencarbonates (HCO3)	Calcul - NF EN ISO 9963-1		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

Référence commande : SAL 08-2020-ESU

SALSIGNE 2020-2022

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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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'interférent.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.50	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)




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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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'interférent.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.50	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.40	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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'interférent.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)





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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	0.30	mg/l	±0.075
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Elodie Borne

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)





N° ech **20M065395-021** | Version AR-20-IX-161438-01(07/09/2020) | Votre réf. 20E143726-021 Page 2/2

<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		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Mahmoud Amour

**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 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


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	792	mg/l	±198
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Elodie Borne

**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.

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


<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	<0.40	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



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 Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD
026	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
027	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0
028	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0 Filtré
029	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1
030	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1 Filtré
031	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2
032	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2 Filtré
033	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS
034	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
035	Eau de surface (ESU)	GUE LASSAC

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

036	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
037	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
038	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
039	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
040	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
041	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
042	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
043	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
044	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
045	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
046	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré
047	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
048	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	TREBES
050	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	RuSec8
052	Eau de surface	(ESU)	RuSec8 Filtré
053	Eau de surface	(ESU)	RM2
054	Eau de surface	(ESU)	RM2 Filtré
055	Eau souterraine	(ESO)	PZ5
056	Eau souterraine	(ESO)	PZ5 Filtré
057	Eau souterraine	(ESO)	PZ6
058	Eau souterraine	(ESO)	PZ6 Filtré
059	Eau souterraine	(ESO)	SPJ
060	Eau souterraine	(ESO)	SPJ Filtré
061	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03
062	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03 Filtré
063	Eau souterraine	(ESO)	PZO
064	Eau souterraine	(ESO)	PZO Filtré
065	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central
066	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central Filtré
067	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01
068	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01 Filtré
069	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02
070	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02 Filtré
071	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

072	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01 Filtré
073	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02
074	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02 Filtré
075	Eau souterraine	(ESO)	SD18-04
076	Eau souterraine	(ESO)	SD18-04 Filtré
077	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09
078	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09 Filtré
079	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10
080	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10 Filtré
081	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13
082	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13 Filtré
083	Eau souterraine	(ESO)	B2
084	Eau souterraine	(ESO)	B2 Filtré
085	Eau souterraine	(ESO)	Drain Nord alvéole
086	Eau souterraine	(ESO)	Drain Nord alvéole Filtré
087	Eau de surface	(ESU)	MARE B2
088	Eau de surface	(ESU)	MARE B2 Filtré
089	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03
090	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03 Filtré
091	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine
092	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine Filtré

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	Drain D1	Drain D1 Filtré	Drain D2	Drain D2 Filtré	Drain supérieur NORD ESO	Drain supérieur NORD Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	12/10/2020	09/10/2020	12/10/2020	09/10/2020	12/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	18	*	16	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	320	*	220	*	93

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	36.2	*	37.7	*	54.5	*	56.6	*	14.1	*	13.8
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	Drain supérieur SUD	Drain supérieur SUD Filtré	Drain supérieur CENTRAL	Drain supérieur CENTRAL Filtré ESO	Drains inférieurs (penstocks) ESO	Drains inférieurs (penstocks) Filtré ESO
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	19	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	130	*	140	*	130

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	15.5	*	15.5	*	24.0	*	19.5	*	12.9	*	12.5
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	25.5	*	23.4	*	18.0
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	263	*	236	*	170

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	1.02
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	1.02
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	0.23
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5520	*	5540	*	5730
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	130	*	100	*	72
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	35	*	29	*	24

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	14.2	*	14.2	*	13.1	*	13.2	*	11.1	*	11.1
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.27	*	0.06	*	0.07	*	<0.01	*	0.06	*	0.02

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Télé 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	*	478	*	397	*	221
----------------------	------	---	-----	---	-----	---	-----

Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS 1  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Télé 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	5.6	*	3.4	*	18.4
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<17.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	19.4	*	0.00	*	176

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	0.15	#	<0.04	#	0.21
Nitrites	mg NO2/l	#	0.15	#	<0.04	#	0.21
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.05	#	<0.01	#	0.07
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5680	*	6960	*	6230
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	12	*	18	*	280
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	55

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	7.97	*	7.65	*	8.704	*	8.14	*	14.0	*	13.2
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.40	*	0.18	*	0.43	*	0.18	*	1.16	*	0.14

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	*	<0.10	*	<0.10	*	961
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-----

Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS 1  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne  
5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne  
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env  
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1-1488  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	<b>Cheminée Panneau SUD ESO</b>	<b>Cheminée Panneau SUD Filtré ESO</b>	<b>LASTOURS 0</b>	<b>LASTOURS 0 Filtré</b>	<b>LASTOURS 1</b>	<b>LASTOURS 1 Filtré</b>
Matrice :	ESO	ESO	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

**Indices de pollution**

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	418	*	13.0	*	30.6
-------------------------------	------	---	-----	---	------	---	------

**Métaux**

LS122 : <b>Arsenic (As)</b>	mg/l	*	0.052	*	0.048	*	0.005	*	0.009	*	<0.005	*	0.010
LS109 : <b>Fer (Fe)</b>	mg/l	*	0.18	*	<0.01	*	0.01						

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E178465**

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	<b>LASTOURS 2</b>	<b>LASTOURS 2 Filtré</b>	<b>PONT LIMOUSIS</b>	<b>PONT LIMOUSIS Filtré ESU</b>	<b>GUE LASSAC</b>	<b>GUE LASSAC Filtré ESU</b>
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

**Indices de pollution**

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	33.1	*	34.5	*	80.6
-------------------------------	------	---	------	---	------	---	------

**Métaux**

LS122 : <b>Arsenic (As)</b>	mg/l	*	0.009	*	0.009	*	0.012	*	0.014	*	0.066	*	0.065
LS109 : <b>Fer (Fe)</b>	mg/l	*	<0.01	*	<0.01	*	0.17						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	94.3	*	109	*	20.0
------------------------	------	---	------	---	-----	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.053	*	0.05	*	0.043	*	0.042	*	0.007	*	0.008
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.04	*	0.02	*	0.03						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	MINE 2	MINE 2 Filtré	VILLALIER	VILLALIER Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	58.1	*	131	*	110
------------------------	------	---	------	---	-----	---	-----

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.058	*	0.058	*	0.299	*	0.295	*	0.051	*	0.050
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.01	*	0.03								

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	049	050	051	052	053	054
Référence client :	TREBES	TREBES Filtré	RuSec8	RuSec8 Filtré	RM2	RM2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	103		*	150				
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l						*	<10		
DN226 : Cyanures totaux	µg/l						*	<10		

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.043	*	0.044	*	0.066	*	0.068	*	0.538	*	0.522
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.06			*	0.03						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	055	056	057	058	059	060
Référence client :	PZ5	PZ5 Filtré	PZ6	PZ6 Filtré	SPJ	SPJ Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10		*	<10		*	<10	
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10		*	<10		*	13	

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.867	*	0.813	*	1.01	*	1.03	*	0.021	*	0.012
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	061	062	063	064	065	066
Référence client :	PZ09-03	PZ09-03 Filtré	PZO	PZO Filtré	PZ Central	PZ Central Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	41
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	1700

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.019	*	0.007	*	0.039	*	0.018	*	0.035	*	0.026
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	067	068	069	070	071	072
Référence client :	PZ 18-01	PZ 18-01 Filtré	PZ 18-02	PZ 18-02 Filtré	PZ 19-01	PZ 19-01 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	57	*	14	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.127	*	0.123	*	1.79	*	0.971	*	0.020	*	0.015
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	073	074	075	076	077	078
Référence client :	PZ 19-02	PZ 19-02 Filtré	SD18-04	SD18-04 Filtré	SD18-09	SD18-09 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	14
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	12	*	66	*	360

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.044	*	0.027	*	17.6	*	9.48	*	74.1	*	68.5
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	079	080	081	082	083	084
Référence client :	SD18-10	SD18-10 Filtré	SD18-13	SD18-13 Filtré	B2	B2 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	07/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Date de début d'analyse :	09/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	10/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	88	*	16	*	

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	64.8	*	55.9	*	40.1	*	34.7	*	0.945	*	0.984
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	085	086	087	088	089	090
Référence client :	Drain Nord alvéole	Drain Nord alvéole Filtré	MARE B2	MARE B2 Filtré	SD18-03	SD18-03 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESU	ESU	ESO	ESO
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020	07/10/2020	07/10/2020
Date de début d'analyse :	10/10/2020	10/10/2020	10/10/2020	10/10/2020	09/10/2020	10/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l				*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l				*	80

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	75.8	*	72.3	*	0.631	*	0.637	*	3.38	*	2.31
----------------------	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E178465

Version du : 03/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 09-20

Référence Commande : SAL 09-20

N° Echantillon	091	092		
Référence client :	Source Arsine	Source Arsine Filtré		
Matrice :	ESO	ESO		
Date de prélèvement :	06/10/2020	06/10/2020		
Date de début d'analyse :	10/10/2020	10/10/2020		
Température de l'air de l'enceinte :	8.1°C	8.1°C		

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	5.89	*	5.69
----------------------	------	---	------	---	------

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (025) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (051)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE : MINE 1.5 / MINE 2 / VILLALIER / TREBES / RuSec8 /

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E178465**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 09-20  
Référence Commande : SAL 09-20

Version du : 03/11/2020

Date de réception technique : 09/10/2020

Première date de réception physique : 09/10/2020

Aurélie Schaeffer  
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 27 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 (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), 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° : **20E178465**

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Nom projet :

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Commande EOL : 006-10514-640516

Référence commande : SAL 09-20

**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	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1			
	Nitrates		1	mg NO3/l	
	Azote nitrique		0.2	mg N-NO3/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
	Nitrites		0.04	mg NO2/l	
	Azote nitreux		0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885		0.01 mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005 mg/l	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885		0.01 mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005 mg/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° : 20E178465** N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01  
 Emetteur : Commande EOL : 006-10514-640516  
 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022 Référence commande : SAL 09-20  
 SALSIGNE2020-2022  
 Nom Commande : SAL 09-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	06/10/2020 14:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
014	Bassin 1 Filtré	06/10/2020 14:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
015	Bassin 2	06/10/2020 15:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
016	Bassin 2 Filtré	06/10/2020 15:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
017	Bassin 3	06/10/2020 15:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
018	Bassin 3 Filtré	06/10/2020 15:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
019	Bassin 4	06/10/2020 15:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
020	Bassin 4 Filtré	06/10/2020 15:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
021	Bassin 5	06/10/2020 15:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
022	Bassin 5 Filtré	06/10/2020 15:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
023	Bassin 6	06/10/2020 14:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
024	Bassin 6 Filtré	06/10/2020 14:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
027	LASTOURS 0	06/10/2020 10:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
028	LASTOURS 0 Filtré	06/10/2020 10:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
029	LASTOURS 1	06/10/2020 10:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
030	LASTOURS 1 Filtré	06/10/2020 10:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
031	LASTOURS 2	06/10/2020 10:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
032	LASTOURS 2 Filtré	06/10/2020 10:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
033	PONT LIMOUSIS	06/10/2020 09:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
034	PONT LIMOUSIS Filtré	06/10/2020 09:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
035	GUE LASSAC	06/10/2020 09:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
036	GUE LASSAC Filtré	06/10/2020 09:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
037	VIC LA VERNEDE	06/10/2020 09:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
038	VIC LA VERNEDE Filtré	06/10/2020 09:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
039	CONQUES	06/10/2020 08:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
040	CONQUES Filtré	06/10/2020 08:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
041	MINE 1	06/10/2020 11:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
042	MINE 1 Filtré	06/10/2020 11:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
043	MINE 1.5	06/10/2020 11:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
044	MINE 1.5 Filtré	06/10/2020 11:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
045	MINE 2	06/10/2020 10:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
046	MINE 2 Filtré	06/10/2020 10:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
047	VILLALIER	06/10/2020 08:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
048	VILLALIER Filtré	06/10/2020 08:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
049	TREBES	06/10/2020 08:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
050	TREBES Filtré	06/10/2020 08:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
051	RuSec8	06/10/2020 09:00:00	09/10/2020	09/10/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**

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

**Dossier N° : 20E178465** N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01  
 Emetteur : Commande EOL : 006-10514-640516  
 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022 Référence commande : SAL 09-20  
 SALSIGNE2020-2022  
 Nom Commande : SAL 09-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
052	RuSec8 Filtré	06/10/2020 09:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
053	RM2	06/10/2020 18:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
054	RM2 Filtré	06/10/2020 18:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
087	MARE B2	06/10/2020 12:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
088	MARE B2 Filtré	06/10/2020 12:05:00	09/10/2020	09/10/2020		

Eau souterraine						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	06/10/2020 17:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
002	Drain D1 Filtré	06/10/2020 17:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
003	Drain D2	06/10/2020 16:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
004	Drain D2 Filtré	06/10/2020 16:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
005	Drain supérieur NORD	06/10/2020 14:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	06/10/2020 14:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
007	Drain supérieur SUD	06/10/2020 13:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	06/10/2020 13:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	06/10/2020 13:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	06/10/2020 13:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	06/10/2020 14:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	06/10/2020 14:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
025	Cheminée Panneau SUD	06/10/2020 11:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
026	Cheminée Panneau SUD Filtré	06/10/2020 11:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
055	PZ5	07/10/2020 12:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
056	PZ5 Filtré	07/10/2020 12:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
057	PZ6	07/10/2020 12:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
058	PZ6 Filtré	07/10/2020 12:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
059	SPJ	07/10/2020 10:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
060	SPJ Filtré	07/10/2020 10:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
061	PZ09-03	07/10/2020 10:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
062	PZ09-03 Filtré	07/10/2020 10:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
063	PZO	07/10/2020 10:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
064	PZO Filtré	07/10/2020 10:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
065	PZ Central	07/10/2020 08:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
066	PZ Central Filtré	07/10/2020 08:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
067	PZ 18-01	07/10/2020 11:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
068	PZ 18-01 Filtré	07/10/2020 11:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
069	PZ 18-02	07/10/2020 11:45:00	09/10/2020	09/10/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 20E178465**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209114-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-640516

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 09-20

Nom Commande : SAL 09-20

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
070	PZ 18-02 Filtré	07/10/2020 11:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
071	PZ 19-01	07/10/2020 11:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
072	PZ 19-01 Filtré	07/10/2020 11:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
073	PZ 19-02	07/10/2020 11:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
074	PZ 19-02 Filtré	07/10/2020 11:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
075	SD18-04	07/10/2020 09:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
076	SD18-04 Filtré	07/10/2020 09:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
077	SD18-09	07/10/2020 08:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
078	SD18-09 Filtré	07/10/2020 08:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
079	SD18-10	07/10/2020 09:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
080	SD18-10 Filtré	07/10/2020 09:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
081	SD18-13	07/10/2020 09:15:00	09/10/2020	09/10/2020		
082	SD18-13 Filtré	07/10/2020 09:20:00	09/10/2020	09/10/2020		
083	B2	06/10/2020 16:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
084	B2 Filtré	06/10/2020 16:35:00	09/10/2020	09/10/2020		
085	Drain Nord alvéole	06/10/2020 17:00:00	09/10/2020	09/10/2020		
086	Drain Nord alvéole Filtré	06/10/2020 17:05:00	09/10/2020	09/10/2020		
089	SD18-03	07/10/2020 09:45:00	09/10/2020	09/10/2020		
090	SD18-03 Filtré	07/10/2020 09:50:00	09/10/2020	09/10/2020		
091	Source Arsine	06/10/2020 17:30:00	09/10/2020	09/10/2020		
092	Source Arsine Filtré	06/10/2020 17:35:00	09/10/2020	09/10/2020		

(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-194046-01

Version du : 20/10/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M080860

Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E178465-013 / Bassin 1 -	

N° ech **20M080860-001** | Version AR-20-IX-194046-01(20/10/2020) | Votre réf. 20E178465-013 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 14:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	478	mg/l	±120
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-194047-01 Version du : 20/10/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M080860 Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E178465-015 / Bassin 2 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M080860-002** | Version AR-20-IX-194047-01(20/10/2020) | Votre réf. 20E178465-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 15:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	397	mg/l	±99



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-194048-01 Version du : 20/10/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M080860 Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E178465-017 / Bassin 3 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M080860-003** | Version AR-20-IX-194048-01(20/10/2020) | Votre réf. 20E178465-017 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 15:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	221	mg/l	±55



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-190589-01 Version du : 15/10/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M080860 Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E178465-019 / Bassin 4 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M080860-004** | Version AR-20-IX-190589-01 (15/10/2020) | Votre réf. 20E178465-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 15:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-190590-01 Version du : 15/10/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M080860 Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E178465-021 / Bassin 5 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M080860-005** | Version AR-20-IX-190590-01(15/10/2020) | Votre réf. 20E178465-021 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 15:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204883-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M080860 Date de réception : 12/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200103205

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E178465-023 / Bassin 6 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech. **20M080860-006** | Version AR-20-IX-204883-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E178465-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	06/10/2020 14:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	12/10/2020 19:58	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	13/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	961	mg/l	±240
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

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 Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
ESSAIS 1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)





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

### RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E195232**

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

### RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E195232**

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau de surface	(ESU)	RS1
002	Eau de surface	(ESU)	RS2
003	Eau de surface	(ESU)	RS3
004	Eau de surface	(ESU)	RS4
005	Eau de surface	(ESU)	RS5
006	Eau de surface	(ESU)	RS6
007	Eau de surface	(ESU)	RS7
008	Eau de surface	(ESU)	RS8
009	Eau de surface	(ESU)	Ma2
010	Eau de surface	(ESU)	Ent1
011	Eau de surface	(ESU)	GP2
012	Eau de surface	(ESU)	GP3
013	Eau de surface	(ESU)	GRE1
014	Eau de surface	(ESU)	OR1
015	Eau de surface	(ESU)	OR2
016	Eau de surface	(ESU)	OR3
017	Eau de surface	(ESU)	OR4
018	Eau de surface	(ESU)	OR5
019	Eau de surface	(ESU)	OR6
020	Eau de surface	(ESU)	OR7
021	Eau de surface	(ESU)	OR8
022	Eau de surface	(ESU)	OR9
023	Eau de surface	(ESU)	OR10
024	Eau de surface	(ESU)	OR11
025	Eau de surface	(ESU)	Lagune
026	Eau de surface	(ESU)	BEAL de Sindilla

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-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 :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* <2.00	* 2.1	* 11.8	* 5.3	* 62.0	* 13.5
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* 0.00	* <1.56	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 0.00	* 0.00	* 95.5	* 15.7	* 707	* 116

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# 1.35	# 1.46	# 1.32	# 1.48	# 1.24
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.21	# 0.30	# 0.33	# 0.30	# 0.34	# 0.28
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	* 4.52	* 4.52	* 5.68	* 5.25	* 6.95	* 6.86
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# 0.16	# <0.05	# <0.05	# <0.05	# <0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* <5.00	* <5.00	* 96.2	* 90.5	* 130	* 129
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° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-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 :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* <0.005	* 0.054	* 0.225	* 0.235	* 0.056	* 0.057
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.049	* 0.21	* 0.223	* 0.055	* 0.060
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 3.92	* 5.97	* 42.7	* 41.1	* 70.5	* 71.3
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* 0.02	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.02	* 0.03	* 0.02	* 0.03	* 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	* 1.27	* 1.67	* 14.3	* 13.6	* 19.8	* 20.4
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* 0.057	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.78	* 0.59	* 0.88	* 0.87	* 1.08	* 1.09
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 3.05	* 3.34	* 4.55	* 4.50	* 6.07	* 6.22
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 0.71	* 0.70	* 0.39	* 0.40
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 0.65	* 0.79	* 0.72	* 0.70	* <0.50	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 0.98	* 1.06	* 1.31	* 1.34	* 0.73	* 1.31

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* <0.10	* 0.56	* <0.10	* <0.10	* <0.10
----------------------	------	---------	---------	--------	---------	---------	---------

Prestation sous-traitée à Eurofins Hydrologie Est SAS †  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	Mal2	Ent1	GP2	GP3
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	# 12.4
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	*F	# 65.1	# 15.3	# 58.4	# <2.00	# 25.8	# 77.9
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	# <24.0	# <24.0	# <24.0	# 0.00	# <24.0	# 149
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	# 746	# 138	# 664	# 0.00	# 266	# 648

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 1.21	# 1.61	# <1.00	# 9.58	# 27.6	# <1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.27	# 0.36	# <0.20	# 2.16	# 6.24	# <0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# 0.06	# 0.08	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 0.02	# 0.02	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	# 7.00	# 8.07	# 14.4	# 15.2	# 47.2	# 26.6
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.05	# 0.05	# <0.05	# 4.14	# <0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	# 135	# 127	# 157	# 3930	# 323	# 194
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	# <10	# <10	# <10	# <10	# <10	# <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	# <0.05	# <0.05	# <0.05	# 160	# <0.05	# <0.05
LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	# <0.03	# <0.03	# <0.03	# 153	# <0.03	# <0.03

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	RS7	RS8	Mal2	Ent1	GP2	GP3
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	# 0.069	# 0.065	# 0.022	# 0.085	# 0.209	# 0.100
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	# 0.064	# 0.059	# 0.021	# 0.075	# 0.189	# 0.094
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	# 84.5	# 82.6	# 55.4	# 493	# 159	# 124
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# 10.2	# 0.02	# <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	# 0.04	# 0.03	# 0.01	# 0.56	# 0.09	# 0.04
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	# <0.01	# <0.01	# 0.01	# 0.48	# 0.02	# <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	# 23.1	# 21.7	# 13.6	# 484	# 52.3	# 56.7
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	# <0.005	# <0.005	# 0.005	# 28.7	# 0.222	# <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	# 1.20	# 1.30	# 1.16	# 8.28	# 5.62	# 2.33
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	# 6.77	# 8.29	# 11.3	# 20.1	# 26.8	# 15.2
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	# 0.42	# 0.43	# 0.37	# 0.84	# 2.26	# 1.00
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	# 0.63	# 0.82	# 3.26	# 10100	# 20.9	# 5.26
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	# 7.31	# 4.01	# 10.1	# 29800	# 265	# 10.4

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

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

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	GRE1	OR1	OR2	OR3	OR4	OR5
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* 5.0	* 25.5	* 4.1	* 6.3	* 6.7	* 7.2
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 12.0	* 263	* 1.59	* 27.8	* 32.5	* 38.8

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# 1.83	# 1.28	# 1.85	# 1.94	# 2.02
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# 0.41	# 0.29	# 0.42	# 0.44	# 0.46
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 13.3	* 7.21	* 7.85	* 7.82	* 7.74	* 7.63
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# 0.08	# <0.05	# <0.05	# <0.05	# <0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 23.7	* 12.0	* 32.7	* 26.1	* 30.2	* 32.3
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10	* <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	mg/l	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <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° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	GRE1	OR1	OR2	OR3	OR4	OR5
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.013	* 0.014
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.008	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* 0.007	* 0.014
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 17.9	* 12.6	* 20.4	* 27.1	* 30.8	* 29.6
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	* 0.03	* 0.01	* 0.02	* 0.03	* <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	* 5.64	* 2.66	* 5.25	* 5.84	* 6.94	* 6.90
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.59	* 0.97	* 0.98	* 0.81	* 0.89	* 0.87
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 8.96	* 6.04	* 6.41	* 5.66	* 6.39	* 6.26
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 0.65	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 0.51	* 0.90	* 0.98	* 1.50	* 0.87	* 0.98

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* 0.11	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10
----------------------	------	--------	---------	---------	---------	---------	---------

Prestation sous-traitée à Eurofins Hydrologie Est SAS †  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR6	OR7	OR8	OR9	OR10	OR11
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* 7.3	* 7.7	* 8.6	* 11.5	* 12.0	* 13.6
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0	* <24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 40.5	* 44.9	* 55.9	* 91.4	* 97.0	* 117

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	# 1.83	# 1.67	# 4.33	# 4.21	# 4.20	# 4.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# 0.41	# 0.38	# 0.98	# 0.95	# 0.95	# 0.90
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	# <0.04	# 0.06	# 0.35	# 0.09	# 0.06	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# <0.01	# 0.02	# 0.11	# 0.03	# 0.02	# 0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 7.59	* 11.5	* 9.13	* 9.96	* 10.1	* 12.0
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.05	# 0.33	# 0.14	# <0.05	# <0.05	# <0.05
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 32.2	* 68.2	* 78.7	* 94.0	* 97.8	* 95.4
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° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.  
Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020  
Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	OR6	OR7	OR8	OR9	OR10	OR11
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020
Date de début d'analyse :	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020	28/10/2020
Température de l'air de l'enceinte :	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°C	7.6°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	* 0.012	* 0.059	* 0.052	* 0.047	* 0.046	* 0.041
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.012	* 0.054	* 0.047	* 0.042	* 0.043	* 0.039
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 31.3	* 37.1	* 41.1	* 57.3	* 59.0	* 65.7
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.01	* 0.17	* 0.08	* 0.03	* 0.03	* 0.05
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* 0.12	* 0.03	* <0.01	* <0.01	* 0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 7.26	* 8.14	* 8.92	* 12.4	* 12.5	* 12.9
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* 0.036	* 0.031	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 0.89	* 1.20	* 1.27	* 1.40	* 1.51	* 1.70
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 6.13	* 15.0	* 16.6	* 15.4	* 15.3	* 15.9
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* 0.26	* 0.35	* 0.36	* 0.36
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 1.51
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 1.55	* 37.3	* 76.3	* 12.1	* 6.90	* 10.5

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	* <0.10	* 4.33	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10
----------------------	------	---------	--------	---------	---------	---------	---------

Prestation sous-traitée à Eurofins Hydrologie Est SAS †  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	025 Lagune	026 BEAL de Sindilla
Référence client :	ESU	ESU
Matrice :	26/10/2020	26/10/2020
Date de prélèvement :	28/10/2020	28/10/2020
Date de début d'analyse :	7.6°C	7.6°C
Température de l'air de l'enceinte :		

Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm Effectuée Effectuée

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	"F	* 7.5	* <2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	"F	* 10.6	* 19.2
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	* 37.4	* <24.0
LS074 : Hydrogencarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	* 0.00	* 186

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)			
Nitrates	mg NO3/l	# <1.00	# <1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	# <0.20	# 0.22
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)			
Nitrites	mg NO2/l	# 0.10	# <0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	# 0.03	# <0.01
LS02I : Chlorures (Cl)	mg/l	* 731	* 22.4
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	# <0.05	# 6.41
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	* 4810	* 453
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	* 110	* <10

Métaux

LS101 : Aluminium (Al) mg/l \* <0.05 \* <0.05

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E195232

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

N° Echantillon	025 Lagune	026 BEAL de Sindilla
Référence client :	ESU	ESU
Matrice :	26/10/2020	26/10/2020
Date de prélèvement :	28/10/2020	28/10/2020
Date de début d'analyse :	7.6°C	7.6°C
Température de l'air de l'enceinte :		

Métaux

LS0MI : Aluminium (Al) dissous	mg/l	* <0.03	* <0.03
LS0F7 : Antimoine (Sb) dissous	mg/l	* <0.02	* <0.02
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.403	* 3.75
LS0F0 : Arsenic (As) dissous	mg/l	* 0.303	* 0.025
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 686	* 140
LS0FC : Cuivre (Cu) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 0.04	* 14.8
LS205 : Fer (Fe) dissous	mg/l	* <0.01	* <0.01
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 9.77	* 35.2
LS0EZ : Manganèse (Mn) dissous	mg/l	* <0.005	* 4.88
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 80.1	* 6.38
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 2060	* 156
LS151 : Antimoine (Sb)	µg/l	* 5.09	* 0.23
LS162 : Cuivre (Cu)	µg/l	* 12.2	* 2.16
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 5.14	* 4850

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates mg/l \* 770 \* 1.51

Prestation soustraitée à Eurofins Hydrologie Est SAS  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685  
D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E195232**

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

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) (023) (024) (025) (026)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / Mal2 / Ent1 / GP2 / GP3 / GRE1 / OR1 / OR2. OR3 / OR4 / OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / Lagune / BEAL de Sindilla /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Arsenic (As) dissous et de Arsenic (As) sont jugés équivalents.	(006) (018) (019)	RS6 / OR5 / OR6 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Cuivre (Cu) dissous et de Cuivre (Cu) sont jugés équivalents.	(010)	Ent1
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Fer (Fe) dissous et de Fer (Fe) sont jugés équivalents.	(009)	Mal2
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Manganèse (Mn) dissous et de Manganèse (Mn) sont jugés équivalents.	(026)	BEAL de Sindilla
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (017) (018) (019) (020) (021) (022) (023) (024) (025) (026)	RS1 / RS2 / RS3 / RS4 / RS5 / RS6 / RS7 / RS8 / Mal2 / Ent1 / GP2 / GP3 / GRE1 / OR1 / OR2. OR3 / OR4 / OR5 / OR6 / OR7 / OR8 / OR9 / OR10 / OR11 / Lagune / BEAL de Sindilla /
Version modifiée suite à une modification du (des) résultat(s) d'analyse	(023)	OR10

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E195232**

Version du : 19/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Date de réception technique : 28/10/2020

Première date de réception physique : 28/10/2020

Annule et remplace la version AR-20-LK-220883-01.

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

Référence Commande : SAL 10-2020-ESU

Andrée Golfier  
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 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 (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), 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° : 20E195232**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-652748

Nom projet :

Référence commande : SAL 10-2020-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	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 / Nitrates (NO2)		0.04	mg NO2/l	
	Nitrates		0.01	mg N-NO2/l	
	Azote nitreux				
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 flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

**Dossier N° : 20E195232**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-220883-02

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-652748

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 10-2020-ESU

SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL CAMPAGNE EAUX SUPERFICIELLES - 10-2020

**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	26/10/2020 14:15:00	28/10/2020	28/10/2020		
002	RS2	26/10/2020 15:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
003	RS3	26/10/2020 15:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
004	RS4	26/10/2020 16:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
005	RS5	26/10/2020 13:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
006	RS6	26/10/2020 12:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
007	RS7	26/10/2020 08:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
008	RS8	26/10/2020 08:15:00	28/10/2020	28/10/2020		
009	MaI2	26/10/2020 14:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
010	Ent1	26/10/2020 11:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
011	GP2	26/10/2020 11:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
012	GP3	26/10/2020 12:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
013	GRE1	26/10/2020 11:15:00	28/10/2020	28/10/2020		
014	OR1	26/10/2020 11:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
015	OR2	26/10/2020 10:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
016	OR3	26/10/2020 10:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
017	OR4	26/10/2020 10:15:00	28/10/2020	28/10/2020		
018	OR5	26/10/2020 10:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
019	OR6	26/10/2020 09:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
020	OR7	26/10/2020 09:15:00	28/10/2020	28/10/2020		
021	OR8	26/10/2020 08:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
022	OR9	26/10/2020 08:00:00	28/10/2020	28/10/2020		
023	OR10	26/10/2020 07:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
024	OR11	26/10/2020 07:30:00	28/10/2020	28/10/2020		
025	Lagune	26/10/2020 09:45:00	28/10/2020	28/10/2020		
026	BEAL de Sindilla	26/10/2020 09:00:00	28/10/2020	28/10/2020		

(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**

N° ech **20M087257-001** | Version AR-20-IX-204967-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-001 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 14:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204967-01      Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257      Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E195232-001 / RS1 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 - Liste des paramètres agréés disponible sur le site [www.labeau.ecologie.gouv.fr](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-204968-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E195232-002 / RS2 -	

N° ech **20M087257-002** | Version AR-20-IX-204968-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-002 Page 2/2

**Date de prélèvement** 26/10/2020 15:00 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

### Oligo-éléments - Micropolluants minéraux

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

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**

N° ech **20M087257-003** | Version AR-20-IX-204969-01 (02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-003 Page 2/2  
**Date de prélèvement** 26/10/2020 15:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	0.56	mg/l	±0.140
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204969-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2  
 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020  
 Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E195232-003 / RS3 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
 Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
 Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.  
 Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 - Liste des paramètres agréés disponible sur le site [www.labeau.ecologie.gouv.fr](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**

N° ech **20M087257-004** | Version AR-20-IX-204970-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-004 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 16:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204970-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E195232-004 / RS4 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-005** | Version AR-20-IX-204971-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-005 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 13:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204971-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E195232-005 / RS5 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-006** | Version AR-20-IX-204972-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-006 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 12:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204972-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E195232-006 / RS6 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-007** | Version AR-20-IX-204973-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-007 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 08:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204973-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau de surface	20E195232-007 / RS7 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 - Liste des paramètres agréés disponible sur le site [www.labeau.ecologie.gouv.fr](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-204974-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
008	Eau de surface	20E195232-008 / RS8 -	

N° ech **20M087257-008** | Version AR-20-IX-204974-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-008 Page 2/2

**Date de prélèvement** 26/10/2020 08:15 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux		Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates	Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

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**

N° ech **20M087257-009** | Version AR-20-IX-204975-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-009 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 14:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204975-01      Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257      Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
009	Eau de surface	20E195232-009 / Mal2 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-010** | Version AR-20-IX-204976-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-010 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 11:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204976-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
010	Eau de surface	20E195232-010 / Ent1 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-011** | Version AR-20-IX-204977-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-011 Page 2/2

**Date de prélèvement** 26/10/2020 11:45 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204977-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau de surface	20E195232-011 / GP2 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-012** | Version AR-20-IX-204978-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-012 Page 2/2

**Date de prélèvement** 26/10/2020 12:30 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204978-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
012	Eau de surface	20E195232-012 / GP3 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

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

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

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

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

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

N° ech **20M087257-013** | Version AR-20-IX-204979-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-013 Page 2/2

**Date de prélèvement** 26/10/2020 11:15 **Prélèvement effectué par** CLIENT  
**Date de réception** 29/10/2020 21:13 **Température de l'air de l'enceinte** 5°C  
**Début d'analyse** 30/10/2020 11:33

Oligo-éléments - Micropolluants minéraux			
	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	0.11	mg/l	±0.028
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204979-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
013	Eau de surface	20E195232-013 / GRE1 -	



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

N° ech **20M087257-014** | Version AR-20-IX-204980-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-014 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 11:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		

**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204980-01      Version du : 02/11/2020 Page 1/2

Dossier N° : 20M087257      Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de surface	20E195232-014 / OR1 -	



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 - Liste des paramètres agréés disponible sur le site [www.labeau.ecologie.gouv.fr](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-204981-01      Version du : 02/11/2020      Page 1/2  
Dossier N° : 20M087257      Date de réception : 29/10/2020  
Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
015	Eau de surface	20E195232-015 / OR2 -	

N° ech **20M087257-015** | Version AR-20-IX-204981-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-015 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 10:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204982-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
016	Eau de surface	20E195232-016 / OR3 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)





N° ech **20M087257-016** | Version **AR-20-IX-204982-01(02/11/2020)** | Votre réf. **20E195232-016** Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 10:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

**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-204983-01 Version du : 02/11/2020  
Page 1/2

Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
017	Eau de surface	20E195232-017 / OR4 -	

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 Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
ESSAIS 1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
ESSAIS 1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M087257-017** | Version AR-20-IX-204983-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-017 Page 2/2

Date de prélèvement	26/10/2020 10:15	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	29/10/2020 21:13	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	30/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204984-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
018	Eau de surface	20E195232-018 / OR5 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M087257-018** | Version AR-20-IX-204984-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-018 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 10:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204985-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
019	Eau de surface	20E195232-019 / OR6 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M087257-019** | Version AR-20-IX-204985-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-019 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 09:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	<0.10	mg/l
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3		



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-205928-01 Version du : 03/11/2020  
 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020 Page 1/2

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
020	Eau de surface	20E195232-020 / OR7 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M087257-020** | Version AR-20-IX-205928-01(03/11/2020) | Votre réf. 20E195232-020 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 09:15	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	4.33	mg/l	±1.083
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Anne-Sophie Noel  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204986-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
021	Eau de surface	20E195232-021 / OR8 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M087257-021** | Version AR-20-IX-204986-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-021 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 08:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-204987-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
022	Eau de surface	20E195232-022 / OR9 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M087257-022** | Version AR-20-IX-204987-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-022 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 08:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-204988-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
023	Eau de surface	20E195232-023 / OR10 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M087257-023** | Version AR-20-IX-204988-01(02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 07:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-205929-01 Version du : 03/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
024	Eau de surface	20E195232-024 / OR11 -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)




N° ech **20M087257-024** | Version AR-20-IX-205929-01(03/11/2020) | Votre réf. 20E195232-024 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 07:30	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



 Anne-Sophie Noel  
 Coordinateur de projets clients

**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-207233-01 Version du : 04/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
025	Eau de surface	20E195232-025 / Lagune -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M087257-025** | Version **AR-20-IX-207233-01(04/11/2020)** | Votre réf. **20E195232-025** Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 09:45	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	770	mg/l	±193



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-204989-01 Version du : 02/11/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M087257 Date de réception : 29/10/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200104148

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
026	Eau de surface	20E195232-026 / BEAL de Sindilla -	

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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M087257-026** | Version AR-20-IX-204989-01 (02/11/2020) | Votre réf. 20E195232-026 Page 2/2

<b>Date de prélèvement</b>	26/10/2020 09:00	<b>Prélèvement effectué par</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	29/10/2020 21:13	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	30/10/2020 11:33		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	1.51	mg/l	±0.378
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

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 Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
ESSAIS 1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



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

### RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E197453**

Version du : 04/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209390-01

Date de réception technique : 30/10/2020

Première date de réception physique : 30/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Commande : SAL 10-20 Mine1.5  
Référence Commande : SAL 10-20 Mine1.5

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau de surface (ESU)	Mine 1.5
002	Eau de surface (ESU)	Mine 1.5 Filtré

### RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E197453**

Version du : 04/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209390-01

Date de réception technique : 30/10/2020

Première date de réception physique : 30/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022  
Nom Commande : SAL 10-20 Mine1.5  
Référence Commande : SAL 10-20 Mine1.5

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**  
Mine 1.5

**002**  
Mine 1.5  
Filtré

ESU

ESU

28/10/2020 28/10/2020

30/10/2020 02/11/2020

7.9°C 7.9°C

#### Indices de pollution

LS02Z : **Sulfates (SO4)** mg/l \* 44.9

#### Métaux

LS122 : **Arsenic (As)** mg/l \* 0.084 \* 0.087

LS109 : **Fer (Fe)** mg/l \* 0.09

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Observations	N° Ech	Réf client
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001)	Mine 1.5

Aurélie RODERMANN  
Coordinateur Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E197453**

Version du : 04/11/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209390-01

Date de réception technique : 30/10/2020

Première date de réception physique : 30/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE 2020-2022

Nom Commande : SAL 10-20 Mine1.5

Référence Commande : SAL 10-20 Mine1.5

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 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 (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), 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° : 20E197453**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209390-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-665707

Nom projet :

Référence commande : SAL 10-20 Mine1.5

**Eau de surface**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS12Z	Arsenic (As)		0.005	mg/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° : 20E197453**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-209390-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-665707

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

Référence commande : SAL 10-20 Mine1.5

Nom Commande : SAL 10-20 Mine1.5

#### Eau de surface

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	Mine 1.5	28/10/2020 12:30:00	30/10/2020	30/10/2020		
002	Mine 1.5 Filtré	28/10/2020 12:35:00	30/10/2020	30/10/2020		

(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.

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

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 11-20  
Référence Commande : SAL 11-20

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

Version du : 09/12/2020

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Projet : SALSIGNE2020-2022  
Nom Commande : SAL 11-20  
Référence Commande : SAL 11-20

Version du : 09/12/2020

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine (ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine (ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine (ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine (ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine (ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine (ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface (ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface (ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface (ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface (ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface (ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface (ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface (ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface (ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface (ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface (ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface (ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface (ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD
026	Eau souterraine (ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
027	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0
028	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 0 Filtré
029	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1
030	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 1 Filtré
031	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2
032	Eau de surface (ESU)	LASTOURS 2 Filtré
033	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS
034	Eau de surface (ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
035	Eau de surface (ESU)	GUE LASSAC

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E218568**

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

036	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
037	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
038	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
039	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
040	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
041	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
042	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
043	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
044	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
045	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
046	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
047	Eau de surface	(ESU)	TREBES
048	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	RuSec8
050	Eau de surface	(ESU)	RuSec8 Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	RM2
052	Eau de surface	(ESU)	RM2 Filtré
053	Eau souterraine	(ESO)	PZ5
054	Eau souterraine	(ESO)	PZ5 Filtré
055	Eau souterraine	(ESO)	PZ6
056	Eau souterraine	(ESO)	PZ6 Filtré
057	Eau souterraine	(ESO)	SPJ
058	Eau souterraine	(ESO)	SPJ Filtré
059	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03
060	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03 Filtré
061	Eau souterraine	(ESO)	PZO
062	Eau souterraine	(ESO)	PZO Filtré
063	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central
064	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central Filtré
065	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01
066	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01 Filtré
067	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02
068	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02 Filtré
069	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01
070	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01 Filtré
071	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E218568**

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

072	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02 Filtré
073	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03
074	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03 Filtré
075	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09
076	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09 Filtré
077	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10
078	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10 Filtré
079	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13
080	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13 Filtré
081	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine
082	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine Filtré
083	Eau souterraine	(ESO)	EMERGENCE LA CAUNETTE
084	Eau souterraine	(ESO)	EMERGENCE LA CAUNETTE Filtré
085	Eau souterraine	(ESO)	MST11
086	Eau souterraine	(ESO)	MST11 filtré



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001 Drain D1	002 Drain D1 Filtré	003 Drain D2	004 Drain D2 Filtré	005 Drain supérieur NORD ESO	006 Drain supérieur NORD Filtré ESO
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	130		*	96		*	14
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	250		*	340		*	76

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	32.4	*	33.6	*	50.9	*	52.0	*	14.5	*	11.2
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	38		*	26		*	43
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	170		*	150		*	130

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	21.8	*	23.0	*	26.4	*	24.0	*	13.7	*	13.9
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	24.1	*	22.5	*	17.4
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	245	*	225	*	163

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	<1.00	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.20	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Nitrites	mg NO2/l	#	<0.04	#	<0.04	#	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	<0.01	#	<0.01	#	<0.01
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5780	*	5840	*	6210
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	180	*	130	*	44
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	16	*	14	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	53	*	34	*	22

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	15.0	*	14.0	*	14.5	*	14.0	*	12.9	*	11.8
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.33	*	0.06	*	0.06	*	<0.01	*	0.12	*	0.05

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1 Filtré	Bassin 2	Bassin 2 Filtré	Bassin 3	Bassin 3 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	#	593	#	436	#	273
----------------------	------	---	-----	---	-----	---	-----

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	5.1	*	2.4	*	18.8
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<4.44	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	13.9	*	0.00	*	180

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	mg NO3/l	#	2.81	#	<1.00	#	<1.00
Nitrates	mg NO3/l	#	2.81	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.64	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	mg NO2/l	#	0.47	#	0.09	#	0.08
Nitrites	mg NO2/l	#	0.47	#	0.09	#	0.08
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.14	#	0.03	#	0.03
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5600	*	6780	*	6230
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	8.3	*	5.5	*	390
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	94
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	71

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	8.07	*	7.19	*	8.29	*	7.39	*	15.2	*	11.7
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.34	*	0.13	*	0.41	*	0.11	*	0.99	*	0.15

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	#	<0.10	#	<0.10	#	1240
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	Cheminée Panneau SUD	Cheminée Panneau SUD Filtré	LASTOURS 0	LASTOURS 0 Filtré	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	374	*	10.9	*	30.7
------------------------	------	---	-----	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.062	*	0.033	*	<0.005	*	<0.005	*	0.008	*	0.006
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	1.51	*	<0.01	*	<0.01						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	031	032	033	034	035	036
Référence client :	LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	29.7	*	29.9	*	38.9
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.007	*	0.008	*	0.010	*	0.013	*	0.050	*	0.049
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	<0.01	*	<0.01								

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré
Matrice :	ESU	ESU Filtré	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	27/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	54.2		*	72.0		*	24.1
------------------------	------	---	------	--	---	------	--	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.049	*	0.048	*	0.046	*	0.044	*	<0.005	*	0.007
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.06		*	0.02		*	<0.01				

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	VILLALIER	VILLALIER Filtré	TREBES	TREBES Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	27/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	41.5		*	75.4		*	75.1
------------------------	------	---	------	--	---	------	--	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.052	*	0.048	*	0.039	*	0.041	*	0.039	*	0.039
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	<0.01		*	0.01		*	0.03				

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	049	050	051	052	053	054
Référence client :	RuSec8	RuSec8 Filtré	RM2	RM2 Filtré	PZ5	PZ5 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESO	ESO
Date de prélèvement :	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	23/11/2020	24/11/2020	24/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	99.9				
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l			*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l			*	<10	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.059	*	0.058	*	0.346	*	0.335	*	0.853	*	0.829
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.02										

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	055	056	057	058	059	060
Référence client :	PZ6	PZ6 Filtré	SPJ	SPJ Filtré	PZ09-03	PZ09-03 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.661	*	0.689	*	0.036	*	0.010	*	0.010	*	<0.005
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	--------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	061	062	063	064	065	066
Référence client :	PZO	PZO Filtré	PZ Central	PZ Central Filtré	PZ 18-01	PZ 18-01 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	370	*	47

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.032	*	0.024	*	19.3	*	18.8	*	0.062	*	0.044
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	067	068	069	070	071	072
Référence client :	PZ 18-02	PZ 18-02 Filtré	PZ 19-01	PZ 19-01 Filtré	PZ 19-02	PZ 19-02 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	3.19	*	1.43	*	0.027	*	0.021	*	0.013	*	0.008
----------------------	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	073	074	075	076	077	078
Référence client :	SD18-03	SD18-03 Filtré	SD18-09	SD18-09 Filtré	SD18-10	SD18-10 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	210	*	19
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	540	*	710	*	120

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	36.3	*	2.58	*	96.8	*	88.8	*	100	*	87.1
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-----	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E218568

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon	079	080	081	082	083	084
Référence client :	SD18-13	SD18-13 Filtré	Source Arsine	Source Arsine Filtré	EMERGENCE LA CAUNETTE	EMERGENCE LA CAUNETTE Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	24/11/2020	23/11/2020	23/11/2020
Date de début d'analyse :	26/11/2020	28/11/2020	28/11/2020	27/11/2020	26/11/2020	28/11/2020
Température de l'air de l'enceinte :	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C	6.3°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*		*	391
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	71	*	

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	68.3	*	56.8	*	4.74	*	5.25	*	0.49	*	0.497
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*		*		*		*		*	0.02	*	



**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E218568**

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

085	086
MST11	MST11 filtré
ESO	ESO
26/11/2020	27/11/2020
6.3°C	6.3°C

**Indices de pollution**

LS064 : **Cyanures aisément libérables** µg/l \* <10

DN226 : **Cyanures totaux** µg/l \* 16

**Métaux**

LS122 : **Arsenic (As)** mg/l \* 2.52 \* 0.488

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E218568**

Version du : 09/12/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

Observations	N° Ech	Réf client
La date de prélèvement n'étant pas renseignée conformément aux exigences normatives et réglementaires, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir de la date et heure de réception par le laboratoire.	(085) (086)	MST11 / MST11 filtré /
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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Sous couvert de l'incertitude, les résultats de Cyanures aisément libérables et de Cyanures totaux sont jugés équivalents.	(023)	Bassin 6
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (025) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (083)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE : MINE 1.5 / VILLALIER / TREBES / RuSec8 / EMERGENCE LA CAUNETTE /

**RAPPORT D'ANALYSE**

Dossier N° : **20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 11-20

Référence Commande : SAL 11-20

Version du : 09/12/2020

Date de réception technique : 26/11/2020

Première date de réception physique : 26/11/2020



Caroline Gavalet-Eber

Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 27 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 (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), 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.

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : [www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

ACCREDITATION  
N° 1- 1488  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**Annexe technique**

Dossier N° : **20E218568**

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Nom projet :

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Commande EOL : 006-10514-668861

Référence commande : SAL 11-20

**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	
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	*F	
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	*F	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
	Nitrates Azote nitrique			0.2	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.04	mg NO2/l	
	Nitrites Azote nitreux			0.01	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005	

**Eau souterraine**

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
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)			0.005	

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : [www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

**Annexe de traçabilité des échantillons**

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

**Dossier N° : 20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-668861

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 11-20

Nom Commande : SAL 11-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	23/11/2020 14:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
014	Bassin 1 Filtré	23/11/2020 14:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
015	Bassin 2	23/11/2020 15:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
016	Bassin 2 Filtré	23/11/2020 15:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
017	Bassin 3	23/11/2020 15:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
018	Bassin 3 Filtré	23/11/2020 15:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
019	Bassin 4	23/11/2020 15:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
020	Bassin 4 Filtré	23/11/2020 15:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
021	Bassin 5	23/11/2020 15:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
022	Bassin 5 Filtré	23/11/2020 15:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
023	Bassin 6	23/11/2020 14:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
024	Bassin 6 Filtré	23/11/2020 14:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
027	LASTOURS 0	23/11/2020 10:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
028	LASTOURS 0 Filtré	23/11/2020 10:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
029	LASTOURS 1	23/11/2020 10:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
030	LASTOURS 1 Filtré	23/11/2020 10:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
031	LASTOURS 2	23/11/2020 10:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
032	LASTOURS 2 Filtré	23/11/2020 10:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
033	PONT LIMOUSIS	23/11/2020 09:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
034	PONT LIMOUSIS Filtré	23/11/2020 09:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
035	GUE LASSAC	23/11/2020 09:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
036	GUE LASSAC Filtré	23/11/2020 09:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
037	VIC LA VERNEDE	23/11/2020 09:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
038	VIC LA VERNEDE Filtré	23/11/2020 09:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
039	CONQUES	23/11/2020 08:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
040	CONQUES Filtré	23/11/2020 08:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
041	MINE 1	23/11/2020 10:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
042	MINE 1 Filtré	23/11/2020 10:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
043	MINE 1.5	23/11/2020 11:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
044	MINE 1.5 Filtré	23/11/2020 11:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
045	VILLALIER	23/11/2020 08:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
046	VILLALIER Filtré	23/11/2020 08:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
047	TREBES	23/11/2020 08:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
048	TREBES Filtré	23/11/2020 08:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
049	RuSec8	23/11/2020 08:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
050	RuSec8 Filtré	23/11/2020 08:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
051	RM2	23/11/2020 08:00:00	26/11/2020	26/11/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**

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

**Dossier N° : 20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-668861

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 11-20

Nom Commande : SAL 11-20

Eau de surface						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
052	RM2 Filtré	23/11/2020 08:05:00	26/11/2020	26/11/2020		

Eau souterraine						
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	24/11/2020 16:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
002	Drain D1 Filtré	24/11/2020 16:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
003	Drain D2	24/11/2020 16:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
004	Drain D2 Filtré	24/11/2020 16:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
005	Drain supérieur NORD	23/11/2020 14:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	23/11/2020 14:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
007	Drain supérieur SUD	23/11/2020 13:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	23/11/2020 13:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	23/11/2020 13:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	23/11/2020 13:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	23/11/2020 14:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	23/11/2020 14:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
025	Cheminée Panneau SUD	23/11/2020 11:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
026	Cheminée Panneau SUD Filtré	23/11/2020 11:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
053	PZ5	24/11/2020 10:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
054	PZ5 Filtré	24/11/2020 10:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
055	PZ6	24/11/2020 10:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
056	PZ6 Filtré	24/11/2020 10:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
057	SPJ	24/11/2020 08:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
058	SPJ Filtré	24/11/2020 08:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
059	PZ09-03	24/11/2020 08:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
060	PZ09-03 Filtré	24/11/2020 08:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
061	PZO	24/11/2020 08:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
062	PZO Filtré	24/11/2020 08:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
063	PZ Central	24/11/2020 11:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
064	PZ Central Filtré	24/11/2020 11:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
065	PZ 18-01	24/11/2020 09:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
066	PZ 18-01 Filtré	24/11/2020 09:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
067	PZ 18-02	24/11/2020 09:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
068	PZ 18-02 Filtré	24/11/2020 09:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
069	PZ 19-01	24/11/2020 09:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
070	PZ 19-01 Filtré	24/11/2020 09:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
071	PZ 19-02	24/11/2020 09:00:00	26/11/2020	26/11/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 20E218568**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-240299-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-668861

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 11-20

Nom Commande : SAL 11-20

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
072	PZ 19-02 Filtré	24/11/2020 09:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
073	SD18-03	24/11/2020 10:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
074	SD18-03 Filtré	24/11/2020 10:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
075	SD18-09	24/11/2020 10:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
076	SD18-09 Filtré	24/11/2020 10:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
077	SD18-10	24/11/2020 11:00:00	26/11/2020	26/11/2020		
078	SD18-10 Filtré	24/11/2020 11:05:00	26/11/2020	26/11/2020		
079	SD18-13	24/11/2020 11:15:00	26/11/2020	26/11/2020		
080	SD18-13 Filtré	24/11/2020 11:20:00	26/11/2020	26/11/2020		
081	Source Arsine	24/11/2020 16:30:00	26/11/2020	26/11/2020		
082	Source Arsine Filtré	24/11/2020 16:35:00	26/11/2020	26/11/2020		
083	EMERGENCE LA CAUNETTE	23/11/2020 09:45:00	26/11/2020	26/11/2020		
084	EMERGENCE LA CAUNETTE Filtré	23/11/2020 09:50:00	26/11/2020	26/11/2020		
085	MST11		26/11/2020	26/11/2020		
086	MST11 filtré		26/11/2020	26/11/2020		

(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-234833-01

Version du : 08/12/2020

Page 1/2

Dossier N° : 20M097859

Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E218568-013 / Bassin 1 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

N° ech **20M097859-001** | Version AR-20-IX-234833-01 (08/12/2020) | Votre réf. 20E218568-013 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	23/11/2020 14:15	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	27/11/2020 19:20	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/12/2020 08:49		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		593	mg/l	±148

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-234834-01 Version du : 08/12/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M097859 Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E218568-015 / Bassin 2 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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.

N° ech **20M097859-002** | Version AR-20-IX-234834-01(08/12/2020) | Votre réf. 20E218568-015 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	23/11/2020 15:30	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	27/11/2020 19:20	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/12/2020 08:49		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		436	mg/l	±10%

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-234835-01 Version du : 08/12/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M097859 Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E218568-017 / Bassin 3 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
 www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

N° ech **20M097859-003** | Version AR-20-IX-234835-01 (08/12/2020) | Votre réf. 20E218568-017 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	23/11/2020 15:45	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	27/11/2020 19:20	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/12/2020 08:49		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		273	mg/l	±68

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-230698-01 Version du : 03/12/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M097859 Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E218568-019 / Bassin 4 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

N° ech **20M097859-004** | Version AR-20-IX-230698-01 (03/12/2020) | Votre réf. 20E218568-019 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	23/11/2020 15:15	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	27/11/2020 19:20	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/12/2020 08:49		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	#	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins		<0.10	mg/l

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**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-230699-01 Version du : 03/12/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M097859 Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E218568-021 / Bassin 5 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
 www.eurofins.fr/env

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B



N° ech **20M097859-005** | Version AR-20-IX-230699-01 (03/12/2020) | Votre réf. 20E218568-021 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	23/11/2020 15:00	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	27/11/2020 19:20	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	02/12/2020 08:49		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinateur de projets clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-20-IX-234836-01 Version du : 08/12/2020 Page 1/2

 Dossier N° : 20M097859 Date de réception : 27/11/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200105704

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E218568-023 / Bassin 6 -	(1203) (voir note ci-dessous)

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

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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.

N° ech. **20M097859-006** | Version AR-20-IX-234836-01 (08/12/2020) | Votre réf. 20E218568-023 Page 2/2

<b>Date de prélèvement (1)</b>	23/11/2020 14:45	<b>Prélèvement effectué par (1)</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	27/11/2020 19:20	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Début d'analyse</b>	02/12/2020 08:49		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins	#	1240	mg/l
			±310

Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3



Ghislaine Schmitt  
Coordinateur de projets clients

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

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

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

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.

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

(1) Données fournies par le client qui 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° : 20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Version du : 07/01/2021

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Version du : 07/01/2021

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	Drain D1
002	Eau souterraine	(ESO)	Drain D1 Filtré
003	Eau souterraine	(ESO)	Drain D2
004	Eau souterraine	(ESO)	Drain D2 Filtré
005	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur NORD
006	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur NORD Filtré
007	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur SUD
008	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur SUD Filtré
009	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur CENTRAL
010	Eau souterraine	(ESO)	Drain supérieur CENTRAL Filtré
011	Eau souterraine	(ESO)	Drains inférieurs (penstocks)
012	Eau souterraine	(ESO)	Drains inférieurs (penstocks) Filtré
013	Eau de surface	(ESU)	Bassin 1
014	Eau de surface	(ESU)	Bassin 1 Filtré
015	Eau de surface	(ESU)	Bassin 2
016	Eau de surface	(ESU)	Bassin 2 Filtré
017	Eau de surface	(ESU)	Bassin 3
018	Eau de surface	(ESU)	Bassin 3 Filtré
019	Eau de surface	(ESU)	Bassin 4
020	Eau de surface	(ESU)	Bassin 4 Filtré
021	Eau de surface	(ESU)	Bassin 5
022	Eau de surface	(ESU)	Bassin 5 Filtré
023	Eau de surface	(ESU)	Bassin 6
024	Eau de surface	(ESU)	Bassin 6 Filtré
025	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD
026	Eau souterraine	(ESO)	Cheminée Panneau SUD Filtré
027	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0
028	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 0 Filtré
029	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1
030	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 1 Filtré
031	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2
032	Eau de surface	(ESU)	LASTOURS 2 Filtré
033	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS
034	Eau de surface	(ESU)	PONT LIMOUSIS Filtré
035	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E236667**

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

036	Eau de surface	(ESU)	GUE LASSAC Filtré
037	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE
038	Eau de surface	(ESU)	VIC LA VERNEDE Filtré
039	Eau de surface	(ESU)	CONQUES
040	Eau de surface	(ESU)	CONQUES Filtré
041	Eau de surface	(ESU)	MINE 1
042	Eau de surface	(ESU)	MINE 1 Filtré
043	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5
044	Eau de surface	(ESU)	MINE 1.5 Filtré
045	Eau de surface	(ESU)	MINE 2
046	Eau de surface	(ESU)	MINE 2 Filtré
047	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER
048	Eau de surface	(ESU)	VILLALIER Filtré
049	Eau de surface	(ESU)	TREBES
050	Eau de surface	(ESU)	TREBES Filtré
051	Eau de surface	(ESU)	RuSec8
052	Eau de surface	(ESU)	RuSec8 Filtré
053	Eau de surface	(ESU)	RM2
054	Eau de surface	(ESU)	RM2 Filtré
055	Eau souterraine	(ESO)	PZ5
056	Eau souterraine	(ESO)	PZ5 Filtré
057	Eau souterraine	(ESO)	PZ6
058	Eau souterraine	(ESO)	PZ6 Filtré
059	Eau souterraine	(ESO)	SPJ
060	Eau souterraine	(ESO)	SPJ Filtré
061	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03
062	Eau souterraine	(ESO)	PZ09-03 Filtré
063	Eau souterraine	(ESO)	PZO
064	Eau souterraine	(ESO)	PZO Filtré
065	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central
066	Eau souterraine	(ESO)	PZ Central Filtré
067	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01
068	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-01 Filtré
069	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02
070	Eau souterraine	(ESO)	PZ 18-02 Filtré
071	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 20E236667**

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

072	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-01 Filtré
073	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02
074	Eau souterraine	(ESO)	PZ 19-02 Filtré
075	Eau souterraine	(ESO)	MST11
076	Eau souterraine	(ESO)	MST11 Filtré
077	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09
078	Eau souterraine	(ESO)	SD18-09 Filtré
079	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10
080	Eau souterraine	(ESO)	SD18-10 Filtré
081	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13
082	Eau souterraine	(ESO)	SD18-13 Filtré
083	Eau souterraine	(ESO)	B2
084	Eau souterraine	(ESO)	B2 Filtré
085	Eau souterraine	(ESO)	Drain Nord alvéole
086	Eau souterraine	(ESO)	Drain Nord alvéole Filtré
087	Eau de surface	(ESU)	MARE B2
088	Eau de surface	(ESU)	MARE B2 Filtré
089	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03
090	Eau souterraine	(ESO)	SD18-03 Filtré
091	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine
092	Eau souterraine	(ESO)	Source Arsine Filtré
093	Eau souterraine	(ESO)	AD16
094	Eau souterraine	(ESO)	AD16 Filtré
095	Eau souterraine	(ESO)	AD7
096	Eau souterraine	(ESO)	AD7 Filtré
097	Eau souterraine	(ESO)	AD9
098	Eau souterraine	(ESO)	AD9 Filtré
099	Eau souterraine	(ESO)	AD10
100	Eau souterraine	(ESO)	AD10 Filtré
101	Eau souterraine	(ESO)	AD12
102	Eau souterraine	(ESO)	AD12 Filtré
103	Eau souterraine	(ESO)	PB1
104	Eau souterraine	(ESO)	PB1 Filtré
105	Eau souterraine	(ESO)	PB2
106	Eau souterraine	(ESO)	PB2 Filtré
107	Eau souterraine	(ESO)	PB3

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

108	Eau souterraine	(ESO)	PB3 Filtré
-----	-----------------	-------	------------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006							
Référence client :	Drain D1	Drain D1 Filtré	Drain D2	Drain D2 Filtré	Drain supérieur NORD ESO	Drain supérieur NORD Filtré ESO							
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO							
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020							
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020							
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C							
Indices de pollution													
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10						
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	210	*	280	*	86						
Métaux													
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	28.2	*	28.4	*	53.3	*	52.3	*	14.2	*	14.1

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

007 Drain supérieur SUD	008 Drain supérieur SUD Filtré	009 Drain supérieur CENTRAL	010 Drain supérieur CENTRAL Filtré	011 Drains inférieurs (penstocks)	012 Drains inférieurs (penstocks) Filtré
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

	007	008	009	010	011	012	
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	11
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	120	*	120	*	140

Métaux

	007	008	009	010	011	012							
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	12.8	*	12.8	*	27.2	*	26.3	*	12.5	*	12.4

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

013 Bassin 1	014 Bassin 1 Filtré	015 Bassin 2	016 Bassin 2 Filtré	017 Bassin 3	018 Bassin 3 Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	23.0	*	19.9	*	16.2
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	<24.0	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	231	*	194	*	149

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	<2.66	#	<1.00	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	<0.60	#	<0.20	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	0.04	#	0.16	#	0.05
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.01	#	0.05	#	0.02
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	5300	*	5040	*	5210
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	120	*	94	*	38
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	37	*	38	*	23

Métaux

	013	014	015	016	017	018							
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	13.7	*	12.8	*	10.8	*	10.4	*	9.35	*	9.54
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.31	*	0.07	*	0.12	*	0.02	*	0.11	*	0.04

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	Bassin 1	Bassin 1	Bassin 2	Bassin 2	Bassin 3	Bassin 3
	Filtré	Filtré				Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Métaux

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	582	425	255
Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS † EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685				

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4	Bassin 5	Bassin 5	Bassin 6	Bassin 6
	Filtré	Filtré				Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Analyses immédiates

LS019 : Titre Alcalimétrique (TA)	°F	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00
LS020 : Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	*	5.2	*	<2.00	*	14.4
LS073 : Carbonates (CO3)	mg CO3/l	*	<24.0	*	0.00	*	<24.0
LS074 : Hydrogénocarbonates (HCO3)	mg HCO3/l	*	15.0	*	0.00	*	126

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)							
Nitrates	mg NO3/l	#	3.26	#	6.02	#	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	#	0.74	#	1.36	#	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)							
Nitrites	mg NO2/l	#	1.15	#	0.17	#	0.58
Azote nitreux	mg N-NO2/l	#	0.35	#	0.05	#	0.18
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	7300	*	4940	*	4810
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	11	*	9.0	*	200
LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	38
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	16	*	<10	*	89

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	6.21	*	5.96	*	4.67	*	4.62	*	9.31	*	7.46
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.20	*	0.09	*	0.16	*	0.05	*	0.73	*	0.06

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	Bassin 4	Bassin 4 Filtré	Bassin 5	Bassin 5 Filtré	Bassin 6	Bassin 6 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Métaux

Sous-traitance | Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)

IXS3U : Thiocyanates	mg/l	*	11.5	*	<0.10	*	1010
----------------------	------	---	------	---	-------	---	------

Prestation soustraite à Eurofins Hydrologie Est SAS †  
EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	Cheminée Panneau SUD	Cheminée Panneau SUD Filtré	LASTOURS 0	LASTOURS 0 Filtré	LASTOURS 1	LASTOURS 1 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	380	*	7.94	*	14.9
------------------------	------	---	-----	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.048	*	0.044	*	<0.005	*	<0.005	*	<0.005	*	<0.005
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.29	*		*	0.08	*		*	0.08	*	



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

031	032	033	034	035	036
LASTOURS 2	LASTOURS 2 Filtré	PONT LIMOUSIS	PONT LIMOUSIS Filtré	GUE LASSAC	GUE LASSAC Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4) mg/l \* 17.6 \* 18.4 \* 22.3

Métaux

LS122 : Arsenic (As) mg/l \* 0.007 \* 0.007 \* 0.006 \* 0.008 \* 0.017 \* 0.017

LS109 : Fer (Fe) mg/l \* 0.07 \* 0.06 \* 0.08

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

037	038	039	040	041	042
VIC LA VERNEDE	VIC LA VERNEDE Filtré	CONQUES	CONQUES Filtré	MINE 1	MINE 1 Filtré
ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	21/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4) mg/l \* 26.2 \* 39.7 \* 11.2

Métaux

LS122 : Arsenic (As) mg/l \* 0.021 \* 0.018 \* 0.031 \* 0.028 \* <0.005 \* 0.006

LS109 : Fer (Fe) mg/l \* 0.09 \* 0.10 \* 0.01

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	043	044	045	046	047	048
Référence client :	MINE 1.5	MINE 1.5 Filtré	MINE 2	MINE 2 Filtré	VILLALIER	VILLALIER Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	21/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	13.6	*	16.7	*	40.6
------------------------	------	---	------	---	------	---	------

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.018	*	0.019	*	0.132	*	0.142	*	0.032	*	0.031
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.02	*	0.04	*	0.11						

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	049	050	051	052	053	054
Référence client :	TREBES	TREBES Filtré	RuSec8	RuSec8 Filtré	RM2	RM2 Filtré
Matrice :	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU	ESU
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	14/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	22/12/2020	17/12/2020	21/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS02Z : Sulfates (SO4)	mg/l	*	27.5	*	83.4
------------------------	------	---	------	---	------

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10
--------------------------------------	------	---	-----

DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10
-------------------------	------	---	-----

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.024	*	0.021	*	0.074	*	0.073	*	0.23	*	0.202
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	0.12	*	0.11								

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	055	056	057	058	059	060
Référence client :	PZ5	PZ5 Filtré	PZ6	PZ6 Filtré	SPJ	SPJ Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	13	*	14

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.841	*	0.825	*	0.394	*	0.334	*	0.024	*	0.014
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	061	062	063	064	065	066
Référence client :	PZ09-03	PZ09-03 Filtré	PZO	PZO Filtré	PZ Central	PZ Central Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	<10	*	340

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.032	*	0.012	*	0.256	*	0.067	*	19.8	*	19.1
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	067	068	069	070	071	072
Référence client :	PZ 18-01	PZ 18-01 Filtré	PZ 18-02	PZ 18-02 Filtré	PZ 19-01	PZ 19-01 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	80	*	<10	*	18

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.526	*	0.467	*	1.64	*	0.949	*	0.054	*	0.030
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	-------	---	-------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	073	074	075	076	077	078
Référence client :	PZ 19-02	PZ 19-02 Filtré	MST11	MST11 Filtré	SD18-09	SD18-09 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	<10	*	31	*	100

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.046	*	0.029	*	0.82	*	0.419	*	81.4	*	73.3
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	------	---	-------	---	------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	079	080	081	082	083	084
Référence client :	SD18-10	SD18-10 Filtré	SD18-13	SD18-13 Filtré	B2	B2 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	14/12/2020	14/12/2020
Date de début d'analyse :	17/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l	*	<10	*	<10	
DN226 : Cyanures totaux	µg/l	*	110	*	51	

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	68.0	*	47.2	*	65.7	*	57.3	*	0.949	*	0.95
----------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-------	---	------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	085	086	087	088	089	090
Référence client :	Drain Nord alvéole	Drain Nord alvéole Filtré	MARE B2	MARE B2 Filtré	SD18-03	SD18-03 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESU	ESU	ESO	ESO
Date de prélèvement :	14/12/2020	14/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	17/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Indices de pollution

LS064 : Cyanures aisément libérables	µg/l				*	<10
DN226 : Cyanures totaux	µg/l				*	22

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	77.4	*	76.2	*	0.445	*	0.408	*	5.05	*	0.577
----------------------	------	---	------	---	------	---	-------	---	-------	---	------	---	-------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

091	092	093	094	095	096
Source	Source	AD16	AD16 Filtré	AD7	AD7 Filtré
Arsine	Arsine Filtré				
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
14/12/2020	14/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Métaux

LS122 : Arsenic (As) mg/l \* 7.23 \* 7.18 \* 15.3 \* 15.3 \* 1.64 \* 1.15

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

097	098	099	100	101	102
AD9	AD9 Filtré	AD10	AD10 Filtré	AD12	AD12 Filtré
ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020
4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Métaux

LS122 : Arsenic (As) mg/l \* 0.030 \* 0.008 \* 0.032 \* 0.032 \* 0.062 \* 0.011

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

N° Echantillon	103	104	105	106	107	108
Référence client :	PB1	PB1 Filtré	PB2	PB2 Filtré	PB3	PB3 Filtré
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020
Date de début d'analyse :	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	18/12/2020
Température de l'air de l'enceinte :	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C	4.6°C

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	0.427	*	0.141	*	0.161	*	0.078	*	0.048	*	0.031
----------------------	------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Observations	N° Ech	Réf client
Flux continu : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45 µm.	(003) (069) (077)	Drain D2 / PZ 18-02 / SD18-09 /
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.	(013) (015) (017) (019) (021) (023)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(013) (015) (017) (019) (021) (023) (025) (027) (029) (031) (033) (035) (037) (039) (041) (043) (045) (047) (049) (051)	Bassin 1 / Bassin 2 / Bassin 3 / Bassin 4 / Bassin 5 / Bassin 6 / Cheminée Panneau SUD / LASTOURS 0 / LASTOURS 1 / LASTOURS 2 / PONT LIMOUSIS / GUE LASSAC / VIC LA VERNEDE / CONQUES / MINE 1.5 / MINE 2 / VILLALIER / TREBES / RuSec8 /

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 20E236667

Version du : 07/01/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Date de réception technique : 17/12/2020

Première date de réception physique : 17/12/2020

Référence Dossier : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Projet : SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

Référence Commande : SAL 12-20

Gilles Lacroix  
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 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 (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), 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° : **20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Emetteur : Mr Christophe GROSSIN

Commande EOL : 006-10514-678849

Nom projet :

Référence commande : SAL 12-20

**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 14403-2	10	µg/l	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
IX3SU	Thiocyanates	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	0.1	mg/l	
LS019	Titre Alcalimétrique (TA)	Volumétrie - NF EN ISO 9963-1	2	°F	
LS020	Titre Alcalimétrique Complet (TAC)		2	°F	
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				
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	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	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/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	Hydrogencarbonates (HCO3)			mg HCO3/l	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	

**Eau souterraine**

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 14403-2	10	µg/l	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
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	
LS109	Fer (Fe)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/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° : **20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-678849

Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 12-20

SALSIGNE2020-2022

Nom Commande : SAL 12-20

**Eau de surface**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
013	Bassin 1	14/12/2020 14:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
014	Bassin 1 Filtré	14/12/2020 14:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
015	Bassin 2	14/12/2020 15:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
016	Bassin 2 Filtré	14/12/2020 15:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
017	Bassin 3	14/12/2020 15:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
018	Bassin 3 Filtré	14/12/2020 15:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
019	Bassin 4	14/12/2020 15:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
020	Bassin 4 Filtré	14/12/2020 15:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
021	Bassin 5	14/12/2020 15:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
022	Bassin 5 Filtré	14/12/2020 15:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
023	Bassin 6	14/12/2020 14:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
024	Bassin 6 Filtré	14/12/2020 14:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
027	LASTOURS 0	14/12/2020 10:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
028	LASTOURS 0 Filtré	14/12/2020 10:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
029	LASTOURS 1	14/12/2020 10:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
030	LASTOURS 1 Filtré	14/12/2020 10:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
031	LASTOURS 2	14/12/2020 09:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
032	LASTOURS 2 Filtré	14/12/2020 09:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
033	PONT LIMOUSIS	14/12/2020 09:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
034	PONT LIMOUSIS Filtré	14/12/2020 09:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
035	GUE LASSAC	14/12/2020 09:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
036	GUE LASSAC Filtré	14/12/2020 09:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
037	VIC LA VERNEDE	14/12/2020 09:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
038	VIC LA VERNEDE Filtré	14/12/2020 09:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
039	CONQUES	14/12/2020 08:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
040	CONQUES Filtré	14/12/2020 08:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
041	MINE 1	14/12/2020 10:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
042	MINE 1 Filtré	14/12/2020 10:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
043	MINE 1.5	14/12/2020 11:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
044	MINE 1.5 Filtré	14/12/2020 11:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
045	MINE 2	14/12/2020 11:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
046	MINE 2 Filtré	14/12/2020 11:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
047	VILLALIER	14/12/2020 08:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
048	VILLALIER Filtré	14/12/2020 08:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
049	TREBES	14/12/2020 08:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
050	TREBES Filtré	14/12/2020 08:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
051	RuSec8	14/12/2020 08:45:00	17/12/2020	17/12/2020		



**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-678849

 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 12-20

Nom Commande : SAL 12-20

**Eau de surface**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
052	RuSec8 Filtré	14/12/2020 08:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
053	RM2	15/12/2020 16:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
054	RM2 Filtré	15/12/2020 16:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
087	MARE B2	15/12/2020 11:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
088	MARE B2 Filtré	15/12/2020 11:50:00	17/12/2020	17/12/2020		

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Drain D1	14/12/2020 16:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
002	Drain D1 Filtré	14/12/2020 16:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
003	Drain D2	14/12/2020 16:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
004	Drain D2 Filtré	14/12/2020 16:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
005	Drain supérieur NORD	14/12/2020 14:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
006	Drain supérieur NORD Filtré	14/12/2020 14:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
007	Drain supérieur SUD	14/12/2020 13:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
008	Drain supérieur SUD Filtré	14/12/2020 13:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
009	Drain supérieur CENTRAL	14/12/2020 13:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
010	Drain supérieur CENTRAL Filtré	14/12/2020 13:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
011	Drains inférieurs (penstocks)	14/12/2020 14:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
012	Drains inférieurs (penstocks) Filtré	14/12/2020 14:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
025	Cheminée Panneau SUD	14/12/2020 11:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
026	Cheminée Panneau SUD Filtré	14/12/2020 11:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
055	PZ5	15/12/2020 14:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
056	PZ5 Filtré	15/12/2020 14:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
057	PZ6	15/12/2020 15:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
058	PZ6 Filtré	15/12/2020 15:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
059	SPJ	15/12/2020 11:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
060	SPJ Filtré	15/12/2020 11:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
061	PZ09-03	15/12/2020 11:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
062	PZ09-03 Filtré	15/12/2020 11:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
063	PZO	15/12/2020 10:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
064	PZO Filtré	15/12/2020 10:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
065	PZ Central	15/12/2020 10:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
066	PZ Central Filtré	15/12/2020 10:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
067	PZ 18-01	15/12/2020 14:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
068	PZ 18-01 Filtré	15/12/2020 14:35:00	17/12/2020	17/12/2020		

**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 20E236667**

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-003347-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-678849

 Nom projet : N° Projet : SALSIGNE2020-2022  
SALSIGNE2020-2022

Référence commande : SAL 12-20

Nom Commande : SAL 12-20

**Eau souterraine**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
069	PZ 18-02	15/12/2020 14:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
070	PZ 18-02 Filtré	15/12/2020 14:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
071	PZ 19-01	15/12/2020 13:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
072	PZ 19-01 Filtré	15/12/2020 13:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
073	PZ 19-02	15/12/2020 13:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
074	PZ 19-02 Filtré	15/12/2020 13:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
075	MST11	15/12/2020 14:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
076	MST11 Filtré	15/12/2020 14:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
077	SD18-09	15/12/2020 09:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
078	SD18-09 Filtré	15/12/2020 09:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
079	SD18-10	15/12/2020 10:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
080	SD18-10 Filtré	15/12/2020 10:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
081	SD18-13	15/12/2020 10:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
082	SD18-13 Filtré	15/12/2020 10:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
083	B2	14/12/2020 17:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
084	B2 Filtré	14/12/2020 17:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
085	Drain Nord alvéole	14/12/2020 16:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
086	Drain Nord alvéole Filtré	14/12/2020 16:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
089	SD18-03	15/12/2020 09:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
090	SD18-03 Filtré	15/12/2020 09:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
091	Source Arsine	14/12/2020 16:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
092	Source Arsine Filtré	14/12/2020 16:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
093	AD16	15/12/2020 17:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
094	AD16 Filtré	15/12/2020 17:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
095	AD7	15/12/2020 17:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
096	AD7 Filtré	15/12/2020 17:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
097	AD9	15/12/2020 09:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
098	AD9 Filtré	15/12/2020 09:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
099	AD10	15/12/2020 08:45:00	17/12/2020	17/12/2020		
100	AD10 Filtré	15/12/2020 08:50:00	17/12/2020	17/12/2020		
101	AD12	15/12/2020 09:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
102	AD12 Filtré	15/12/2020 09:20:00	17/12/2020	17/12/2020		
103	PB1	15/12/2020 08:30:00	17/12/2020	17/12/2020		
104	PB1 Filtré	15/12/2020 08:35:00	17/12/2020	17/12/2020		
105	PB2	15/12/2020 08:00:00	17/12/2020	17/12/2020		
106	PB2 Filtré	15/12/2020 08:05:00	17/12/2020	17/12/2020		
107	PB3	15/12/2020 08:15:00	17/12/2020	17/12/2020		
108	PB3 Filtré	15/12/2020 08:20:00	17/12/2020	17/12/2020		

- (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-21-IX-003231-01      Version du : 07/01/2021      Page 1/2  
Dossier N° : 20M105561      Date de réception : 17/12/2020  
Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	20E236667-013 / Bassin 1 -	

N° ech **20M105561-001** | Version AR-21-IX-003231-01(07/01/2021) | Votre réf. 20E236667-013 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	14/12/2020 14:15	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 10:58		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	582	mg/l	±146
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			

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



Ghislaine Schmitt  
 Coordinatrice Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-21-IX-003232-01 Version du : 07/01/2021 Page 1/2

 Dossier N° : 20M105561 Date de réception : 17/12/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de surface	20E236667-015 / Bassin 2 -	

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.

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M105561-002** | Version AR-21-IX-003232-01(07/01/2021) | Votre réf. 20E236667-015 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	14/12/2020 15:30	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 09:20		

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

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	425	mg/l	±106
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt  
 Coordinatrice Projets Clients

**RAPPORT D'ANALYSE**

 N° de rapport d'analyse : AR-21-IX-003233-01 Version du : 07/01/2021 Page 1/2

 Dossier N° : 20M105561 Date de réception : 17/12/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
003	Eau de surface	20E236667-017 / Bassin 3 -	

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.

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



N° ech **20M105561-003** | Version AR-21-IX-003233-01(07/01/2021) | Votre réf. 20E236667-017 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	14/12/2020 15:45	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 09:20		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	255	mg/l	±64
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinatrice Projets Clients

**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-21-IX-003234-01 Version du : 07/01/2021 Page 1/2

 Dossier N° : 20M105561 Date de réception : 17/12/2020

Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
004	Eau de surface	20E236667-019 / Bassin 4 -	

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.

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M105561-004** | Version AR-21-IX-003234-01(07/01/2021) | Votre réf. 20E236667-019 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	14/12/2020 15:15	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 09:20		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	11.5	mg/l	±2.88
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



 Ghislaine Schmitt  
 Coordinatrice Projets Clients

**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-246169-01 Version du : 22/12/2020  
 Dossier N° : 20M105561 Date de réception : 17/12/2020 Page 1/2

Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
005	Eau de surface	20E236667-021 / Bassin 5 -	

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.

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32  
  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


N° ech **20M105561-005** | Version AR-20-IX-246169-01(22/12/2020) | Votre réf. 20E236667-021 Page 2/2

Date de prélèvement (1)	14/12/2020 15:00	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 09:20		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3	<0.10	mg/l



 Mahmoud Amour  
 Coordinateur Projets Clients

**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-21-IX-003235-01 Version du : 07/01/2021  
 Dossier N° : 20M105561 Date de réception : 17/12/2020 Page 1/2

Référence bon de commande : EUFRSA200106886

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
006	Eau de surface	20E236667-023 / Bassin 6 -	

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.

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

 Eurofins Hydrologie Est SAS  
 Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
 F-54521 Maxeville Cedex

 tél. +33 3 83 50 36 00  
 fax +33 8 20 20 90 32

[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

 SAS au capital de 1 812 784 €  
 RCS NANCY 756 800 090  
 TVA FR 46 756 800 090  
 APE 7120B

 Accréditation  
 ESSAIS 1-0685  
 Site de Maxeville  
 Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


Date de prélèvement (1)	14/12/2020 14:45	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	17/12/2020 20:01	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Début d'analyse	18/12/2020 09:20		

**Oligo-éléments - Micropolluants minéraux**

	Résultat	Unité	Incertitude
IXS3U : Thiocyanates Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025:2017 COFRAC ESSAIS 1-0685	1010	mg/l	±253
Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-3			



Ghislaine Schmitt  
Coordinatrice Projets Clients

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

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

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

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

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

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

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

(1) Données fournies par le client qui 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 Hydrologie Est SAS  
Rue Lucien Cuenot Site Saint-Jacques II  
F-54521 Maxeville Cedex

tél. +33 3 83 50 36 00  
fax +33 8 20 20 90 32  
[www.eurofins.fr/env](http://www.eurofins.fr/env)

SAS au capital de 1 812 784 €  
RCS NANCY 756 800 090  
TVA FR 46 756 800 090  
APE 7120B

Accréditation  
ESSAIS 1-0685  
Site de Maxeville  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)





---

## ANNEXE 3 : Fiches de flaconnage Eurofins

---

Réceptient	volume (ml)	stabilisant	Paramètre et volume minimum par échantillon en mL	Visuel code barre
VERRE	200 mL bouchon noir	HNO <sub>3</sub> 	AOX	 1072 000000
	250 bouchon vert	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 	COT (25) ou COD (25) Détergents anioniques (100) Substances extractibles (25)	 1002 000000
	500 bouchon bleu	aucun	HAP (500) PCB (500)	 1005 000000
	60 bouchon vert	NaOH 	Cyanures (20) Sulfures (20) Sulfites (20)	 1004 000000
	40 bouchon vert	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 	HCT GC C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> BTEX COHV HCT C <sub>6</sub> -C <sub>12</sub> Indice phénol TPH (2 vials) } 2 vials pour tout	 1007 000000
	120 bouchon blanc	aucun	Mercure (120)	 1003 000000
	500 bouchon rouge	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	POC (un flacon / échantillon) POP (un flacon / échantillon) POA (un flacon / échantillon) autres pesticides ( 2 flacons / échantillon)	 1006 000000
Plastique	250 bouchon bleu	aucun	DBO (250) un flacon pH + conductivité TA / TAC / TH turbidité / Chlore Fluorure } un flacon	 1070 000000
	1000 bouchon bleu	aucun	MES / MESO (1000) Autres composés (nous consulter)	 1050 000000
	60 bouchon bleu	aucun	anions, NH <sub>4</sub> (sur eau propre) Cr VI, métaux solubles	 1080 000000
	40 bouchon blanc	HNO <sub>3</sub> 	Métaux (hors mercure et métaux solubles)	 1100 000000
	250 bouchon vert	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 	DCO, NH <sub>4</sub> (sur eau sale) N-Kjeldahl (100) indice KMnO <sub>4</sub> (50)	 1090 000000
<b>Liste du flaconnage pour les échantillons de sol ou matrice solide</b>				
Réceptient	volume (ml)	Additif	Paramètre	Visuel code barre
pot de verre	375	aucun	4 paramètres courants maximum	 1008 000000
Plastique	1800	aucun	Lixitest / Lixiflash / Essai de lixiviation	 1600 000000
Kit COVs	kit (1008 + 100 ml verre (méthanol) + carotteur)		COVs	+  +

---

## ANNEXE 4 : Notes de synthèse du suivi renforcé de la station

---

## Compte rendu des campagnes de suivi durant le mode dégradé de la station Février - Mars 2020

Une casse matériel sur le silo de chaux de la station de traitement de la Combe du Saut fin janvier a entraîné un fonctionnement dégradé de la station (ajout manuel de lait de chaux au lieu d'une préparation au fil de l'eau). Durant cette période le BRGM a souhaité mettre en place une surveillance renforcée autour du site sur les eaux souterraines (AD9, AD10 et AD12), les eaux superficielles (dans l'Orbiel en amont du site, au niveau de la lagune, au niveau du bassin B6 de l'Artus, au Gué Lassac, en aval du gué Lassac, au niveau de l'AD10), et sur les eaux transitant dans la station et la lagune (entrée station, sortie station, dans la lagune). Ainsi 12 points de prélèvements ont été analysés une fois par semaine durant 6 semaines du 5 février au 11 mars 2020.

Les dates des campagnes étaient les suivantes :

- 05/02/20 ;
- 12/02/20 ;
- 19/02/20 ;
- 25/02/20\* ;
- 04/03/20 ;
- 11/03/20\*\*.

\*Pour éviter les doublons, la campagne du 25/02/20 a été réalisée en même temps que la campagne prévue au contrat de surveillance de base. Ainsi seules les prélèvements et certaines analyses non comprises à la campagne de base ont été rajoutés.

\*\*Pour cette campagne il a été rajouté : un prélèvement supplémentaire sur le piézomètre AD15, ainsi que 2 mesures de pH sur les piézomètres AD16 et AD7 situés dans la station de la Combe du Saut.

A noter que la station a été remise en fonctionnement normal à compter du 28 février 2020.

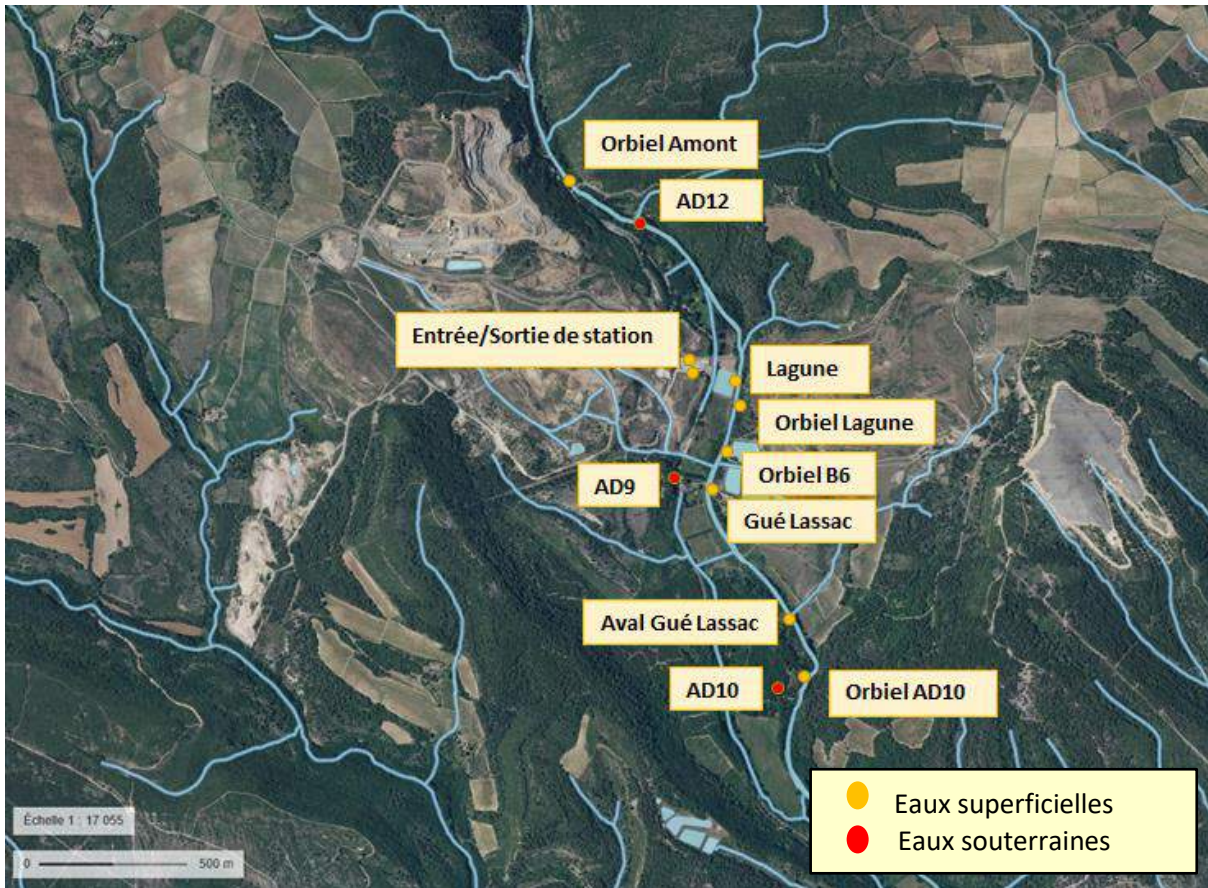
Les analyses suivantes ont été réalisées sur chaque point :

- Fer (total et dissous) ;
- Arsenic (total et dissous) ;
- Cyanures (libres et totaux) ;
- Paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité, potentiel Red/Ox, et oxygène dissous).

Les mesures de niveau d'eau pour les piézomètres, ainsi que les mesures des matières en suspension dans l'Orbiel ont également été relevées durant la même période.

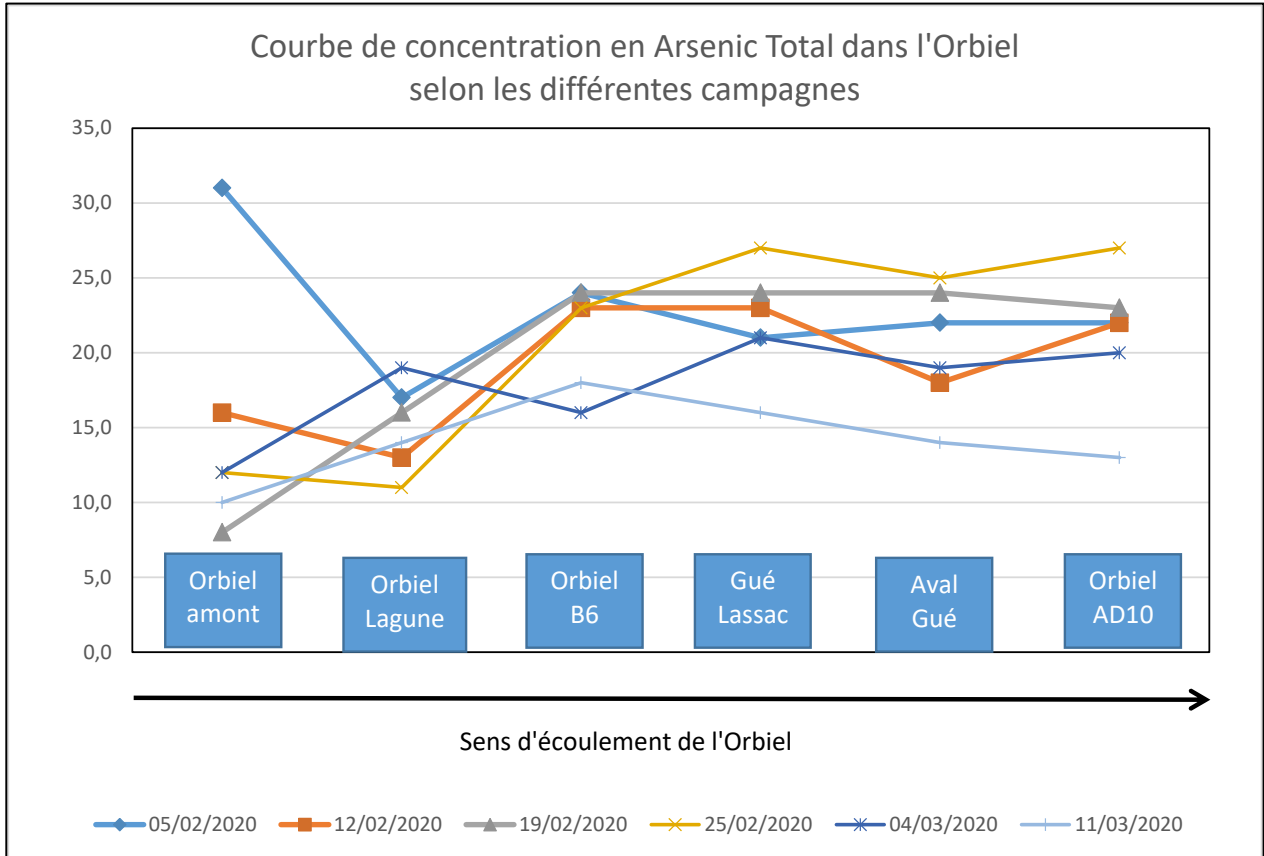
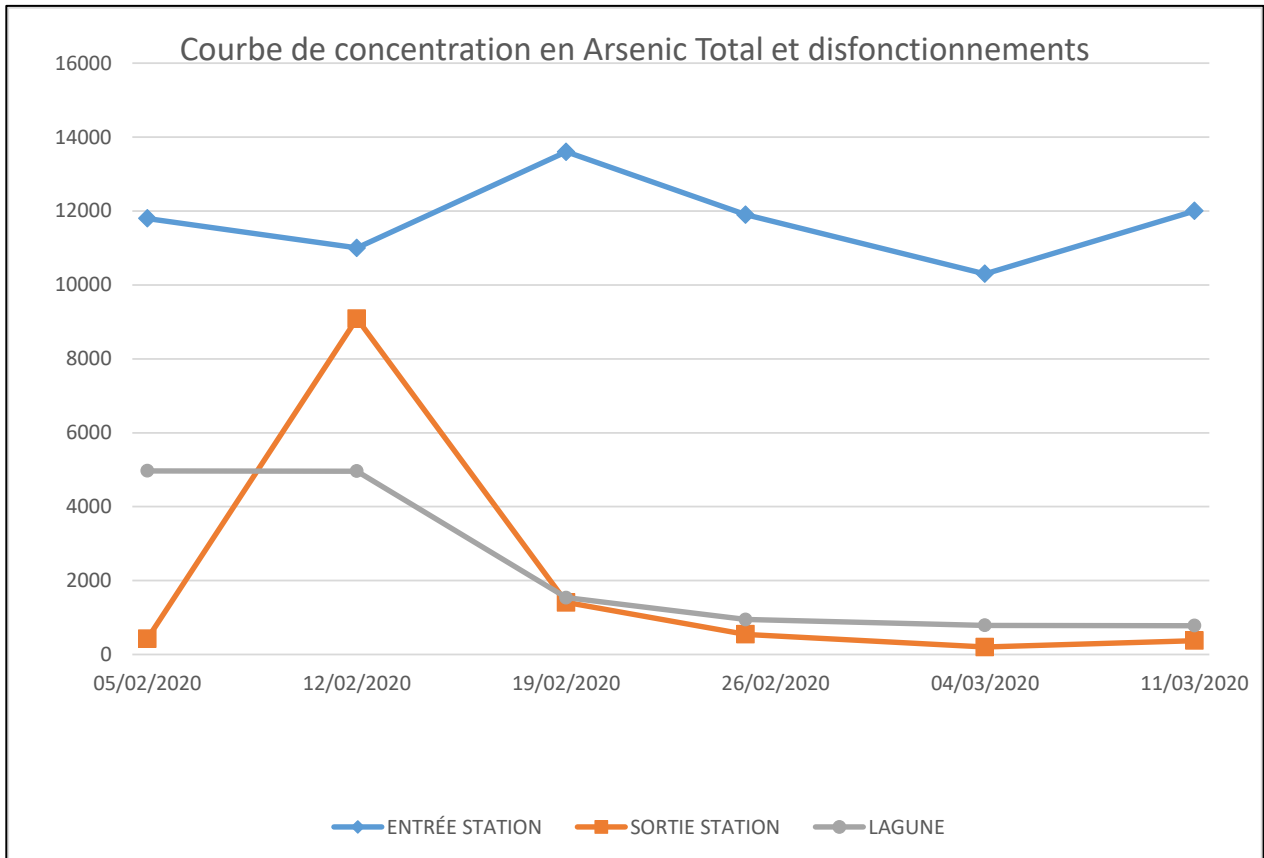
Les analyses des échantillons ont été assurées par le laboratoire Eurofins de Saverne. Les résultats d'analyses sont présentés dans les tableaux en annexe du présent compte-rendu.

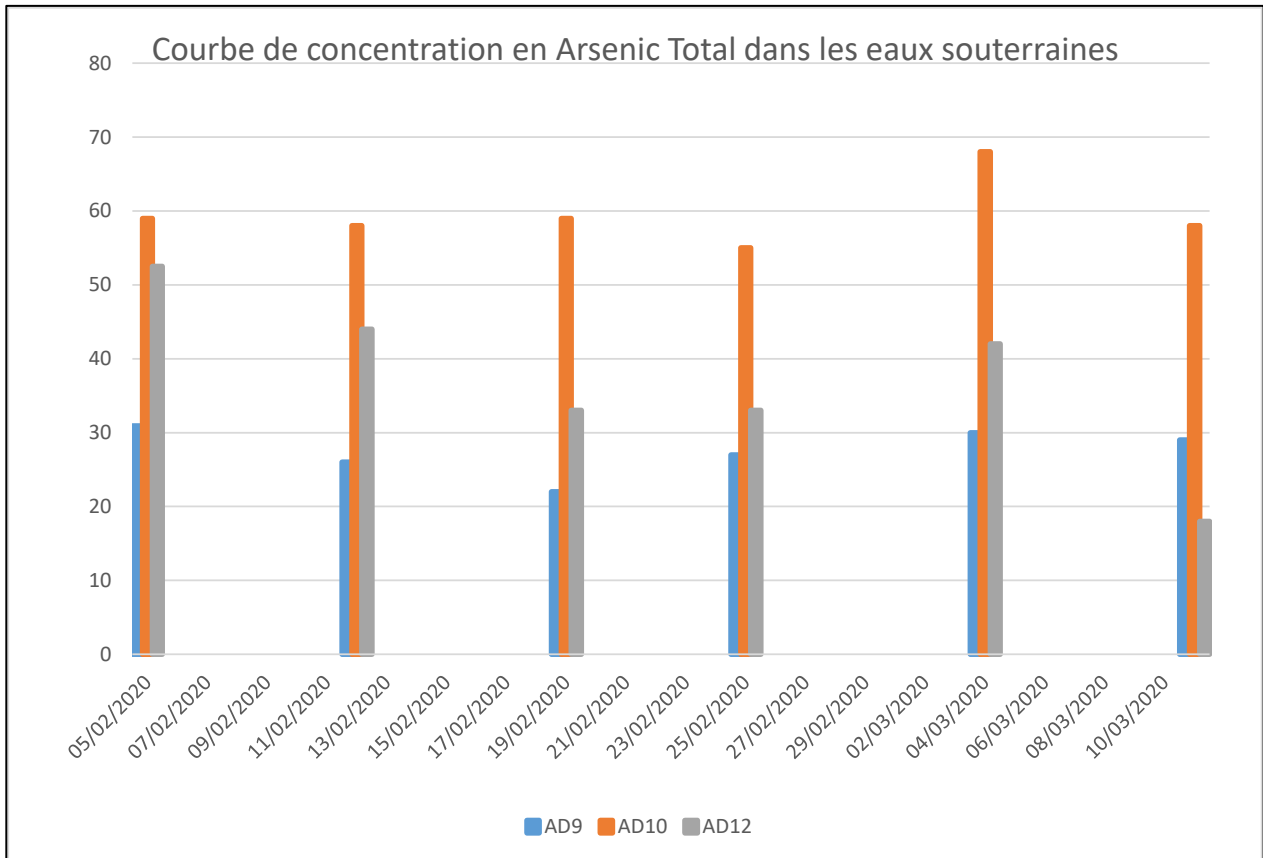
Les points de prélèvements sont donnés dans la carte ci-après.



Les résultats sont rassemblés dans le fichier Excel joint ainsi que les graphes pages suivantes. Ceux-ci montrent que :

- Les teneurs en arsenic sortant de la station ont fortement augmentées entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> semaine : la teneur en arsenic total passant de 0,425 mg/L à 9,09 mg/L, puis la teneur a diminuée à 1,41 mg/L la 3<sup>ème</sup> semaine et 0,55 mg/L la 4<sup>ème</sup> semaine (mise en place d'ajout de lait de chaux, vidange du silo pour travaux, et remise en route du fonctionnement normal) et enfin 0,20 et 0,37 mg/L respectivement la 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> semaine (12 jours le retour au fonctionnement normal) ;
- Durant le fonctionnement en mode dégradé la teneur en arsenic total dans la lagune n'a pas dépassé 4,97 mg/L (1<sup>ère</sup> semaine), puis a retrouvé du teneur normale à 0,79 mg/l une fois le retour en fonctionnement normal (5<sup>ème</sup> semaine) ;
- Durant le mode dégradé de la station aucun cyanure n'a été détecté dans l'Orbiel ni en cyanures totaux ni en cyanures libres ;
- Les teneurs en arsenic dans l'Orbiel sont restées dans la gamme de valeurs traditionnellement observées durant la même période des années précédentes ;
- Les valeurs observées dans les eaux souterraines sont restées stables sur les 3 piézomètres contrôlés en amont, au droit du site et en aval ;
- **Il n'a pas été identifié d'effet sur la qualité des eaux superficielles et souterraines contrôlées durant la période de fonctionnement de la station en mode dégradé.**





## Compte rendu des campagnes de suivi durant le mode dégradé de la station Avril - Mai 2020

Suite à une première série de disfonctionnement de la station de traitement de la Combe du Saut fin janvier, une première série de campagne de surveillance renforcée a été réalisée entre février et mars 2020. Fin mars 2020, de nouveaux disfonctionnement ont nécessité de poursuivre la surveillance renforcée comme précédemment : sur les eaux souterraines (AD9, AD10 et AD12), les eaux superficielles (dans l'Orbiel en amont du site, au niveau de la lagune, au niveau du bassin B6 de l'Artus, au Gué Lassac, en aval du gué Lassac, au niveau de l'AD10), et sur les eaux transitant dans la station et la lagune (entrée station, sortie station, dans la lagune). Ainsi 12 points de prélèvements ont été analysés par campagne.

Les dates des campagnes étaient les suivantes :

- 06/04/20 ;
- 15/04/20 ;
- 22/04/20 ;
- 28/04/20 ;
- 13/05/20\* ;
- 19/05/20 ;
- 27/05/20.

\*A noter que la campagne du 13/05/20 est intervenue après un évènement climatique intense (116 mm les 10 et 11 mai), qui a été complétée par des prélèvements sur l'Orbiel complémentaires pour analyse de l'arsenic total et dissous uniquement.

Les analyses suivantes ont été réalisées sur chaque point :

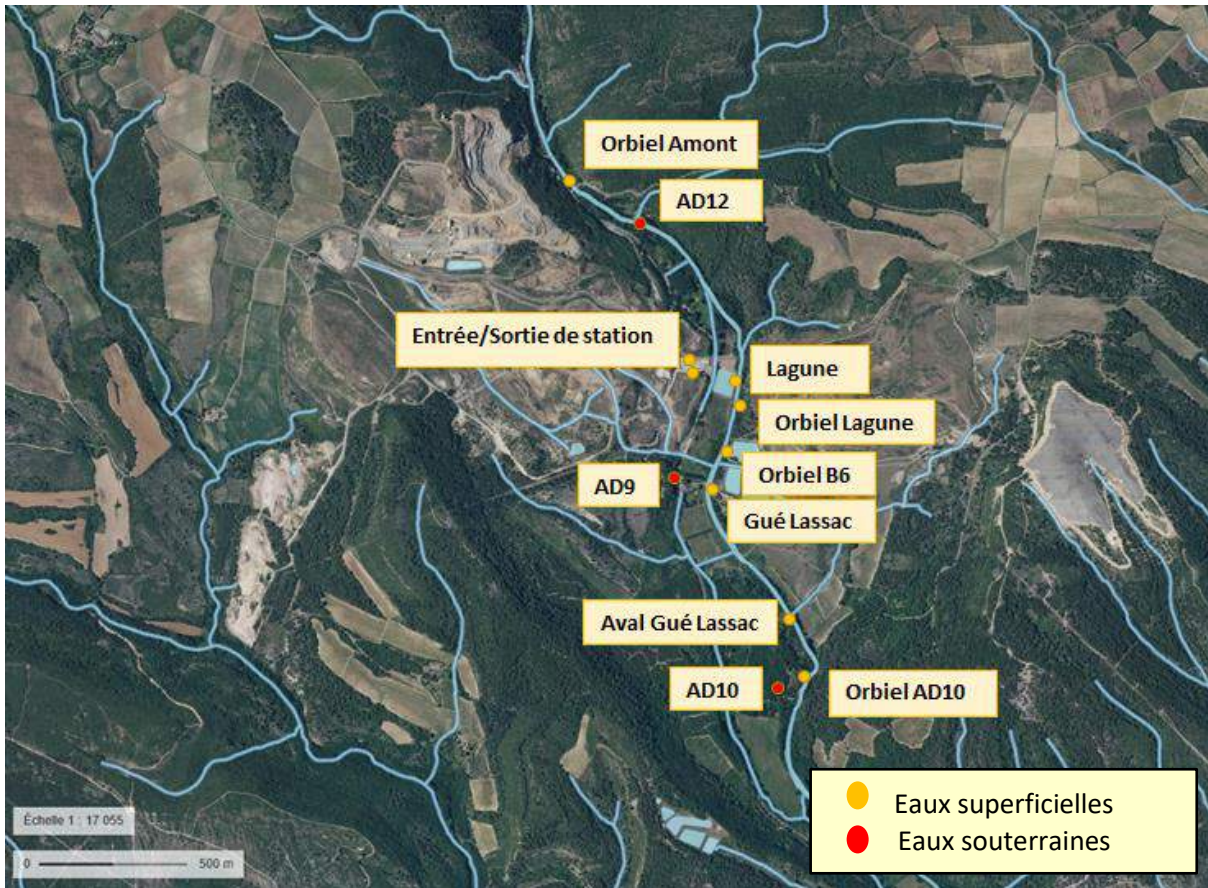
- Fer (total et dissous) ;
- Arsenic (total et dissous) ;
- Cyanures (libres et totaux) ;
- Paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité, potentiel Red/Ox, et oxygène dissous).

Les mesures de niveau d'eau pour les piézomètres, ainsi que les mesures des matières en suspension dans l'Orbiel ont également été relevées durant la même période.

Les analyses des échantillons ont été assurées par le laboratoire Eurofins de Saverne. Les résultats d'analyses sont présentés dans les tableaux en annexe du présent compte-rendu.

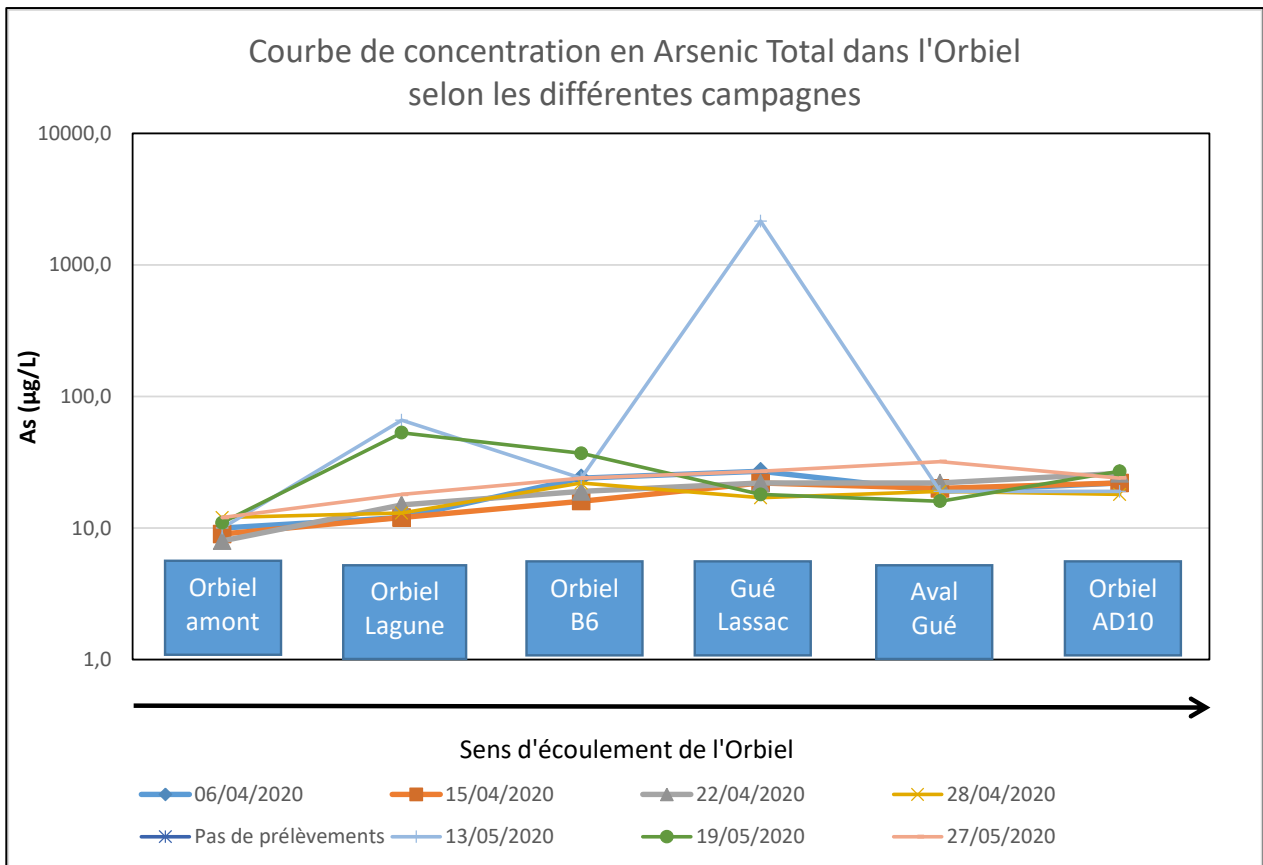
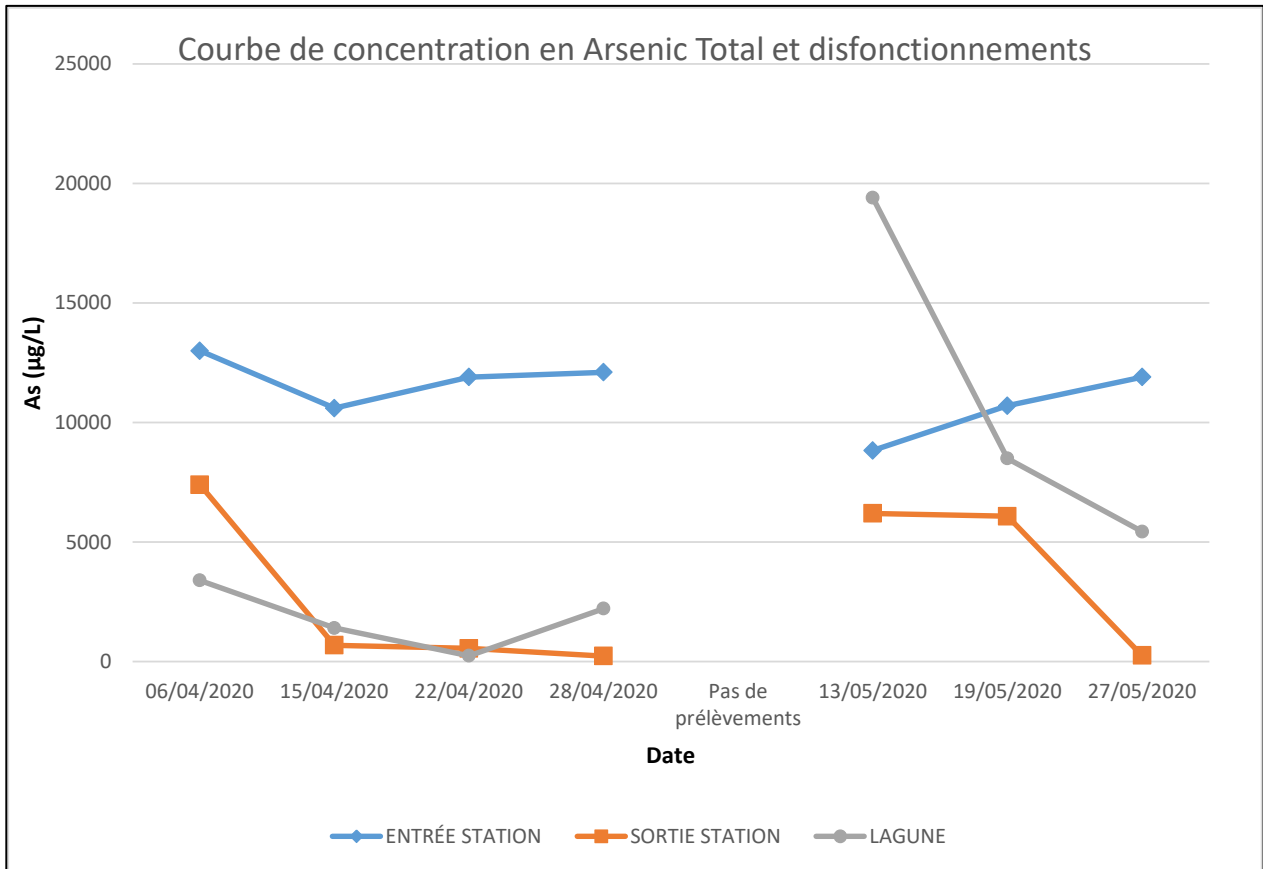
Les points de prélèvements sont donnés dans la carte ci-après.

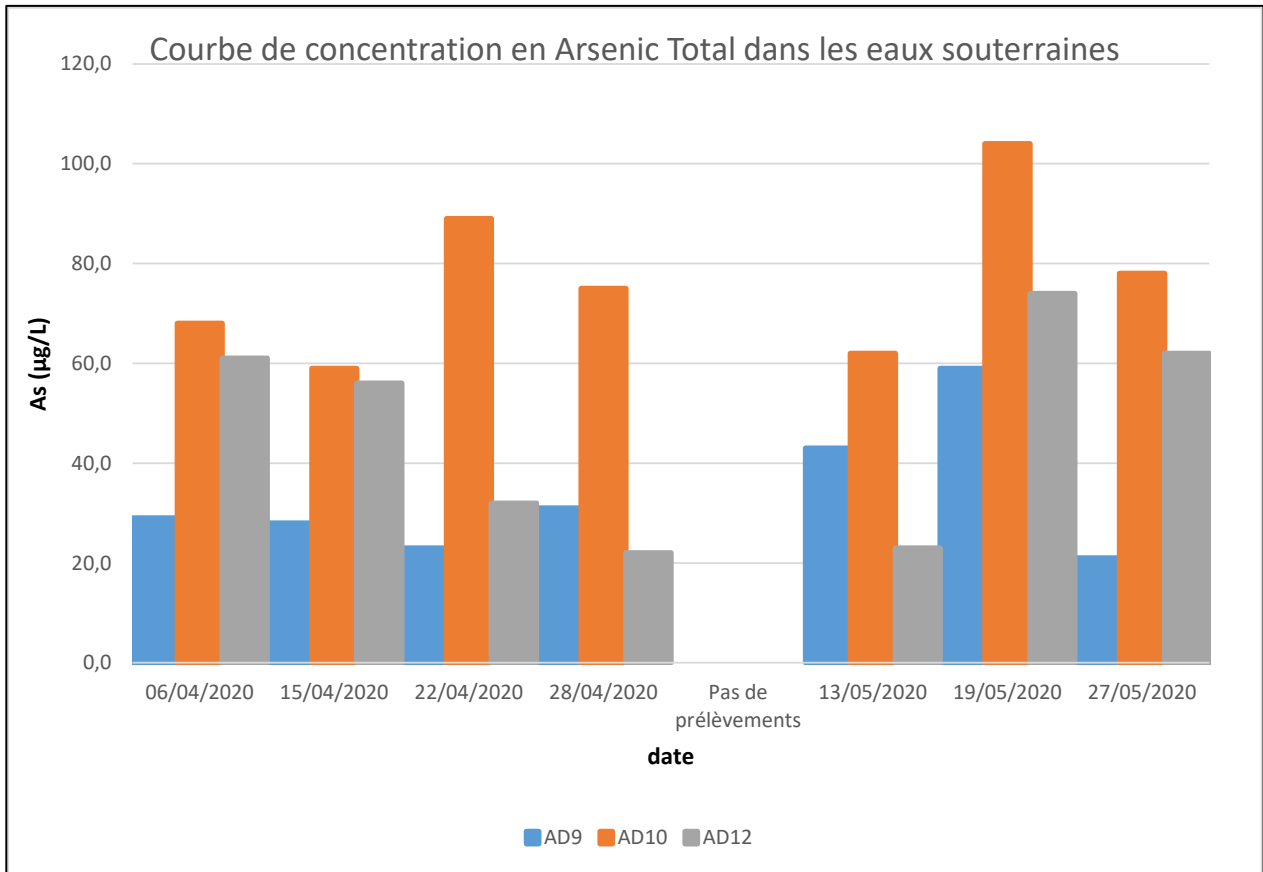




Les résultats sont rassemblés dans le fichier Excel joint ainsi que les graphes pages suivantes. Ceux-ci montrent que :

- Les teneurs en arsenic sortant de la station et surtout dans la lagune ont fortement augmentées après l'épisode pluvieux des 10 et 11 mai 2020 : la teneur en arsenic total en sortie station passant de 0,232 mg/L à 6,200 mg/L avant et après l'épisode, puis la teneur est revenue à 0,262 mg/L après 2 semaines. Dans la lagune le phénomène a été probablement accentuée par des arrivées d'eau de ruissellement très chargées en arsenic : la teneur en As total passant de 2,2 mg/L à 19 mg/L avant de diminuer 2 semaines plus tard à 5,4 mg/L le 27/05. Cette teneur reste cependant supérieure à la normale en raison d'un pompage accéléré du bassin n°6 de l'Artus.
- Durant le mode dégradé de la station aucun cyanure n'a été détecté dans l'Orbiel ni en cyanures totaux ni en cyanures libres ;
- Les teneurs en arsenic dans l'Orbiel sont restées dans la gamme de valeurs traditionnellement observées durant la même période des années précédentes, sauf au gué Lassac le 13/05 avec des teneurs en arsenic total de 2,45 mg/L et dissous à 2,15 mg/L (confirmés par contre analyse par Eurofins respectivement à 2,21 et 2,15 mg/L). Ces teneurs élevées pourraient provenir d'un lessivage des sols et/ou par le débordement de la source du point V. Cela sera à confirmer lors de prochaines pluies en resserrant les prélèvements autour du Gué Lassac ;
- Les valeurs observées dans les eaux souterraines ont subis l'influence de l'Orbiel lors des pluies du 10 et 11 mai : surtout pour les piézomètres proches de l'Orbiel comme l'AD10 et l'AD12, et à un degré moindre pour l'AD9 ;





## Compte rendu des campagnes de suivi durant le mode dégradé de la station Juillet - Septembre 2020

Suite à une première série de disfonctionnement de la station de traitement de la Combe du Saut fin janvier, une première série de campagne de surveillance renforcée a été réalisée entre février et mars 2020. Fin mars 2020, de nouveaux disfonctionnement ont nécessité de poursuivre la surveillance renforcée comme précédemment jusqu'en mai 2020, puis prolongée en juillet jusqu'en septembre 2020. La surveillance est réalisée : sur les eaux souterraines (AD9, AD10 et AD12), les eaux superficielles (dans l'Orbiel en amont du site, au niveau de la lagune, au niveau du bassin B6 de l'Artus, au Gué Lassac, en aval du gué Lassac, au niveau de l'AD10), et sur les eaux transitant dans la station et la lagune (entrée station, sortie station, dans la lagune). Ainsi 12 points de prélèvements ont été analysés par campagne.

Entre juillet et septembre 2020, les dates des campagnes sont les suivantes :

- 01/07/20 ;
- 08/07/20 ;
- 22/07/20 ;
- 10/08/20 ;
- 19/08/20 ;
- 02/09/20 ;
- 16/09/20 ;
- 29/09/20.

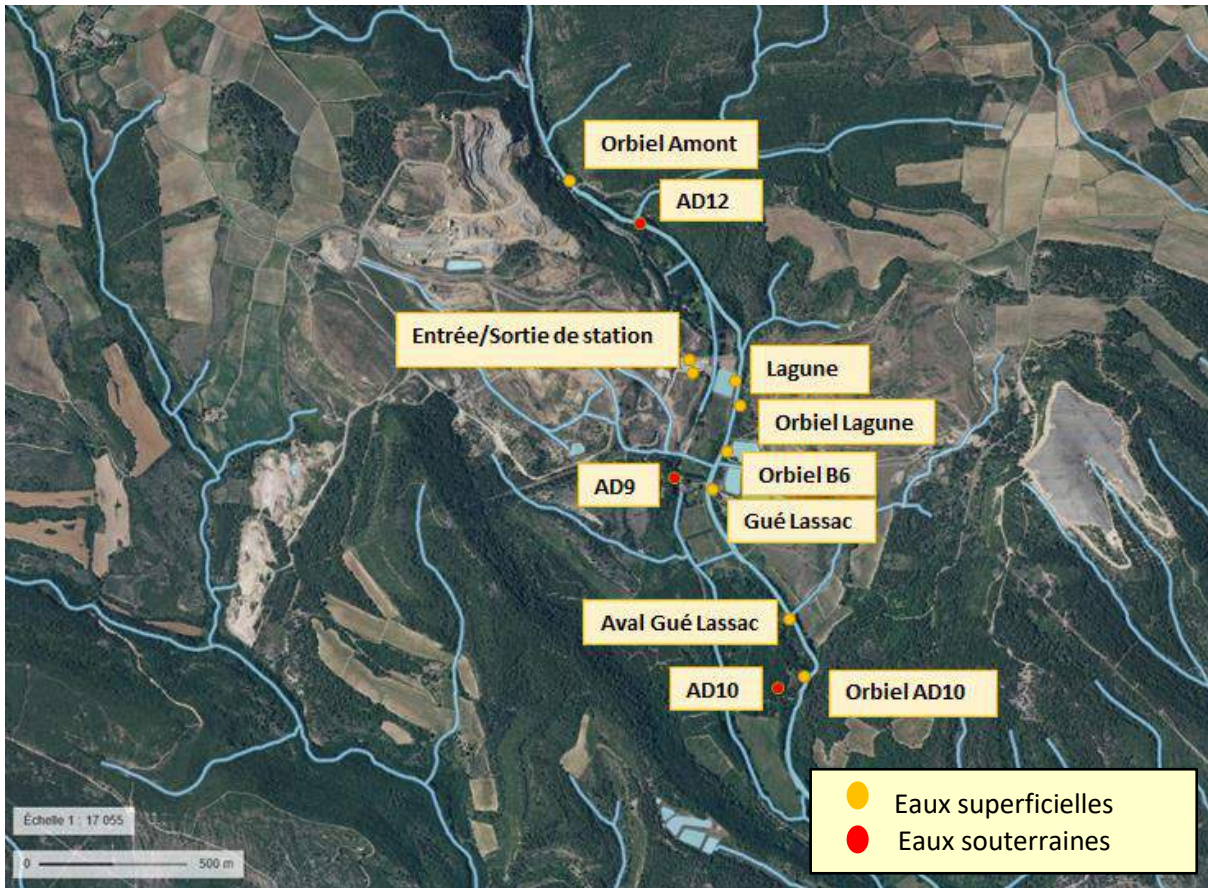
Les analyses ci-dessous ont été réalisées sur chaque point :

- Fer (total et dissous) ;
- Arsenic (total et dissous) ;
- Cyanures (libres et totaux) ;
- Paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité, potentiel Red/Ox, et oxygène dissous).

Les mesures de niveau d'eau pour les piézomètres, ainsi que les mesures des matières en suspension dans l'Orbiel ont également été relevées durant la même période.

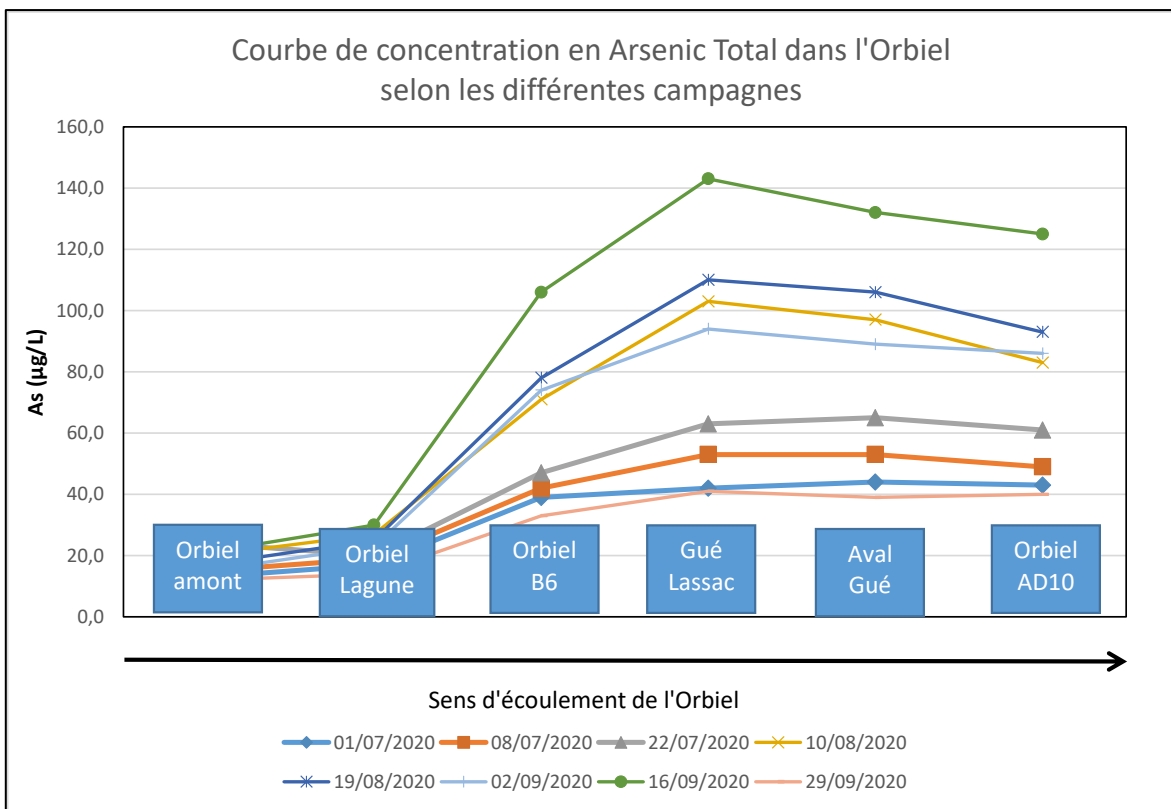
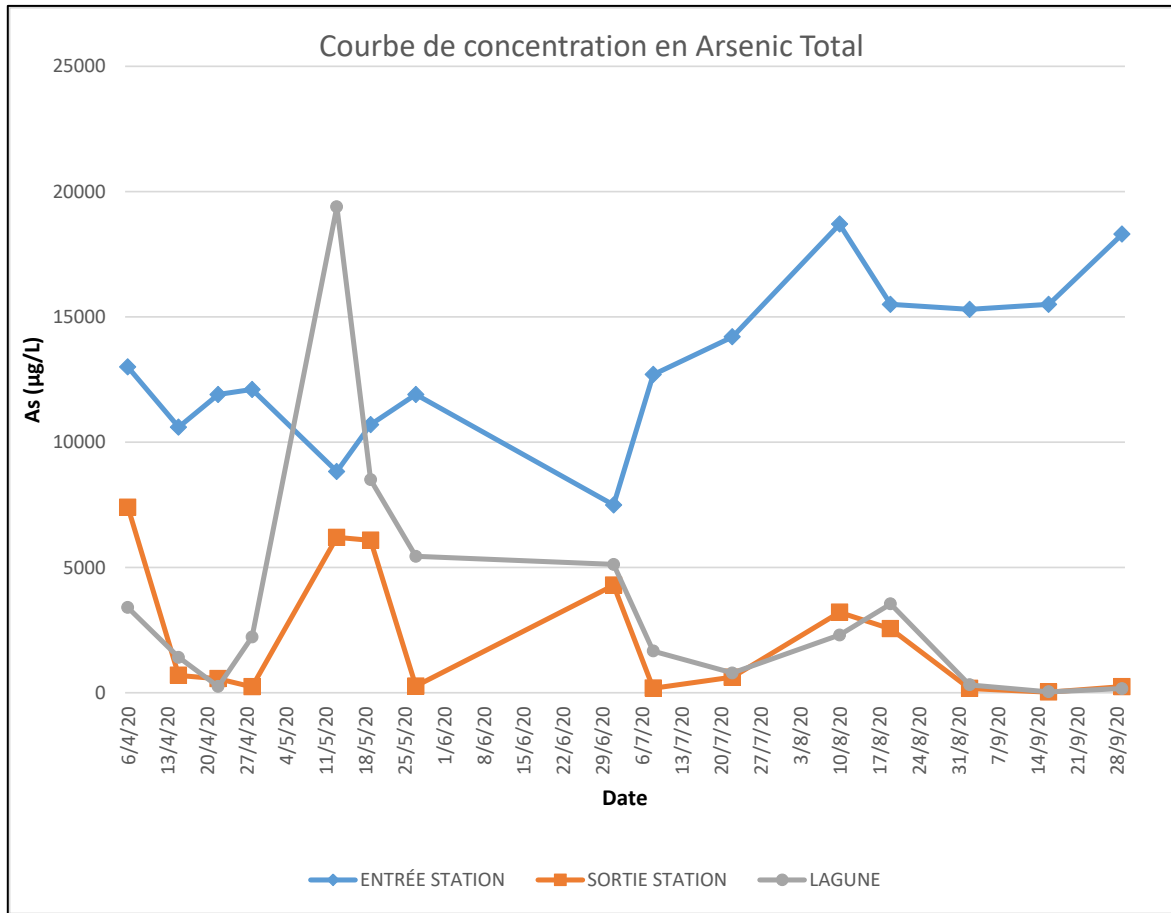
Les analyses des échantillons ont été assurées par le laboratoire Eurofins de Saverne. Les résultats d'analyses sont présentés dans les tableaux en annexe du présent compte-rendu.

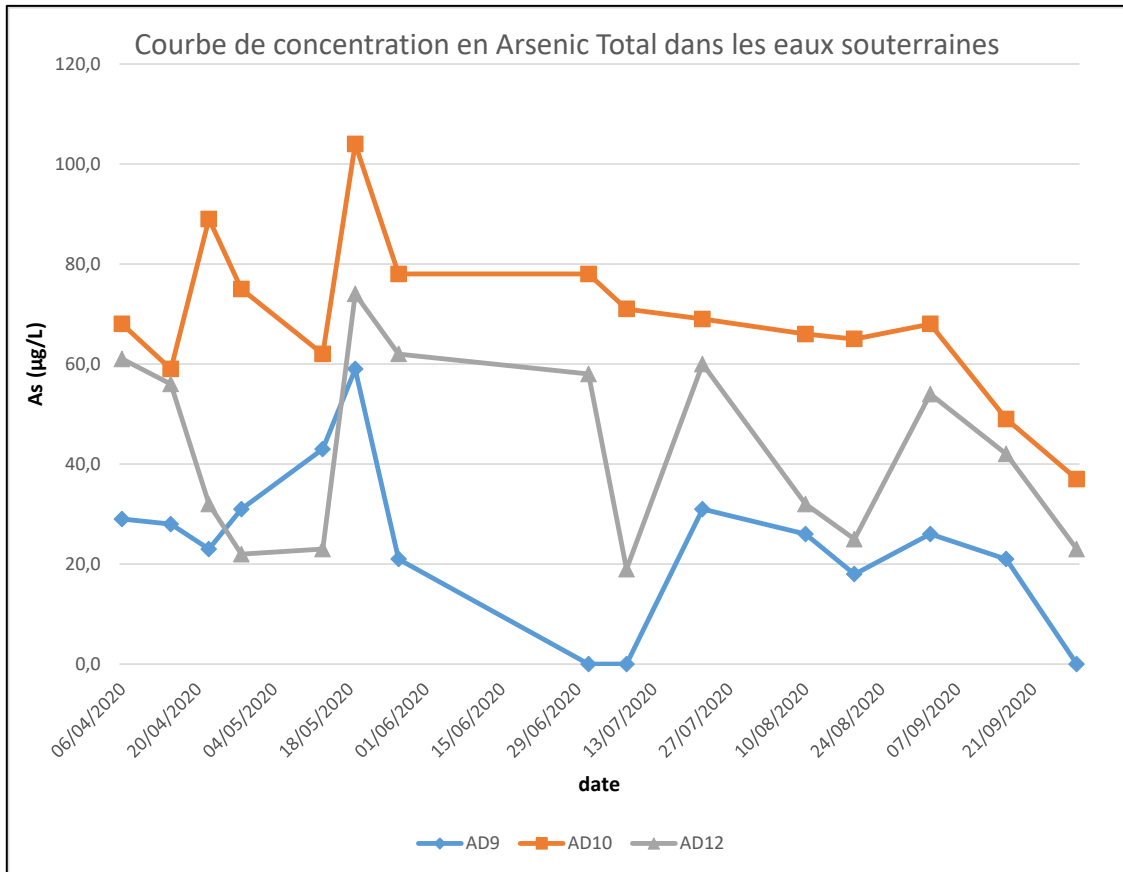
Les points de prélèvements sont donnés dans la carte ci-après.



Les résultats sont rassemblés dans le fichier Excel joint ainsi que les graphes pages suivantes. Ceux-ci montrent que :

- En entrée station les teneurs en arsenic augmentent progressivement depuis juillet, probablement en raison de l'accroissement du temps de pompage depuis le bassin n°6 de l'Artus, ceci afin de récupérer un maximum de stockage dans le bassin. Malgré cela les teneurs en arsenic sortant de la station et dans la lagune ont diminuées depuis août, en maintenant un pH plus élevé que la normale.
- Durant le mode dégradé de la station aucun cyanure n'a été détecté dans l'Orbiel ni en cyanures totaux ni en cyanures libres ;
- Les teneurs en arsenic dans l'Orbiel sont restées dans la gamme de valeurs traditionnellement observées durant la même période des années précédentes : en période d'étiage les teneurs en arsenic au gué Lassac sont sensiblement plus importantes comme en août et septembre où la teneur en arsenic total peut dépasser 100 µg/L. On mentionnera également qu'en période d'étiage des floccs orange (hydroxydes de fer et d'arsenic) ont été observés dans l'Orbiel au niveau du bassin B6 de l'Artus. La teneur dans l'Orbiel juste au niveau des traces orange confirme la présence de fer (312 mg/L en total et 10,6 mg/L en dissous) et d'arsenic (28,6 mg/L en total et 1 mg/L en dissous) ;
- Les valeurs observées dans les eaux souterraines avaient subis l'influence de l'Orbiel lors des pluies du 10 et 11 mai. Depuis les teneurs dans les eaux souterraines ont diminués sur les 3 piézomètres contrôlés (AD9, AD10, et AD12).





## Compte rendu des campagnes de suivi durant le mode dégradé de la station Octobre - Décembre 2020

Suite à une première série de disfonctionnement de la station de traitement de la Combe du Saut fin janvier, une première série de campagne de surveillance renforcée a été réalisée entre février et mars 2020. Fin mars 2020, de nouveaux disfonctionnement ont nécessité de poursuivre la surveillance renforcée comme précédemment jusqu'en mai 2020, puis prolongée en juillet jusqu'en septembre 2020, puis jusqu'en décembre 2020. La surveillance est réalisée : sur les eaux souterraines (AD9, AD10 et AD12), les eaux superficielles (dans l'Orbiel en amont du site, au niveau de la lagune, au niveau du bassin B6 de l'Artus, au Gué Lassac, en aval du gué Lassac, au niveau de l'AD10), et sur les eaux transitant dans la station et la lagune (entrée station, sortie station, dans la lagune). Ainsi 12 points de prélèvements ont été analysés par campagne.

Entre octobre et décembre 2020, les campagnes ont été réalisées toutes les 2 semaines. Les dates des campagnes sont les suivantes :

- 13/10/20 ;
- 28/10/20 ;
- 10/11/20 ;
- 25/11/20 ;
- 08/12/20 ;
- 22/12/20.

Les analyses ci-dessous ont été réalisées sur chaque point :

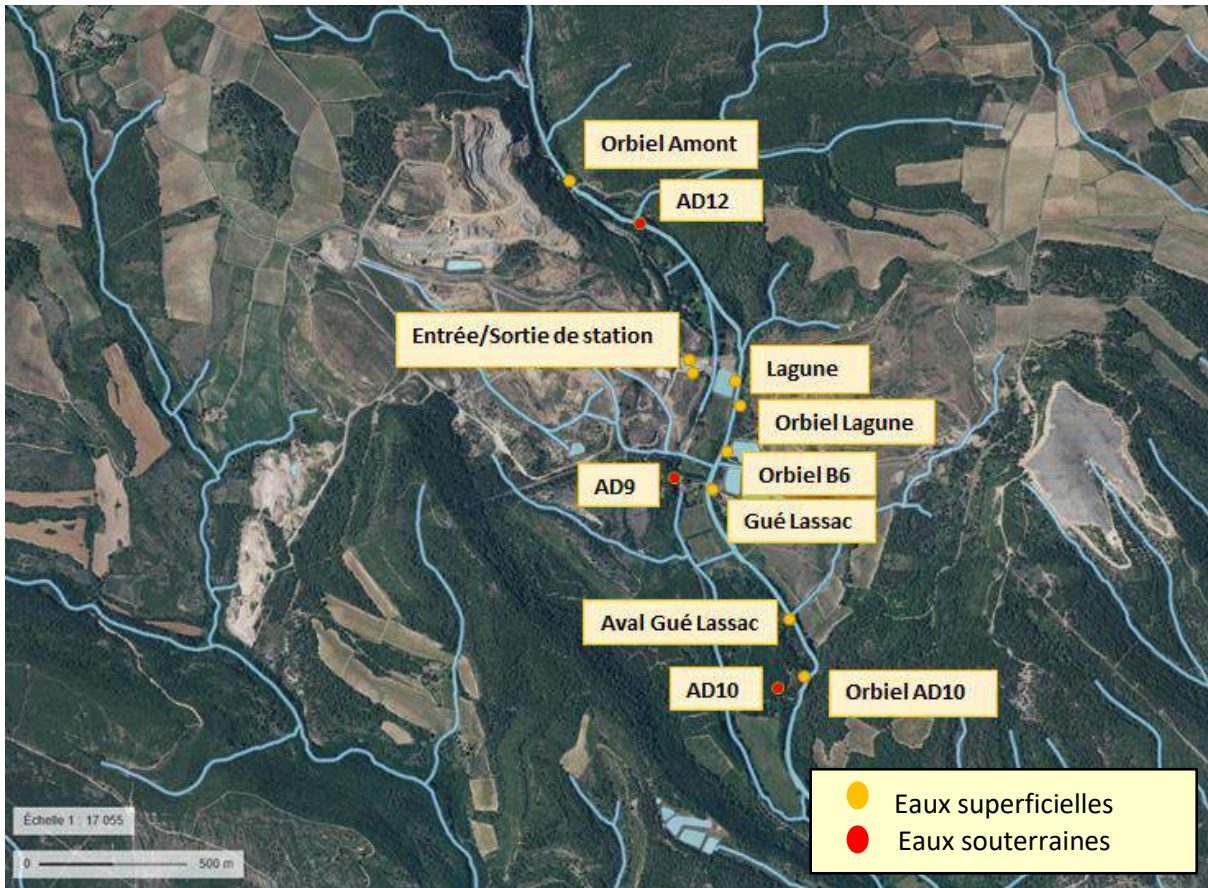
- Fer (total et dissous) ;
- Arsenic (total et dissous) ;
- Cyanures (libres et totaux) ;
- Paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité, potentiel Red/Ox, et oxygène dissous).

Les mesures de niveau d'eau pour les piézomètres, ainsi que les mesures des matières en suspension dans l'Orbiel ont également été relevées durant la même période.

Les analyses des échantillons ont été assurées par le laboratoire Eurofins de Saverne. Les résultats d'analyses sont présentés dans les tableaux en annexe du présent compte-rendu.

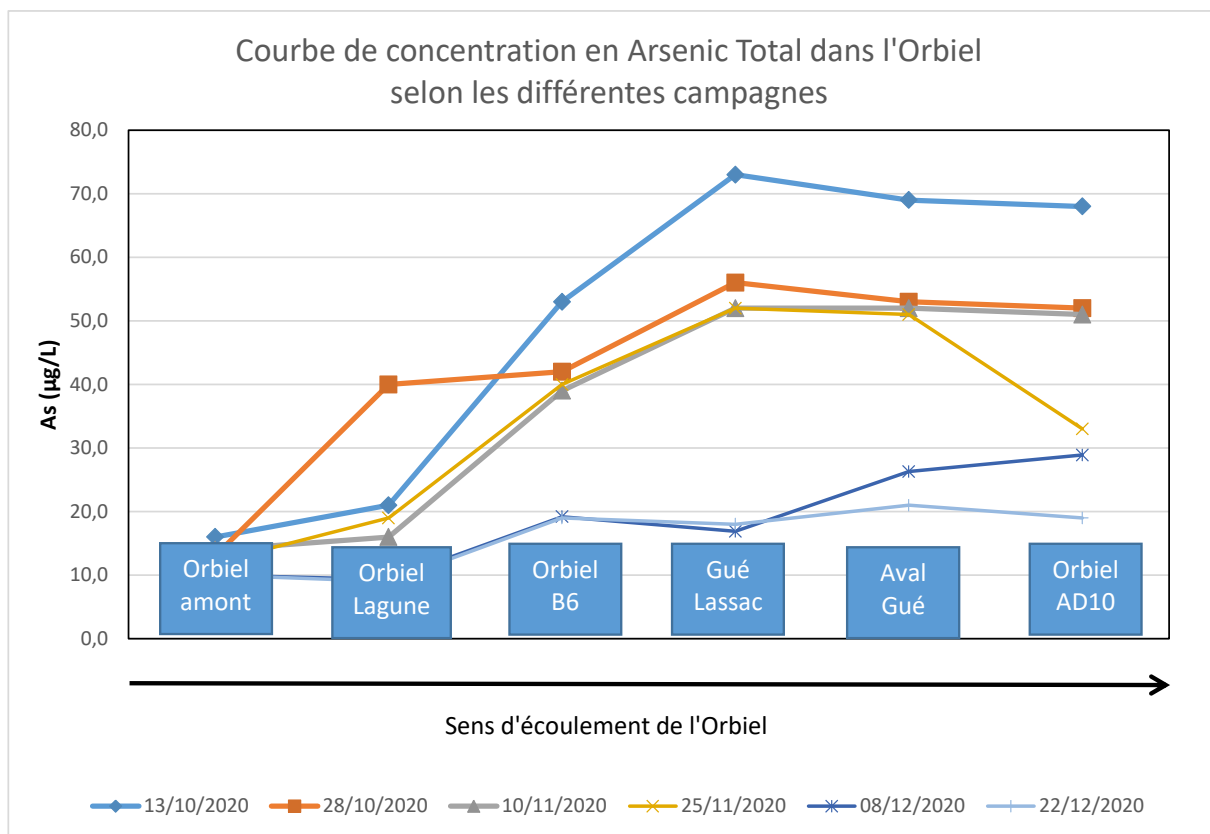
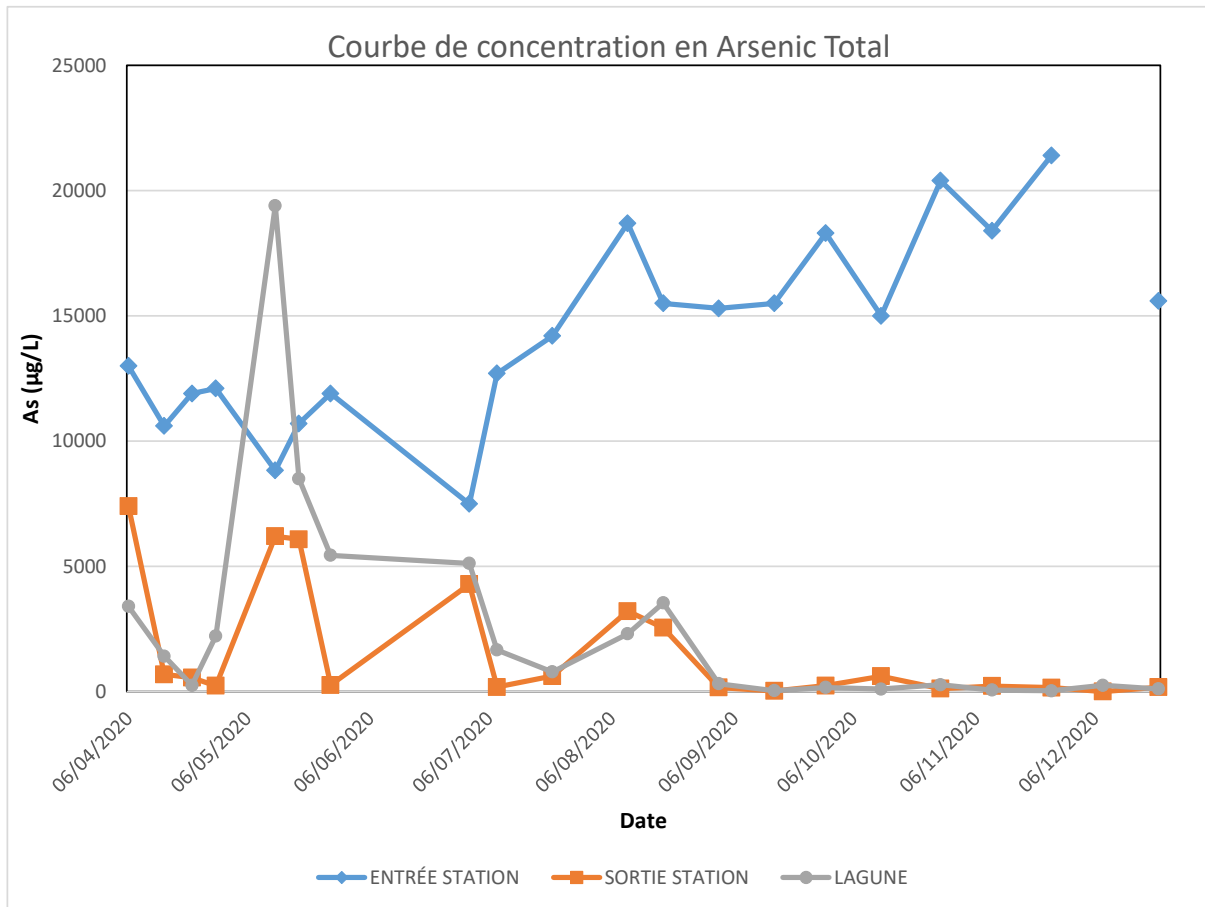
Les points de prélèvements sont donnés dans la carte ci-après.

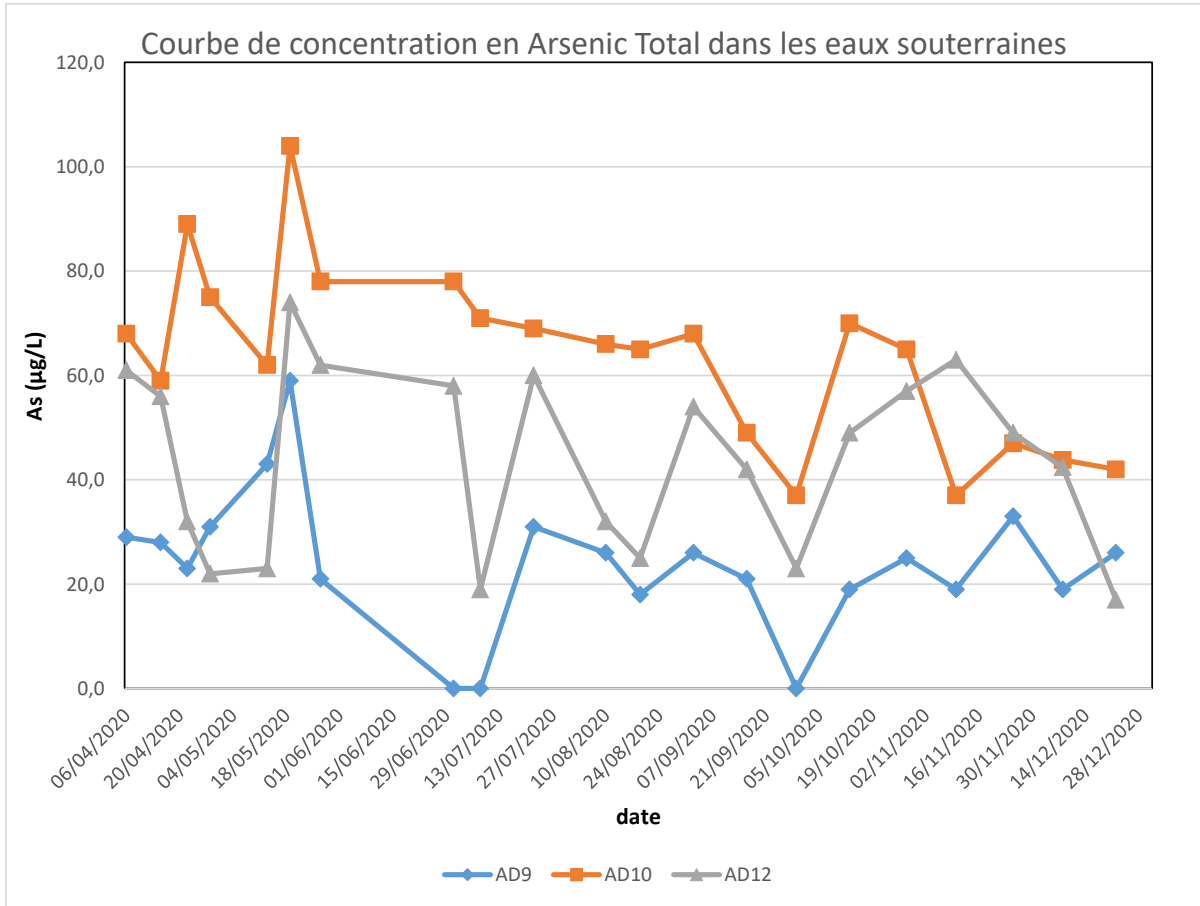




Les résultats sont rassemblés dans le fichier Excel joint ainsi que les graphes pages suivantes. Ceux-ci montrent que :

- En entrée station les teneurs en arsenic ont continué d'augmenter entre octobre et novembre, probablement en raison de l'accroissement du temps de pompage depuis le bassin n°6 de l'Artus, ceci afin de récupérer un maximum de stockage dans le bassin. Malgré cela les teneurs en arsenic sortant de la station et dans la lagune ont diminuées depuis août et sont restées stables jusqu'en décembre. Le pH est également relativement plus élevé que la normale.
- Durant le mode dégradé de la station aucun cyanure n'a été détecté dans l'Orbiel ni en cyanures totaux ni en cyanures libres ;
- Les teneurs en arsenic dans l'Orbiel sont restées dans la gamme de valeurs traditionnellement observées durant la même période des années précédentes : après des teneurs élevées en période d'étiage en août et septembre où les teneurs avaient dépassées les 100 µg/L au gué Lassac, entre octobre et décembre les teneurs sont restées en dessous de ce seuil avec un maximum au gué Lassac début octobre (73 µg/L), puis une baisse progressive des teneurs avec l'augmentation du débit de l'Orbiel jusqu'en décembre.
- Les valeurs observées dans les eaux souterraines avaient subis l'influence de l'Orbiel lors des pluies du 10 et 11 mai. Depuis les teneurs dans les eaux souterraines ont diminués sur les 3 piézomètres contrôlés (AD9, AD10, et AD12).











[www.minelis.com](http://www.minelis.com)