

**SAGRAM**  
**Madame Perrine SPERANDIO**  
 14, Rue de la Prairie - BP98  
 88194 GOLBEY  
**FRANCE**

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-19-TV-003269-01      Version du : 11/03/2019      Page 1/12  
 Dossier N° : 19TV01296      Date de réception : 28/02/2019  
 Référence bon de commande : Bon pour accord Mme Sperandio

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de surface	BASSIN 1-27/02/19-12H20	(2241) (voir note ci-dessous) (2251) (voir note ci-dessous) Cl-, NO3-, SO42- selon NF EN ISO 10304-1
002	Eau de surface	BASSIN 2-27/02/19-12H30	(2241) (voir note ci-dessous) (2251) (voir note ci-dessous) Cl-, NO3-, SO42- selon NF EN ISO 10304-1
003	Eau souterraine	PZ 1-27/02/19-11H27	(2241) (voir note ci-dessous) (2251) (voir note ci-dessous) (2284) (voir note ci-dessous) Cl-, NO3-, SO42- selon NF EN ISO 10304-1
004	Eau souterraine	PZ 4-27/02/19-13H47	(2241) (voir note ci-dessous) (2251) (voir note ci-dessous) (2285) (voir note ci-dessous) Cl-, NO3-, SO42- selon NF EN ISO 10304-1
005	Eau souterraine	PZ 5-27/02/19-14H07	(2241) (voir note ci-dessous) (2251) (voir note ci-dessous) Cl-, NO3-, SO42- selon NF EN ISO 10304-1

(2241) NH4 : échantillon congelé.  
 (2251) Nitrates et/ou nitrites: échantillons congelés.  
 (2284) NO3- et NO2- selon NF EN ISO 10304-1  
 (2285) NO3- selon NF EN ISO 10304-1

N° ech 19TV01296-001 | Version AR-19-TV-003269-01(11/03/2019) | Votre réf. BASSIN 1-27/02/19-12H20

Page 2/12

Température de l'air de l'enceinte	3.7°C	Date de réception	28/02/2019 10:42
Préleveur	Thelin Alexandre	Début d'analyse	28/02/2019
Date de prélèvement	27/02/2019 12:20		

## PRELEVEMENTS

	Résultat	Unité
<b>IXPRS : Prélèvement d'eau superficielle</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique) - FD T 90-523-1 - NF EN ISO 19458		
<b>IX3R2 : Mesure du pH (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 Potentiométrie - NF EN ISO 10523	7.9	Unités pH
<b>IX3R0 : Conductivité à 25°C (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888	109	µS/cm
<b>LS2NV : Oxygène dissous (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Méthode optique à la sonde (LDO)] - NF ISO 17289	9.8	mg O2/l

## PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité
<b>TVA39 : Demande chimique en oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Volumétrie [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	<9	mg O2/l
<b>TV039 : Matières en suspension (MES)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Gravimétrie [Filtres WHATMAN 934-AH] - NF EN 872	4.4	mg/l
<b>TV030 : Sulfates (SO4)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Flux continu - ISO 22743	6.40	mg/l
<b>TV00B : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 13395		
Azote nitrique *	1.1	mg N-NO3/l
Nitrates *	4.7	mg NO3/l
<b>TV00H : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Spectrophotométrie - NF T 90-015-2	<0.05	mg NH4/l
<b>TV0A8 : Cyanures totaux</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Flux continu - NF EN ISO 14403	<0.02	mg/l

## ORGANIQUE

	Résultat	Unité
<b>IX6ZK : Indice Hydrocarbures (C10-C40)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * GC/FID [Extraction L/L] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l
<b>TV07F : Benzo(a)pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l
<b>TV07J : Fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l
<b>TV07N : Benzo(b)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l
<b>TV07P : Benzo(k)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l

# ORGANIQUE

	Résultat	Unité			
<b>TV07Q : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l			
<b>TV07S : Benzo(ghi)Pérylène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC * 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l			

# METAUX

	Résultat	Unité			
<b>IX0BL : Arsenic (As)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.84	µg/l			
<b>IX0BN : Cadmium (Cd)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l			
<b>IX0DC : Chrome (Cr)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.16	µg/l			
<b>IX0DB : Cuivre (Cu)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.15	µg/l			
<b>IX7IS : Mercure (Hg)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l			
<b>IX0C2 : Plomb (Pb)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.2	µg/l			
<b>IX7GH : Sodium</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 * COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	8.97	mg/l			
<b>IX0C1 : Zinc (Zn)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 * COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	3.5	µg/l			



Pascal PETIT  
Chargé d'Affaires

N° ech 19TV01296-002 | Version AR-19-TV-003269-01(11/03/2019) | Votre réf. BASSIN 2-27/02/19-12H30

Page 4/12

Température de l'air de l'enceinte 3.7°C Date de réception 28/02/2019 10:42  
Préleveur Thelin Alexandre Début d'analyse 28/02/2019  
Date de prélèvement 27/02/2019 12:30

## PRELEVEMENTS

	Résultat	Unité
<b>IXPRS : Prélèvement d'eau superficielle</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique) - FD T 90-523-1 - NF EN ISO 19458		
<b>IX3R2 : Mesure du pH (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 Potentiométrie - NF EN ISO 10523	7.8	Unités pH
<b>IX3R0 : Conductivité à 25°C (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888	101	µS/cm
<b>LS2NV : Oxygène dissous (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Méthode optique à la sonde (LDO)] - NF ISO 17289	11.2	mg O2/l

## PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité
<b>TVA39 : Demande chimique en oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Volumétrie [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	<9	mg O2/l
<b>TV039 : Matières en suspension (MES)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 * :2005 COFRAC 1-0965 Gravimétrie [Filtres WHATMAN 934-AH] - NF EN 872	7.5	mg/l
<b>TV030 : Sulfates (SO4)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Flux continu - ISO 22743	7.10	mg/l
<b>TV00B : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 13395		
Azote nitrique *	1.1	mg N-NO3/l
Nitrates *	4.8	mg NO3/l
<b>TV00H : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Spectrophotométrie - NF T 90-015-2	0.06	mg NH4/l
<b>TV0A8 : Cyanures totaux</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * Flux continu - NF EN ISO 14403	<0.02	mg/l

## ORGANIQUE

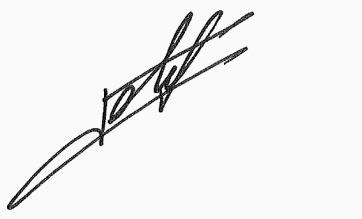
	Résultat	Unité
<b>IX6ZK : Indice Hydrocarbures (C10-C40)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * GC/FID [Extraction L/L] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l
<b>TV07F : Benzo(a)pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	0.02	µg/l
<b>TV07J : Fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	0.02	µg/l
<b>TV07N : Benzo(b)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	0.03	µg/l
<b>TV07P : Benzo(k)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l

# ORGANIQUE

	Résultat	Unité			
<b>TV07Q : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	0.01	µg/l			
<b>TV07S : Benzo(ghi)Pérylène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC * 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	0.01	µg/l			

# METAUX

	Résultat	Unité			
<b>IX0BL : Arsenic (As)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.98	µg/l			
<b>IX0BN : Cadmium (Cd)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.01	µg/l			
<b>IX0DC : Chrome (Cr)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.49	µg/l			
<b>IX0DB : Cuivre (Cu)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.78	µg/l			
<b>IX7IS : Mercure (Hg)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l			
<b>IX0C2 : Plomb (Pb)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC * 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1.2	µg/l			
<b>IX7GH : Sodium</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 * COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	7.01	mg/l			
<b>IX0C1 : Zinc (Zn)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 * COFRAC 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	4.0	µg/l			



Pascal PETIT  
Chargé d'Affaires

N° ech 19TV01296-003 | Version AR-19-TV-003269-01(11/03/2019) | Votre réf. PZ 1-27/02/19-11H27

Page 6/12

Température de l'air de l'enceinte 3.7°C Date de réception 28/02/2019 10:42  
 Préleveur Thelin Alexandre Début d'analyse 28/02/2019  
 Date de prélèvement 27/02/2019 11:27

## PRELEVEMENTS

	Résultat	Unité		
<b>LSPPZ : Prélèvement d'eau souterraine ou piézométrique + Fiche</b> Prestation réalisée par nos soins Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique). Pour un ouvrage (piézomètre), merci de nous préciser les informations ci-dessous : - Diamètre de l'ouvrage - Profondeur de la nappe - FD T 90-523-3				
<b>IX2QL : Hauteur d'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Calcul -	9.1	m		
<b>IX3R2 : Mesure du pH (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie - NF EN ISO 10523	7.1	Unités pH	*	
<b>IX3R4 : Température de l'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Thermométrie [Méthode à la sonde] - Méthode interne	8.9	°C	*	
<b>IX3R0 : Conductivité à 25°C (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888	103	µS/cm	*	

## PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité		
<b>TVA39 : Demande chimique en oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Volumétrie [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	<9	mg O2/l	*	
<b>TV00A : Chlorures</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 15682	110	mg/l	*	
<b>TV030 : Sulfates (SO4)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - ISO 22743	5.10	mg/l	*	
<b>TV00B : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 13395				
Azote nitrique	5.0	mg N-NO3/l	*	
Nitrates	22	mg NO3/l	*	
<b>TV00H : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Spectrophotométrie - NF T 90-015-2	<0.05	mg NH4/l	*	
<b>TV0A8 : Cyanures totaux</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 14403	<0.02	mg/l	*	

## ORGANIQUE

	Résultat	Unité		
<b>IX6ZK : Indice Hydrocarbures (C10-C40)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 GC/FID [Extraction L/L] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l	*	
<b>TV07F : Benzo(a)pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l	*	
<b>TV07G : Fluorène</b> Prestation réalisée par nos soins GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l		

# ORGANIQUE

	Résultat	Unité			
<b>TV07H : Phénanthrène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07I : Anthracène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07J : Fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07K : Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07L : Benzo-(a)-anthracène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07M : Chrysène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07N : Benzo(b)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07P : Benzo(k)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07Q : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07R : Dibenzo(a,h)anthracène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07S : Benzo(ghi)Pérylène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 * <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07T : Naphthalène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.02	µg/l			
<b>TV07U : Acénaphthène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV07V : Acénaphthylène</b> Prestation réalisée par nos soins <i>GC/MS/MS - Méthode interne</i>	<0.01	µg/l			
<b>TV1UM : Somme des HAP 16</b> Prestation réalisée par nos soins <i>Calcul - Méthode interne</i>	<0.02	µg/l			

# METAUX

	Résultat	Unité			
<b>IX0DP : Arsenic (As) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * <i>ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2</i>	0.48	µg/l			
<b>IX0E2 : Cadmium (Cd) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * <i>ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2</i>	0.01	µg/l			
<b>IX0E3 : Chrome (Cr) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * <i>ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2</i>	0.20	µg/l			

# METAUX

	Résultat	Unité			
<b>IX0DK : Cuivre (Cu) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2 *	<0.15	µg/l			
<b>IX7IR : Mercure (Hg) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2 *	<0.01	µg/l			
<b>IX0E5 : Plomb (Pb) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2 *	<0.1	µg/l			
<b>IX7GD : Sodium (Na) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2 *	3.00	mg/l			
<b>IX0DY : Zinc (Zn) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2 *	12.7	µg/l			



Pascal PETIT  
Chargé d'Affaires



Température de l'air de l'enceinte	3.7°C	Date de réception	28/02/2019 10:42
Préleveur	Thelin Alexandre	Début d'analyse	28/02/2019
Date de prélèvement	27/02/2019 13:47		

## PRELEVEMENTS

	Résultat	Unité		
<b>LSPPZ : Prélèvement d'eau souterraine ou piézométrique + Fiche</b> Prestation réalisée par nos soins Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique). Pour un ouvrage (piézomètre), merci de nous préciser les informations ci-dessous : - Diamètre de l'ouvrage - Profondeur de la nappe - FD T 90-523-3				
<b>IX2QL : Hauteur d'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Calcul -	4.6	m		
<b>IX3R2 : Mesure du pH (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie - NF EN ISO 10523	7.4	Unités pH		
<b>IX3R4 : Température de l'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Thermométrie [Méthode à la sonde] - Méthode interne	13.9	°C		
<b>IX3R0 : Conductivité à 25°C (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888	561	µS/cm		
<b>LS2NV : Oxygène dissous (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Méthode optique à la sonde (LDO)] - NF ISO 17289	0.8	mg O2/l		

## PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité		
<b>TVA39 : Demande chimique en oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Volumétrie [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	15	mg O2/l		
<b>TV030 : Sulfates (SO4)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - ISO 22743	33.0	mg/l		
<b>TV00B : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 13395				
Azote nitrique	<0.11	mg N-NO3/l		
Nitrates	<0.50	mg NO3/l		
<b>TV00H : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Spectrophotométrie - NF T 90-015-2	0.89	mg NH4/l		
<b>TV0A8 : Cyanures totaux</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 14403	<0.02	mg/l		

## ORGANIQUE

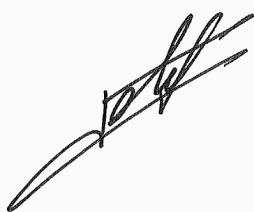
	Résultat	Unité		
<b>IX6ZK : Indice Hydrocarbures (C10-C40)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 GC/FID [Extraction L/L] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l		
<b>TV07F : Benzo(a)pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	0.01	µg/l		
<b>TV07J : Fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	0.01	µg/l		

# ORGANIQUE

	Résultat	Unité			
<b>TV07N : Benzo(b)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	0.02	µg/l			
<b>TV07P : Benzo(k)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l			
<b>TV07Q : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l			
<b>TV07S : Benzo(ghi)Pérylène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC * 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l			

# METALLAUX

	Résultat	Unité			
<b>IX0DP : Arsenic (As) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	11.9	µg/l			
<b>IX0E2 : Cadmium (Cd) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l			
<b>IX0E3 : Chrome (Cr) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	0.12	µg/l			
<b>IX0DK : Cuivre (Cu) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.15	µg/l			
<b>IX7IR : Mercure (Hg) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l			
<b>IX0E5 : Plomb (Pb) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.1	µg/l			
<b>IX7GD : Sodium (Na) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	5.79	mg/l			
<b>IX0DY : Zinc (Zn) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 * ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	5.1	µg/l			



Pascal PETIT  
Chargé d'Affaires

Température de l'air de l'enceinte	3.7°C	Date de réception	28/02/2019 10:42
Préleveur	Thelin Alexandre	Début d'analyse	28/02/2019
Date de prélèvement	27/02/2019 14:07		

## PRELEVEMENTS

	Résultat	Unité		
<b>LSPPZ : Prélèvement d'eau souterraine ou piézométrique + Fiche</b> Prestation réalisée par nos soins Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique). Pour un ouvrage (piézomètre), merci de nous préciser les informations ci-dessous : - Diamètre de l'ouvrage - Profondeur de la nappe - FD T 90-523-3				
<b>IX2QL : Hauteur d'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Calcul -	5.3	m		
<b>IX3R2 : Mesure du pH (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie - NF EN ISO 10523	6.9	Unités pH	*	
<b>IX3R4 : Température de l'eau (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Thermométrie [Méthode à la sonde] - Méthode interne	13.8	°C	*	
<b>IX3R0 : Conductivité à 25°C (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888	476	µS/cm	*	
<b>LS2NV : Oxygène dissous (in situ)</b> Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Méthode optique à la sonde (LDO)] - NF ISO 17289	0.7	mg O2/l		

## PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité		
<b>TVA39 : Demande chimique en oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Volumétrie [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	<9	mg O2/l	*	
<b>TV030 : Sulfates (SO4)</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - ISO 22743	5.30	mg/l	*	
<b>TV00B : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 13395				
Azote nitrique	3.2	mg N-NO3/l	*	
Nitrates	14	mg NO3/l	*	
<b>TV00H : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Spectrophotométrie - NF T 90-015-2	<0.05	mg NH4/l	*	
<b>TV0A8 : Cyanures totaux</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 Flux continu - NF EN ISO 14403	<0.02	mg/l	*	

## ORGANIQUE

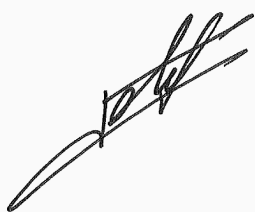
	Résultat	Unité		
<b>IX6ZK : Indice Hydrocarbures (C10-C40)</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 GC/FID [Extraction L/L] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l	*	
<b>TV07F : Benzo(a)pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l	*	
<b>TV07J : Fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l	*	

## ORGANIQUE

	Résultat	Unité		
<b>TV07N : Benzo(b)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l		
<b>TV07P : Benzo(k)fluoranthène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l		
<b>TV07Q : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 * COFRAC 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l		
<b>TV07S : Benzo(ghi)Pérylène</b> Prestation réalisée par nos soins NF EN ISO/IEC 17025 :2005 COFRAC * 1-0965 GC/MS/MS - Méthode interne	<0.01	µg/l		

## METALLAUX

	Résultat	Unité		
<b>IX0DP : Arsenic (As) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	0.82	µg/l		
<b>IX0E2 : Cadmium (Cd) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l		
<b>IX0E3 : Chrome (Cr) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	0.67	µg/l		
<b>IX0DK : Cuivre (Cu) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.15	µg/l		
<b>IX7IR : Mercure (Hg) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l		
<b>IX0E5 : Plomb (Pb) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	<0.1	µg/l		
<b>IX7GD : Sodium (Na) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	2.24	mg/l		
<b>IX0DY : Zinc (Zn) dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-0685 ICP/MS [après filtration] - NF EN ISO 17294-2	7.6	µg/l		



Pascal PETIT  
Chargé d'Affaires

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 12.00 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. Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

# FICHE DE PRELEVEMENT DES EAUX DE SURFACE

Destinataire(s) : Secteur Prélèvement

Support papier non maîtrisé

N° de commande LCDI : 19TV01296

Référence du multiliné :

GMUL19

Référence échantillon	Technique de prélèvement	Observation(s)	Date et heure	Lieu de prélèvement	Profondeur de prélèvement (cm)	Résultats des mesures in situ		
BASSIN 1	CANNE		27/02/2019 12H20	BASSIN	30	T° = 7,6 °C Résistivité = 9174 ohm*cm Potentiel Eh = 176 mV	pH = 7,9 Cond = 109 µS/cm rH = 29,80	O <sub>2</sub> = 9,8 mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
BASSIN 2	CANNE		27/02/2019 12H30	BASSIN	30	T° = 9,4 °C Résistivité = 9901 ohm*cm Potentiel Eh = 65 mV	pH = 7,8 Cond = 101 µS/cm rH = 25,77	O <sub>2</sub> = 11,2 mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C

Date : 27/02/2019

Société : SAGRAM POUXEUX

Opérateur(s) : THE

Conditions météo: Soleil

Observation(s) :

# FICHE DE PRELEVEMENT DES EAUX DE SURFACE

Destinataire(s) : Secteur Prélèvement

Support papier non maîtrisé

N° de commande LCDI : 19TV01296

Référence du multiliné :

GMUL19

Référence échantillon	Technique de prélèvement	Observation(s)	Date et heure	Lieu de prélèvement	Profondeur de prélèvement (cm)	Résultats des mesures in situ		
BASSIN 1	CANNE		27/02/2019 12H20	BASSIN	30	T° = 7,6 °C Résistivité = 9174 ohm*cm Potentiel Eh = 176 mV	pH = 7,9 Cond = 109 µS/cm rH = 29,80	O <sub>2</sub> = 9,8 mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
BASSIN 2	CANNE		27/02/2019 12H30	BASSIN	30	T° = 9,4 °C Résistivité = 9901 ohm*cm Potentiel Eh = 65 mV	pH = 7,8 Cond = 101 µS/cm rH = 25,77	O <sub>2</sub> = 11,2 mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C
						T° = °C Résistivité = ohm*cm Potentiel Eh = mV	pH = Cond = µS/cm rH =	O <sub>2</sub> = mg/L T° <sub>AIR</sub> = °C

Date : 27/02/2019

Société : SAGRAM POUXEUX

Opérateur(s) : THE

Conditions météo: Soleil

Observation(s) :











