

Eaux Lède (ISDND Monflanquin) - AP 2016-08-26-002 (Page 61)

Laboratoire prestataire :

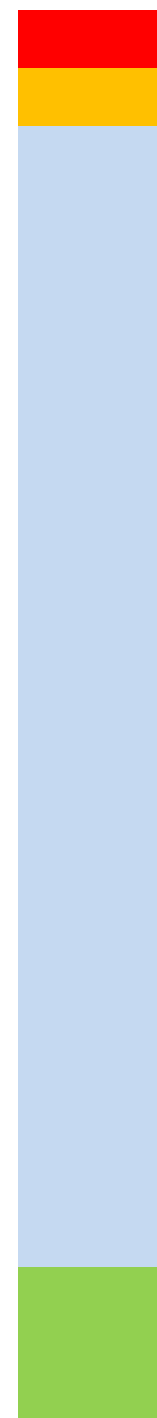
Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL) Lagor (64)

Date prélèvement		03/12/2020	03/12/2020	29/06/2020	29/06/2020	déc-19		16/05/2019	28/06/2019	04/12/2018		31/05/2018		05/12/2017		15/06/2017		13/12/2016		23/06/2016		15/12/2015		30/06/2015		
		Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont
Débit	m3/h							221,00	221,00	2 898	2 898	1 571	1 571	222	222	113	113			263	263	533,4	533,4	271	271	
Température échantillon	°C	7,2	7,0	20,1	20,3							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,3	21,2
pH		8,20	8,10	8,10	8,10			8,01	7,85	8,41	8,53	8,24	8,28	8,20	8,30	7,96	8,00	8,40	8,40	7,30	7,60	8,06	8,15	7,80	7,60	
Conductivité	µS/cm	688	645	598	591			645	670	612	634	605	609	555	650	619	627	690	706	2 163	2 003	602	744	605	636	
MES	mg/l	1	8	95	114			15	12	17	15	43	44	4,7	3,5	19	19	<2	3,2	28	33,0	4,0	4,5	8,4	8,9	
COT	mg/l	4,5	4,4	6,8	7,1			2,84	2,98	11,60	11,70	4,99	5,13	2,66	3,05	3,77	3,88	3,85	3,67	4,34	3,88	2,69	3,25	3,75	3,59	
DCO	mgO2/l	12	<10(D)	17	18			8	8	17	17	11	10	6	6	11	10	10	12	13	13					Pas de résultat
DBO5	mgO2/l	<3(ND)	<3 (ND)	<3 (ND)	<3 (ND)			1,30	1,5	<3	1,5	1,2	1,3	1,5	1,8	1,1	1,2	1,3	1							Pas de résultat
Azote global	mg/l	4,3	3,7	5,5	5,7			4,1	4,4	7,6	9,0	<3,741	<4,251	<2,5	<2,4	3,4	4,4	5,0	5,0	9,5	5,1	2,2	4,9	2,7	3,6	
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	mg/l	0,014	0,011	0,042	0,047			<0,05	<0,05	<0,06	<0,06	0,0206	0,0211	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	0,33	0,07	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	
NO ₃ ²⁻ (Nitrates)	mg/l	3,85	3,74	4,93	5,07			3	3,3	6,50	7,90	2,72	3,23	1,5	1,4	3,4	3,4	4,3	4,6	9,2	5,0	2,2	4,9	2,7	3,6	
Azote Total Kjeldhal NTK	mg/l	4,3	3,7	0,6	0,6			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,0	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	mg/l	0,04	0,02	0,07	0,08			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,84	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phosphore total	mg/l	0,04	0,04	0,17	0,18			<0,1	<0,1	<0,2	<0,2	0,13	0,12	<0,1	<0,1	0,12	0,12	<0,1	<0,1	0,18	0,20	0,04	0,01	0,17	0,19	
Indice Phénol	µg/l	<0,01(ND)	<10	<10 (ND)	<10 (ND)			<10	<10	22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cr6+ (Chrome VI)	µg/l	<5(ND)	<5(ND)	<5 (ND)	<5 (ND)			<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cd (Cadmium)	µg/l	<1 (ND)	<1(ND)	<1 (ND)	<1 (ND)			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,084	0,056	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Pb (Plomb)	µg/l	<5(ND)	<5(ND)	<5 (ND)	<5 (ND)			<5	<5	<5	<5	<5	<5	<0,25	<0,25	0,386	0,304	0,605	0,567	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Hg (Mercure)	µg/l	<0,20(ND)	<0,20(ND)	0,38	0,43			<0,015	<0,015	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,117	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,237	0,271	
As (Arsenic)	µg/l	<10(ND)	<10(ND)	<10 (ND)	<10 (ND)			<5	<5	<5	<5	<5	<5	1,06	1,16	2,33	2,30	1,1	1,06	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Ni (Nickel)	µg/l	<5(ND)	<5(ND)	<5	<5			<5	<5	<5	<5	<5	<5	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Cu (Cuivre)	µg/l	<5(D)	<10(D)	<5	<5			<2	<2	<2	2,21	<5	<5	<2	<2	<5	<5	11,1	12,8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Zn (Zinc)	µg/l	10	10	20	20			26,10	27,80	29,1	33,5	12,2	19,6	16	20,3	<5	<5	10	6,75	<5	<5	5,6	<5	<10	10,4	
Métaux totaux (calculé)	µg/l	431,54	772,73	<12149	<14166,42			<1097,415	<866,415	1 005,40	1 146,21	964,780	2 011,570	131,046	129,106	496,416	423,939	240,189	226,133	458,50	528,10	-	-	804,337	797,871	
Fluor et ses composés	µg/l	200	200	300	300			221,000	213,000	178	197	84,9	84,4	28	38	155	161	173	179	309	308	88	169	167	217	
CN libres	µg/l	<5(ND)	<5(ND)	<5 (ND)	<5 (ND)			<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Indice Hydrocarbure	µg/l	<50(ND)	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)			<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
AOX	µg/l	<10 (ND)	<10 (ND)	<10 (ND)	10			11	10,8	19,5	19,5	14,3	13,5	<10	<10	<10	11,6	163	47,7	10,5	13,9	<10	20	<10	<10	
Hors obligations AP 2016-08-26-002 :																										
Cr (Chrome)	µg/l	<5 (ND)	<5(ND)	6,27	7,27			<2	<2	<2	<2	2,48	2,97	0,649	0,546	0,6	0,535	<1	<1	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Mn (Manganèse)	µg/l	14,39	19,03	71,35	76,72			27,30	23,60	17,3	17,5	48,1	42	9,82	10,7	42,1	44,8	16,3	17,1	23,5	36,1	11,8	15,2	62,1	54,2	
Sn (Etain)	µg/l	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)			<5	<5	<5	<5	<5	<5	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Fe (Fer)	µg/l	203,1	300	4 481	5 191			456	352	510	560	450	947	75	70	192	169	144	124	189	236	115	107	311	307	
Al (Aluminium)	µg/l	214	452,10	7 504	8 805			563	438	449	533	452	1 000	28	26	259	207	57	64	246	256	134	118	431	426	

Classes de qualité pour les différents paramètres pris par altération* proposée dans le SEQ-Eaux Souterraines (Systèmes d'évaluation de la qualité des eaux souterraines - Version 0.1)

<u>Classification</u>		T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
pH		6.5<pH<8.5	6.2<pH<8.8	5.8<pH<9.2	5.5<pH<9.5	pH<5.5 ou pH>9.5
Conductivité	µS/cm	180<C<2500	120<C<180 2500<C<3000	60<C<120 3000<C<3500	0<C<60 3500<C<4000	
Fluorures	mg/l	0,7<C<1,5	4,50	7,00	10,00	>10,00
Chlorures	mg/l	25	100	175	250	>250
NH₄⁺ (Ammonium)	mg/l	0,05	0,30	0,50	4,00	>4,00
NO₂⁻ (Nitrite)	mg/l	0,05	0,07	0,10	0,70	>0,70
NO₃²⁻ (Nitrate)	mg/l	10	20	50	100	>100
Sulfates	mg/l	25	100	175	250	>250
Potassium (K⁺)	mg/l	10	11	12	70	>70
Sodium (Na⁺)	mg/l	20	80	140	200	>200
Calcium (Ca²⁺)	mg/l	160	230	300	500	>500
Magnésium (Mg²⁺)	mg/l	30	40	50	400	>400
Arsenic	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,1	>0,1
Fer	mg/l	0,05	0,125	0,2	10	>10
Cadmium	mg/l	0,001	0,0025	0,0035	0,005	>0,005
Mercure	µg/l	0,50	0,65	0,80	1,00	>1,00
Chrome	mg/l	0,025	0,03	0,04	0,05	>0,05
Cuivre	mg/l	0,10	0,15	0,20	4,00	>4,00
Nickel	mg/l	0,010	0,015	0,020	0,040	>0,04
Plomb	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,05	>0,05
Zinc	mg/l	0,10	1,70	3,40	5,00	>5,00
Manganèse	mg/l	0,02	0,03	0,05	1,00	>1,00
Aluminium	mg/l	0,05	0,125	0,20		
Somme PCB (7)	µg/l	0,001	0,01	0,5	5	>5
Escherichia coli	NPP/100 ml	0	10	20	20 000	>20 000
Coliformes totaux	ufc/100 ml	0	25	50	50 000	>50 000
Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml	0	10	20	10 000	>10 000
Salmonella spp présomptives	/1 litre					

Formules mise en forme conditionnelle



* **Altérations** : "Groupes de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradation de la qualité de l'eau" (SEQ - Eaux souterraines – Rapport de présentation version 0.1 - Août 2003 - 1.2. ALTERATIONS ET PARAMETRES Page 8/51)

Classes de qualité proposée dans le SEQ-Eaux Superficielles pour les paramètres non pris en compte dans le SEQ-Eaux Souterraines (aptitude à la biologie d'un cours d'eau)

<u>Classification</u>	T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
DCO (mg O2/l)	20	30	40	80	>80

ISDND Monflanquin - Eaux ruissellement sortie lagune 'Eaux internes 1'

Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.5.3 (VLE) p.19+20 + Titre X - Art. 6.1 (Fréquences trimestrielles) p.58 (Anciennement AP 2011-284-0011 / Titre IV - Art. 2.6 (VLE) + Titre X - Art. 5.1 (Fréquences trimestrielles + semestrielles))

Laboratoire prestataire	SGS									Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL)											VLE AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.5.3						
	Date prélèvement	02/12/2020	17/10/2020 prélèvement exceptionnel	17/09/2020	17/06/2020	03/03/2020	04/12/2019	11/09/2019	16/05/2019	26/03/2019	03/12/2018	04/09/2018	01/03/2018	05/12/2017	12/10/2017	15/06/2017	01/03/2017	22/09/2016	22/06/2016 (sem.)	09/02/2016 (trim.)		14/12/2015 (sem.)	08/09/2015 (trim.)	16/06/2015 (sem.)	16/04/2015 (trim.)		
Débit																		13,3	Mesure débit impossible	Pas d'indication	Absence d'écoulement	Mesure débit impossible	Pas d'indication		Pas de VLE		
Température échantillon °C	7,1				7,8	5,7					22,0	7,8	5,0	19,9	27,3	10,2		19,8	15,2			8,40	8,50	8,40	Pas de VLE		
pH	7,3				8,1	8,1					8,30	8,00	8,30	8,80	8,70	8,40		8,50	8,00			8,40	8,50	8,40	5,5<pH<8,5		
Conductivité µS/cm	418				1002	804					1 080	1 166	828	850	1 023	934		826	968			885	771	985	Pas de VLE		
MES (Mat. en suspension) mg/l	6	13			39	1					12	12	14	33	11	16		7,9	12			8,4	18	11	35 mg/L		
COT mg/l	3	30			22	15					27,6	14,9	19,6	23	35,4	17,4		13	12,8			21,7	22,1	17	30 mg/L		
DCO mgO2/l	14	105			60	41					74	41	62	81	84	60		45	43			62	66	51	100 mg/L		
DBO5 mgO2/l	<3(D)	9			<3(D)	<3					4	<3	9	8	8	4,8		3	4			6	8	2	30 mg/L		
NH4+ (Ammonium) mg/l	1,25	1,72			0,17	7,93					8,0	13,0	3,1	2,4	1,5	3										Pas de VLE	
Azote global mg/l	6,2	5,6			5,9	17,8					12	22	7	7,5	8,6	15		10,65						Pas de résultat	30 mg/L		
Phosphore total mg/l	0,25	0,813			<0,5 (D)	<0,5					<0,2	<0,1	<0,1	<0,2	<0,1	<1		0,095					0,1		1 mg/L		
Indice Phénol mg/l	<0,01 (ND)	<0,01 [ND]	Sec	Sec	<0,01 [ND]	<0,01	Sec	Sec	Travaux		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,01		à sec		à sec		<0,01	0,05 mg/L		
Métaux totaux (1) dont : µg/l	3044,17				< 4948,2	<460					245,247	234,362	175,027	343,926	236,290	268,000									15000 µg/L		
Cr6+ (Chrome VI) µg/l	<5 (ND)	<5 (ND)			<5 (ND)	<5 (ND)					<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5					<5		50 µg/L		
Cd (Cadmium) µg/l	<1 (ND)	<2 (ND)			<8 (ND)	<8 (ND)					<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1					<1		2 µg/L		
Pb (Plomb) µg/l	<5 (ND)	<5 (ND)			<50 (ND)	<50 (ND)					<5	<5	<5	8,22	<5	<5		<5					<5		5 µg/L		
Hg (Mercure) µg/l	<0,20 (ND)	<0,2 [ND]			<0,2 [ND]	<0,2 (ND)					0,347	0,142	0,127	0,236	<0,1	<0,1		<0,1					<0,1		0,5 µg/L		
As (Arsenic) µg/l	11,21	<15,2			<50 (ND)	<50 (ND)					17,3	<5	10,3	16,9	11,5	<5		7,91					11,9		50 µg/L		
Ni (Nickel) µg/l	<5 (ND)	<10 (ND)			<50 (ND)	<50 (ND)					<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5					<5		10 µg/L		
F (Fluor et composés) mg/l	<0,1 (ND)	<0,1			0,1	0,2					0,386	0,503	0,376	0,420	0,432	0,459		0,455					0,32		15 mg/L		
CN libres µg/l	<5 (ND)	<5 [ND]			<5 [ND]	<5					<10	<10	<10	<10	<10	<10		<10					<10		100 µg/L		
Indice Hydrocarbure mg/l	<0,05 (ND)	<0,05 (ND)			<50 (ND)	<50 (ND)					<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05					<0,05		3 mg/L		
AOX µg/l	10	60			50	30					45,2	43,8	96,7	50,7	116	50,3		37,9					32,5		1000 µg/L		
* LQ : Limite de quantification définie par annexe circulaire du 05/01/2009 relative à la mise en œuvre de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique.																											
Hors obligations AP 2016-08-26-002 (mais nécessaires pour calcul "Azote global" et "Métaux totaux") :																											
NO ₂ ⁻ (Nitrites) mg/l	2,4	0,082			0,022	0,404					<0,1	0,25	<0,06	<0,24	0,41	0,16		0,15								Pas de VLE	
NO ₃ ²⁻ (Nitrates) mg/l	16	0,51			2,37	7,42					1,0	6,8	1,7	1,4	2,9	10		2,9								Pas de VLE	
Azote kjeldhal mg/l	1,9	5			3,5	10					11	15	5,3	6,1	5,3	5,2		7,6					7,8		Pas de VLE		
Cu (Cuivre) µg/l	<5 (D)	<5			<50	<50					<2	<5	<5	<5	<5	17		9,15					23,1		Pas de VLE		
Cr (Chrome) µg/l	<5 (ND)	<5			<50	<50					<2	2,52	<2	2,07	2,18	<2		-					-				
Zn (Zinc) µg/l	<10 (D)	<10	Sec	Sec	<50	<50	Sec	Sec	Travaux		33,3	25,7	12,2	35,1	27,6	33,7		<10					14,9		Pas de VLE		
Mn (Manganèse) µg/l	18,6	79,53			70	<50					14,1	30,3	13,1	16,9	5,11	12,5		18,9					16,1		Pas de VLE		
Sn (Etain) µg/l	<50 (ND)	<50			<50	<50					<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5					10		Pas de VLE		
Fe (Fer) µg/l	1812	1346			1900	100					124,0	93,0	79,3	167	59,9	156		200					172		Pas de VLE		
Al (Aluminium) µg/l	1212	114			2670	<50					56,2	82,7	60	97,5	130	48,8		25,7					63,2		Pas de VLE		

(1) Métaux totaux = Somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants: Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.

ISDND Monflanquin - Eaux ruissellement bassin 'Eaux internes 2' (Bassin entrée site)

Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.5.3 (VLE) p.19+20 + Titre X - Art. 6.1 (Fréquences trimestrielles) p.58

Laboratoire prestataire	SGS								LPL
	02/12/20	17/09/20	17/06/20	03/03/20	04/12/19	11/09/19	16/05/19	26/03/19	VLE AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.5.3 (p. 19 + 20)
Date prélèvement									
Température échantillon °C				7,5	5,1		14,5		Pas de VLE
pH				7,9	7,9		7,9		5,5<pH<8,5
Conductivité µS/cm				850	1030		484		Pas de VLE
MES (Mat. en suspension) mg/l				17	1		420		35 mg/L
COT mg/l				15	21		101		30 mg/L
DCO mgO2/l				72	54		155		100 mg/L
DBO5 mgO2/l				7	<3		22		30 mg/L
NH4+ (Ammonium) mg/l				7,11	8,29		<0,8		Pas de VLE
Azote global mg/l				19,1	20,9		8		30 mg/L
Phosphore total mg/l				<0,5 (ND)	<0,5		<0,8		1 mg/L
Indice Phénols µg/l	Sec	Sec	Sec	<10 (ND)	<10	Sec	10	Sec	50 µg/l
Métaux totaux (1) dont : µg/l				< 798,2	<460		<6897,673		15000 µg/l
Cr6+ (Chrome VI) µg/l				<5 (ND)	<5		<5		50µg/l
Cd (Cadmium) µg/l				<8 (ND)	<8 (ND)		<1		2 µg/l <LQ*
Pb (Plomb) µg/l				<50 (ND)	<50 (ND)		<5		5µg/l <LQ*
Hg (Mercure) µg/l				<0,2 [ND]	<0,2		0,0726		0,5 µg/l <LQ*
As (Arsenic) µg/l				<50 (ND)	<50 (ND)		10,7		50 µg/l
Ni (Nickel) µg/l				<50 (ND)	<50 (ND)		8,86		10µg/l <LQ*
F (Fluor et composés) mg/l				<0,1 (ND)	0,2		0,178		15 mg/L
CN libres µg/l				<5 (ND)	<5		<50		100 µg/l
Hydrocarbures totaux mg/l				<0,05 (ND)	<0,05		<0,05		3 mg/L
AOX µg/l				<50 (ND)	60		30		1000 µg/l

* LQ : Limite de quantification définie par annexe circulaire du 05/01/2009 relative à la mise en œuvre de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique.

Hors obligations AP 2016-08-26-002 (mais nécessaires pour calcul "Azote global" et "Métaux totaux" :

NO ₂ ⁻ (Nitrites) mg/l				0,075	0,35		0,12		Pas de VLE
NO ₃ ²⁻ (Nitrates) mg/l				6,92	7,58		0,16		Pas de VLE
Azote kjeldhal (NTK) mg/l				12,1	13		7,7		Pas de VLE
Cu (Cuivre) µg/l				< 50 [ND]	<50		10,5		Pas de VLE
Cr (Chrome) µg/l	Sec	Sec	Sec	< 50 [ND]	<50	Sec	12,1	Sec	Pas de VLE
Zn (Zinc) µg/l				< 50 [ND]	<50		55,1		Pas de VLE
Mn (Manganèse) µg/l				< 50 [ND]	<50		135		Pas de VLE
Sn (Etain) µg/l				< 50 [ND]	<50		9,34		Pas de VLE
Fe (Fer) µg/l				200	130		4010		Pas de VLE
Al (Aluminium) µg/l				240	80		2640		Pas de VLE

>>> Courrier IFTS 08/11/2016 : Pb mesures NO2 (du 01/09/2015 au 16/06/2016)
voir S:\Gestion\AUTOSURVEILLANCE SITES\Echanges SMIVAL-LABOS

(1) Métaux totaux = Somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants: Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.

ISDND Monflanquin - Synthèse analyses Lixiviats bruts (Analyses semestrielles) *Pas d'obligation réglementaire*

Laboratoire prestataire :		SGS		Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL)									
		02/12/20	16/06/20	05/12/19	15/05/19	03/12/18	31/05/18	05/12/17	14/06/17	13/12/16	23/06/16	14/12/15	15/06/15
pH		8,7	8,2	7,9	8,2	8,20	8,30	8,30	8,40	8,20	8,10	8,00	8,70
Conductivité	µS/cm	16510	28900	21200	18020	9 820	11 810	20 500	1 558	15 300	8 970	21 500	9 920
MES (Mat. en suspension)	mg/l	167	264	50	210	390	500	290	160	130	820	410	89
COT	mg/l	1100	1500	1300	2290	973	1 370	3 070	1 730	1 700	620	2 075	870
DCO	mgO2/l	4160	5690	4690	3880	3 260	3 660	8 380	4 930	6 690	2 960		
DBO5	mgO2/l	24	430	35	33	270	1 170	920	280	180			
Azote global	mg/l	863,1	581,4	794,6	860	640	<930,16	1 700	1 100	580	348	791	442
Azote kjeldhal	mg/l	753,1	581,4	582,3	800	640	930	1 700	1 100	580	347	790	441
NH₄⁺ (Ammonium)	mg/l	534	356	292,86	630	550	810	1 400	520	450	190	660	271
NO₂⁻ (Nitrites)	mg/l	110	<0,5	124,87	59	<1,2	<0,06	<12	<0,6	0,66	0,38	0,53	0,45
NO₃²⁻ (Nitrates)	mg/l	<9	<89	87,45	1,20	<0,45	<0,1	<0,45	<0,9	0,12	<0,09	0,13	0,07
Phosphore total	mg/l	23,3	15	13	14,3	15,4	17,7	34,6	20,2	18,7	16	19	12,2
Indice Phénols	µg/l	<10	0,18	710	<200	136	369	644	<500	<100	341	174	598
Métaux totaux calculé	mg/l	5,874	<4,7282	6,74	7,536	8,285	28,181	14,923	10,927	10,233	6,918		
Cr6+ (Chrome VI)	µg/l	52	<85	<200	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cd (Cadmium)	µg/l	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Pb (Plomb)	µg/l	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<10	<5	48,7	40,2	<5	<5	<5	19,9	9,76
Hg (Mercure)	µg/l	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	0,078	<0,1	0,134	0,114	0,23	0,921	0,108	0,155	0,218
As (Arsenic)	µg/l	400	640	300	211	173	164	239	239	168	108	246	165
Ni (Nickel)	µg/l	180	190	200	226	137	183	245	236	213	113	349	126
Cu (Cuivre)	µg/l	<50 (D)	<50	<50	13,70	16,5	53,1	35	22,7	23,2	17,2	29,3	33
Zn (Zinc)	µg/l	160	120	140	128	125	461	351	175	119	85	150	113
F (Fluor et composés)	µg/l	600	700	800	472	231	331	324	364	296	311	282	250
CN libres	µg/l	6	<501 (ND)	130	<200	<100	<200	<100	<100	<100	<100	<50	<10
Indice Hydrocarbure	µg/l	<50 (ND)	73	<50	Flacon cassé (Tél. LPL 16/05/19)	80	680	<50	<50	<50	70	<50	180
AOX	µg/l	900	1 200	1 200	582	425	581	1 175	796	1 210	339	631	559
Fe (Fer)	mg/l	3,76	2,01	3,99	3,65	4,82	18,80	8,07	5,10	5,05	4,54	7,09	4,43
Al (Aluminium)	mg/l	1,41	0,75	1,02	1,77	1,47	5,62	3,77	2,81	2,25	1,05	3,36	1,91
Mn (Manganèse)	µg/l	430	840	360	330	700	1 720	447	985	1 220	422	584	460
Sn (Etain)	µg/l	190	110	160	226	214	296	436	339	313	134	485	226
Cr (Chrome)	µg/l	730	600	700	981	629	835	1 290	1 020	876	449	1 680	642

ISDND Monflanquin - Synthèse Lixiviats traités (Analyses trimestrielles)

Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 (VLE : p.22 - Fréquences d'analyses : p.59)

Laboratoire prestataire :

Date prélèvement	SGS										LPL	SGS Multiab Bordeaux (Contrôle inopiné DREAL Aquitaine)	29/01/2019 Prélèvement ponctuel (1)	VLE AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.7.3 (p. 22)
	VLE AP 2016-08-26-002 / Titre IV - Art. 2.7.3 (p. 22)	02/12/20	16/09/20	16/06/20	03/03/20	04/12/19	11/09/19	16/05/19	26/03/19	29/01/2019 Prélèvement ponctuel (1)				
Débit (Volume sur 24h)	m3	25 m3/jour								15,6			-	25 m3/jour
pH		5,5<pH<8,5	6,1	6,7	6,6	6,0	6,10	7,20	6,90	8,90			6,40	5,5<pH<8,5
Conductivité	µS/cm	Pas de VLE	406	1247	1059	320	600	10270,00	4 750	5960,00			6 750	Pas de VLE
Résistivité	Ω.m	>>> Résistivité (Ω.m) = 1 / Conductivité (µS/cm) x 10 000	24,631	8,019	9,443	31,250	16,667	0,974	2,105	1,678			1,481	>>> Résistivité (Ω.m) = 1 / Conductivité (µS/cm) x 10 000
MES (Mat. en suspension)	mg/l	35	<1 (ND)	1	<1 [D]	<1 [D]	<1	2,0	5,2	7,2			<1	35
COT	mg/l	30	2,1	3	3,4	1,4	2,0	34	26,3	84,2			21	30
DCO	mgO2/l	100	<10 (D)	16	11	<10 [ND]	<10	110	42	48,0			78	100
DBO5	mgO2/l	30	<3 (ND)	<3 [ND]	<3 [ND]	<3 [ND]	<3	<3	1,1	4,7			<3	30
Azote global	mg/l	30	3,9	<1	9,2	<1,0 [D]	18,8	14,8	9	44,0			38,4	30
Azote Total Kjeldhal	mg/l	Pas de VLE	<0,5 (D)	-	-	<0,5 (ND)	<0,5	5,0	2,7	1,5			33,3	Pas de VLE
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	mg/l	4	0,32	0,05	0,06	<0,02 (D)	0,03	0,12	<0,8	<0,8			29,05	4
F (Fluor et composés)	mg/l	15	<0,1 (ND)	<0,1 [ND]	<0,1 [ND]	<0,1 [D]	<0,1	0,6	0,371	0,174			<0,1	15
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	mg/l	0,7	1,027	0,13	0,123	0,206	<0,003	0,409	5,40	9,9			1,705	0,7
NO ₃ ²⁻ (Nitrates)	mg/l	20	11	<0,23	9,03	0,34	18,43	9,38	<0,9	33			3,42	20
Phosphore total	mg/l	1	<0,5 (ND)	<0,5 [ND]	<0,5 [D]	<0,5 [ND]	<0,5	1,10	0,16	0,14			0,50	1
Indice Phénols	µg/l	50	<10 (ND)	< 10 [ND]	< 10 [ND]	< 10 [ND]	<10	<10	<10	<10			<10	50
Cr6+ (Chrome VI)	µg/l	50	<5 (D)	<5	<5	<5 [ND]	<5	<5	<5	<5			5	50
Cd (Cadmium)	µg/l	2-<LQ	<8(ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<1	<1			<8	2
Pb (Plomb)	µg/l	5-<LQ	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<5	<5			<50	5
Hg (Mercure)	µg/l	0,5-<LQ	<0,2 (ND)	<0,20 [ND]	<0,20 [ND]	<0,20 [ND]	<0,2	<0,2	0,0593	0,126			<0,2	0,5
As (Arsenic)	µg/l	50	<50 (ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	8,57	<5			<50	50
Ni (Nickel)	µg/l	40	<50 (ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<5	<5			<50	40
Cu (Cuivre)	µg/l	20	<50 (ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	3,43	<2			<50	20
Zn (Zinc)	µg/l	50	<50 (ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	<50(ND)	25,20	<5			<50	50
Métaux totaux (calculé)	µg/l	15 000	0,3933	<460	<460	<460	<460	<310	<242,559	<249,546			<260	15 000
CN libres	µg/l	100	<5 (ND)	< 5 [ND]	< 5 [ND]	< 5 [ND]	<5	<5	<10	<10			<5	100
Indice Hydrocarbure	µg/l	<3000	<50 (ND)	< 50 [ND]	< 50 [ND]	< 50 [ND]	<50	<50	<50	<50			<50	3 000
AOX	µg/l	1 000	80	0,02	0,13	10,00	<10	160	31,90	23,9			300	1 000
Non indiqués dans AP 2016-08-26-002 :												38,43		
Fe (Fer)	µg/l	/	360	140	170	< 50 [ND]	<50	860	125,00	143				
Al (Aluminium)	µg/l	/	< 50 (ND)	< 50 [ND]	60	< 50 [ND]	<50	<50	45,40	70,2				
Mn (Manganèse)	µg/l	/	<50 (ND)	< 50 [ND]	< 50 [ND]	< 50 [ND]	<50	60	16,60	6,22				
Sn (Etain)	µg/l	/	<50 (ND)	< 50 [ND]	< 50 [ND]	< 50 [ND]	<50	<50	<5	<5				
Cr (Chrome)	µg/l	/	<50 (ND)	< 50 [ND]	< 50 [ND]	< 50 [ND]	<50	<50	2,30	<2				

(1) Rapport n°MS18-05501 du 15/03/2019 :
 "SGS France - EHS, à la demande de la DREAL Aquitaine, est intervenue sur le site VALORIZON de Monflanquin (47) pour un contrôle inopiné sur le point de rejet des lixiviats traités.
 La prestation consistait à la réalisation d'un bilan 24h, cependant, lors de notre passage le 29/01/2019, le site était dans une période de très faible (voir aucun) rejet journalier. Notre contact sur site nous a confirmé qu'il n'y aura pas de rejet sur les 24h qui allaient suivre l'installation de notre matériel, ni dans les jours suivants notre venue. De ce fait, et après contact téléphone avec Mme Fanzly (DREAL), nous avons convenu de réaliser un prélèvement ponctuel de ce rejet. En effet, un rejet « ponctuel » a eu lieu lors de notre passage le 29/01 à 11h45, nous permettant de récupérer assez d'effluents pour analyses."
"Ce prélèvement a été réalisé lors d'une courte phase de rejet, avant un arrêt de la station pour plusieurs jours."

Attention : Analyse non représentative : Station HS - Prélèvement sur débit de fuite canalisation lagune compostage non représentatif du rejet STEP en fonctionnement (Voir RMA 2019.01 RMA MONF : 25/01/2019 Rejet = 24,2 mg/l NH4+ >>> Arrêt rejet STEP. "La station a été mise en recirculation le temps d'oxyder l'azote réduit présent dans la biologie.")

Laboratoire prestataire	SGS					Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL)								
	02/12/2020	17/09/2020	17/06/2020	04/03/2020	04/12/2019	12/09/2019	16/05/2019	26/03/2019	03/12/18	03/09/18	31/05/18	28/02/18	05/12/17	12/10/17
Date prélevement														
pH	7,9	7,2	7,4	7,8	7,5						7,50			
Conductivité	605	685	530	441	314						597			
DBO5	<3 (ND)	<3 (ND)	<3 (ND)	<3 (ND)	<3						<0,5			
DCO	<10 (D)	<10 (ND)	<10 (D)	<10 (D)	<10						2			
COT	3	1,9	2,7	2,5	1,9						1,5			
MEST	<1 (D)	<1	<1 (ND)	<1 (D)	<1						2,2			
Potentiel redox	434,1	436,7	426	362	478						152			
Cl ⁻ (Chlorures)	12	13	13	7	9						12,6			
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	0,006	0,007	0,009	0,013	0,026						<0,006			
NO ₃ ⁻ (Nitrates)	4,14	3,99	4,62	2,87	4,41						4,81			
NTK (Azote Total Kjeldhal)	<1	<0,5 (ND)	<0,5 (ND)	<0,5 (D)	0,7						<1			
N (Azote global)	4,1	4,2	4,8	3,2	5,1						<5,816			
PO ₄ ³⁻ (Orthophosphates)	0,04	<0,02 (ND)	0,02	0,04	<0,02						<0,2			
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	0,18	0,02	0,05	0,16	0,31						<0,8			
SO ₄ ²⁻ (Sulfates)	10	9	9	12	9						9,53			
Pb (Plomb)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						<0,25			
Cu (Cuivre)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						<2			
Cr (Chrome)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						1,15			
Ni (Nickel)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						<1			
Zn (Zinc)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						<5			
Mn (Manganèse)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	SEC	Pas de résultats d'analyse		SEC	SEC	<2	SEC	SEC	SEC
Sn (Etain)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						<1			
Cd (Cadmium)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)						<0,025			
Hg (Mercure)	<0,20 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)						<0,1			
Al (Aluminium)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50	<50						6,62			
Fe (Fer)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50	<50						6,36			
Métaux totaux calculé	0,037	NA	< 458,2	< 458,2	< 310						15,510			
As (Arsenic)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)						1,38			
F (Fluorures)	NA	NA	NA	NA	NA									
Ca ²⁺ (Calcium)	71,91	86,4	58,26	46,21	52,99						61,5			
K ⁺ (Potassium)	2,6	2,75	2,24	2	2,56						2,16			
Mg ²⁺ (Magnésium)	30,5	36,14	27,84	20,36	24,44						28,8			
AOX (Halogénés organiques adsorbables)	<10 (ND)	NA	<10 (ND)	10	50						16			
HAP 16 (Hydrocarbures aromatiques polycycliques ou Hyd)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15	<0,15						<0,08			
PCB (Polychlorobiphényles)	<0,035 (ND)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,035						<0,07			
BTEX (Benzène+Toluène+Éthylbenzène+Xylènes) (>>> COV)	<2	<2	<2	<2	<2						<4			
Escherichia coli	<56	<15	<15	620	<15						260			
Coliformes totaux	<30	<30 (ND)	36	750	230						340			
Entérocoques intestinaux	58	<15	<15	330	<15						<40			
Salmonella spp présomptives	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence						Absence			

Laboratoire prestataire	SGS						Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL)							
	03/12/2020	17/09/2020	16/06/2020	04/03/2020	04/12/2019	12/09/2019	15/05/2019	26/03/2019	03/12/18	03/09/18	31/05/18	28/02/18	05/12/17	12/10/17
pH	8				7,6		7,4	7,8	7,20	7,40	8,30	7,50	9,70	7,90
Conductivité	3 340				5630		504	640	72	572	1 077	519	310	738
DBO5	34				200		1,3	4,2	3	<3	4,1	<0,5	1,2	3,1
DCO	1110				2888		<15	29	9	<15	60	<2	12	18
COT	180				830		3,38	6,5	4,97	5,42	19,7	1,72	4,35	4,03
MEST	41				6		15	150	7,8	8,8	23	3	3,7	12
Potentiel redox	384,4				256		175	76,5	121	147	82	89	105	100
Cl ⁻ (Chlorures)	390				1100		13	17	1,3	16	99	8,5	19	19
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	2,2				<0,5		<0,06	<0,06	<0,06	0,12	0,153	<0,06	0,5	<0,06
NO ₃ ⁻ (Nitrates)	46				<9		3,9	7,7	0,19	2,5	3,59	7,0	4,2	2,4
NTK (Azote Total Kjel)	189,4				860,8		2,1	1	3,2	1,7	15,3	<1	1	1,2
N (Azote global)	200,4				860,8		6,1	8,8	3,5	4,3	19,043	7	5,7	3,6
PO ₄ ³⁻ (Orthophosphates)	<1						<0,1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1	<0,2
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	165						1,6	<0,8	1,5	<0,8	12	<0,8	<0,8	<0,8
SO ₄ ²⁻ (Sulfates)	53				12		9,9	12	1,2	11	24,5	11	25	16
Pb (Plomb)	<50 (D)				<50		<0,25	<5	<5	<5	<5	<0,25	<0,25	
Cu (Cuivre)	110				<50		<2	<2	<2	2,78	<5	<2	<2	<5
Cr (Chrome)	190				440		0,848	<2	<2	3,02	2,4	0,776	4,7	0,951
Ni (Nickel)	60				150		1,58	<5	<5	<5	<5	<1	<1	
Zn (Zinc)	320				440		6,95	89,4	20,1	53,4	<10	6,23	17,2	217
Mn (Manganèse)	920	SEC	SEC	SEC	880	SEC	165	38,1	5,03	13,3	17,2	<2	<2	11,9
Sn (Etain)	60				100		<1	<5	7,56	<5	<5	<1	<1	<1
Cd (Cadmium)	<8 (ND)				<8 (ND)		0,188	<1	<1	<1	<1	<0,025	<0,025	<0,025
Hg (Mercure)	<0,20 (D)				<0,2 (ND)		<0,015	<0,015	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Al (Aluminium)	540				1150		22	188	141	701	60,9	<5	160	150
Fe (Fer)	7700				10800		83,2	295	104	924	65,2	<5	144	541
Métaux totaux calculés	10,14								277,69	1 702,77	154,93	8,326	328,230	922,671
As (Arsenic)	<50(D)				260		4,4	<5	<5	5,27	9,23	1,32	2,33	0,854
F (Fluorures)	NA				NA									
Ca ²⁺ (Calcium)	101,4				105		54,7	67,3	32,4	56,6	61,9	55,9	13,2	84,8
K ⁺ (Potassium)	184				566		2,8	2,32	1,41	4,07	29,4	2,07	5,27	2,83
Mg ²⁺ (Magnésium)	59,1				71		19,8	31,6	12,1	23,8	46,8	26,1	8,55	29,1
AOX (Halogénés organiques adsorbables)	<100 (ND)				370		<10	14,2	<10	12	65,6	13,4	<10	<10
HAP 16 (Hydrocarbure)	<0,15 (ND)				1,65		<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,029	0,024	0,013
PCB (Polychlorobiph)	<0,035(ND)				<0,035		<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
BTEX (Benzène+Tolu)	<2				13		<4	<4	<4	<4	3,03	<4	<4	<4
Escherichia coli	NPP/100 ml 680				160		1450	<40	5 300	40	260	40	40	<40
Coliformes totaux	ufc/100 ml 4300				4600		5100	50	ininterprétable	300	5 000	13	25	10
Entérocoques intestini	NPP/100 ml 23000				>34659		3470	<40	41 000	40	120	<40	<40	<40
Salmonella spp prés/1 litre	Absence				Présence		Absence	Présence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence

Commentaires labo

Rejet P13 coloré en décembre

ISDND Monflanquin - Eaux souterraines drainées : Casier 16 - Chambre à vannes lixiviats / alimentation reserve incendie

Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 / TITRE X Art. 6.4 (p.60+61) : Analyses trimestrielles (Anciennement AP2011-284-0011 / Titre X / Art. 7 : Analyses bimestrielles)

Laboratoire prestataire		SGS						Laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL)																					
Date prélèvement		02/12/2020	17/09/2020	16/06/2020	03/03/2020	04/12/2019	12/09/2019	16/05/2019	26/03/2019	03/12/18	03/09/18	31/05/18	28/02/18	04/12/17	12/10/17	15/06/17	01/03/17	13/12/16	13/10/16	04/08/16	23/06/16	28/04/16	09/02/16	19/11/15	23/07/15	15/06/15	26/05/15	15/04/15	
pH		7,6	7,3	7,1	7,1	7,5	7,1	8,1	7,6	7,30	8,30	8,30	7,50	8,30	7,50	7,40	7,40	7,80	7,40	7,40	7,50	7,40	7,40	7,60	7,20	6,90	7,70	8,00	
Conductivité	µS/cm	1645	1700	1800	1267	1327	1676	1037	1694	959	1 080	1 077	1 639	823	1 285	1 063	1 107	1 005	1 386	1 409	863	1 810	1 405	1 042	1 299	1 326	1 311	1 236	
DBO5	mgO2/l	<3(ND)	<3 (ND)	<3	<3 (ND)	<3	<3	3	1,8	<3	4	4,1	<3	8	1,2	7,1	<3	6,3	<3	5,3	2	<2	3	9	6	1	1	4	
DCO	mgO2/l	64	57	74	44	62	61	46	62	59	68	60	53	58	37	30	28	28	74	54	26	81	54	27	53	48	38	37	
COT	mg/l	26	23	27	18	24	22	12,3	29,8	25,2	26,3	19,7	19,6	19,8	14,2	14,6	12,9	9,72	20,5	18,3	7,75	26,7	19,2	9,61	17,5	16,3	17,5	14,3	
MEST	mg/l	2	12	9	3	2	14	43	18	100	11	23	9,4	14	75	35	44												
Potentiel redox	mV	437	378,4	431	428	469	424		90,71	110	91	82	120	100	107	39	262	?	?	?	21,2	220	127	-40	195	171	98	149	
Cl ⁻ (Chlorures)	mg/l	130	117	142	71	115	128		140	48	120	99	120	73	87	59	70	55	110	100	43	140	-	52	73	79	95	85	
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	mg/l	0,398	0,274	0,348	0,127	0,408	0,204	0,4	<0,6	<0,6	<0,6	0,153	0,25	<0,24	<0,6	<0,06	0,11												
NO ₃ ⁻ (Nitrates)	mg/l	4,42	2,36	4,2	7,09	6,76	2,68	3,6	4,3	16	0,96	3,59	8,7	1,5	8,3	6,2	8												
NTK (Azote Total Kjeldhal)	mg/l	29	37,6	39,8	18,7	23	32	4,4	31	2,8	12	15,3	26	6,1	13	12	10												
N (Azote global)	mg/l	33,8	40,2	44,3	25,9	30,1	34,9	8,4	36	19	14	19,043	35	7,6	21	18	18												
PO ₄ ³⁻ (Orthophosphates)	mg/l	0,11	0,07	0,09	0,1	0,11	0,21		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1	<0,2	<0,1	<0,16	<0,1	0,03	0,02	0,07	0,05	<0,06	1	0,04	0,06	0,03	<0,01	
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	mg/l	26,95	32,83	35,68	17,83	18,81	27,53	3	28	1,0	7,9	12	24	3,9	11	11	8,8	4,9	14	23	4,7	38	20	3,60	19	19	21	14	
SO ₄ ²⁻ (Sulfates)	mg/l	19	19	25	29	26	18		3,4	27	21	24,5	51	9,1	11	12	16	12	14	8,5	9,9	18	-	30	11	16	11	17	
Pb (Plomb)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<5	<5	<5	<5	<5	<0,25	<0,25	1,07	0,316	0,744	0,758	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Cu (Cuivre)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	2,73	2,98	6,24	<2	<5	2,62	<2	<5	<5	<5	11,50	<5	<5	<5	<5	<5	19,20	<5	<5	14,40	<5	
Cr (Chrome)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	3,73	3,27	2,28	<2	2,40	1,93	0,581	1,14	1,31	1,31	1,13	<2	<2	<2	3,01	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Ni (Nickel)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<5	6,54	<5	<5	<5	5,92	3,98	4,47	2,44	3,55	2,94	<5	<5	<5	7,45	5,97	<5	<5	<5	<5	5,37	
Zn (Zinc)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	24,9	6,98	10,4	8,99	<10	7,29	<5	8,27	<5	<5	7,16	6,21	<5	<5	<5	<5	6,76	<5	<10	8,91	<5	
Mn (Manganèse)	µg/l	220	480	280	70	140	380	137	201	10,2	<2	17,2	41	3,64	51,9	26,6	24,3	22,6	27,2	74,2	24,4	68,7	75,8	18	104	80,2	40,4	38,1	
Sn (Etain)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<5	<5	15	<5	<5	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Cd (Cadmium)	µg/l	<8(ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<1	<1	<1	<1	<1	0,032	<0,025	0,029	<0,025	0,059	0,056	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Hg (Mercure)	µg/l	<0,2(ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	0,0653	<0,015	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,128	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Al (Aluminium)	µg/l	<0,05 (D)	170	160	130	60	450	886	596	285	12,8	60,9	8,64	8,32	119	421	27,2	34,1	268	304	33,9	18	27,5	87	173	71,5	24,7	10,3	
Fe (Fer)	µg/l	120	590	570	130	80	450	877	509	247	20,0	65,2	24,4	10,8	73,8	245	20												
Métaux totaux calculé	µg/l	398,8	NA	<1318,2	< 638,2					582,670	41,790	154,930	103,232	39,421	269,369	702,726	82,793												
As (Arsenic)	µg/l	<50(ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	12	13,5	6,55	<5	9,23	11,40	12,10	9,69	6,06	5,63												
F (Fluorures)	mg/l	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,246	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	0,459	0,276	0,496	0,569	0,595	0,375	0,465	0,521	0,424	0,62	0,518	
Ca ²⁺ (Calcium)	mg/l	139	131,9	136	130	139	128		113	118	4,53	61,9	120	40,3	106	85,8	91,9												
K ⁺ (Potassium)	mg/l	46,05	60,04	63,5	30,17	36,31	47,13		40,9	17,7	3,75	29,4	39,8	24,3	31,8	16,6	21,1												
Mg ²⁺ (Magnésium)	mg/l	62,6	63,26	58,9	39,27	57,62	57,6		52	28,5	49,0	46,8	55,1	37,9	46,6	35,1	38,9												
AOX (Halogénés organiques adsorbables)	µg/l	130	NA	240	<40 (ND)	10	150		58,8	37,9	40,0	65,6	57,2	32,7	57,8	37,4	68,2												
HAP 16 (Hydrocarbures aromatiques polycycliques)	µg/l	<0,15(ND)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15	<0,15	<0,15 (ND)		<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,006	0,01	<0,08	<0,08	<0,08												
PCB (Polychlorobiphényles)	µg/l	<0,035(ND)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,035	<0,035		<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07												
BTEX (Benzène+Toluène+Éthylbenzène+Xylène)	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<4	<4	<4	3,03	1,26	<4	<4	1,41	<4												
Escherichia coli	NPP/100 ml	58	5800	1700	750	30	4000		160	580	80	260	580	470	510	580	<40	<40	<40	981	<40	<40	<40	200	1 232	77	78	119	
Coliformes totaux	ufc/100 ml	2400	7500	11000	930	2400	15000		3500	1 900	1 000	5 000	3 000	2 600	> 10 000	5 100	4 900	1 400	20 000	19 000	3 900	100	<40	4 800	>10 000	3 000	3 200	1 900	
Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml	<56	840	250	1000	130	2900		<40	2 750	760	120	400	1 040	720	2 600	120	<40	340	759	<40	<40	<40	298	3 310	204	569	<40	
Salmonella spp présomptives	/l litre	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence		Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	PRESENCE Salmonella	Absence	PRESENCE Salmonella	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Présence/5l	Absence	Absence	Absence

ISDND Monflanquin - Eaux souterraines drainées

Poste de relevage C17a / Conduite C17A

Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 / TITRE X Art. 6.4 (p.60+61) : Analyses trimestrielles

Laboratoire prestataire

SGS

LPL

Date prélèvement	02/12/2020	17/09/2020	16/06/2020	04/03/2020	04/12/2019	12/09/2019	15/05/2019	26/03/2019
pH							7,5	
Conductivité $\mu\text{S/cm}$							505	
DBO5 mgO_2/l							1,7	
DCO mgO_2/l							<15	
COT mg/l							3,24	
MEST mg/l							14	
Potentiel redox mV							118	
Cl⁻ (Chlorures) mg/l							13	
NO₂⁻ (Nitrites) mg/l							<0,06	
NO₃²⁻ (Nitrates) mg/l							3,8	
NTK (Azote Total Kje) mg/l							2,2	
N (Azote global) mg/l							6,1	
PO₄³⁻ (Orthophospha mg/l							<0,1	
NH₄⁺ (Ammonium) mg/l							1,4	
SO₄²⁻ (Sulfates) mg/l							9,8	
Pb (Plomb) $\mu\text{g/l}$							<5	
Cu (Cuivre) $\mu\text{g/l}$							<2	
Cr (Chrome) $\mu\text{g/l}$							<2	
Ni (Nickel) $\mu\text{g/l}$							<5	
Zn (Zinc) $\mu\text{g/l}$							23,4	
Mn (Manganèse) $\mu\text{g/l}$	SEC	SEC	SEC	SEC	SEC	SEC	197	Pas de résultat d'analyse
Sn (Etain) $\mu\text{g/l}$							<5	
Cd (Cadmium) $\mu\text{g/l}$							<1	
Hg (Mercure) $\mu\text{g/l}$							<0,015	
Al (Aluminium) $\mu\text{g/l}$							66,3	
Fe (Fer) $\mu\text{g/l}$							149	
Métaux totaux calculi $\mu\text{g/l}$								
As (Arsenic) $\mu\text{g/l}$							<5	
F (Fluorures) mg/l								
Ca²⁺ (Calcium) mg/l							58,2	
K⁺ (Potassium) mg/l							2,39	
Mg²⁺ (Magnésium) mg/l							18	
AOX (Halogénés orgz $\mu\text{g/l}$							11,7	
HAP 16 (Hydrocarbui $\mu\text{g/l}$							<0,08	
PCB (Polychlorobiph $\mu\text{g/l}$							<0,07	
BTEX (Benzène+Tolu $\mu\text{g/l}$							<4	
Escherichia coli $\text{NPP}/100 \text{ ml}$							1350	
Coliformes totaux $\text{ufc}/100 \text{ ml}$							7000	
Entérocoques intesti $\text{NPP}/100 \text{ ml}$							3800	
Salmonella spp prés $\text{t}/1 \text{ litre}$							Absence	

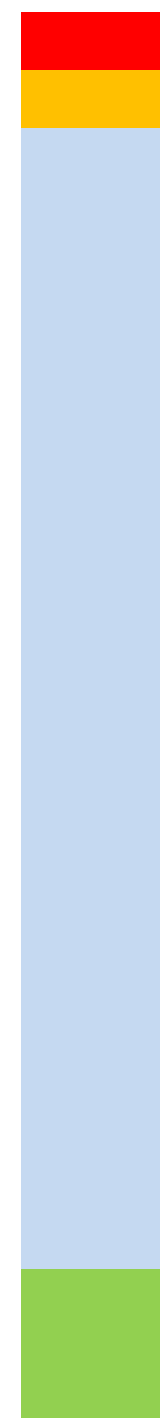
ISDND Monflanquin - Eaux souterraines drainées
Poste DRAINS AVAL MARE
Prescriptions réglementaires : AP 2016-08-26-002 / TITRE X Art. 6.4 (p.60+61) : Analyses trimestrielles

Laboratoire prestataire		SGS					LPL		
Date prélèvement		02/12/2020	17/09/2020	16/06/2020	03/03/2020	04/12/2019	12/09/2019	15/05/2019	26/03/2019
pH		8,2	7,8	7,5	7,4	7,6		7,7	8,2
Conductivité	µS/cm	2870	2890	1190	1030	1177		1499	933
DBO5	mgO2/l	52	5	<3 [ND]	<3 [ND]	<3		4,1	7,8
DCO	mgO2/l	476	336	49	28	62		58	46
COT	mg/l	230	74	18	10	24		159	16,4
MEST	mg/l	128	185	8	2	3		95	28
Potentiel redox	mV	397,2	395,7	424	436	418		215	61,2
Cl ⁻ (Chlorures)	mg/l	380	233	85	40	66		120	66
NO ₂ ⁻ (Nitrites)	mg/l	<0,50 (D)	0,345	0,51	0,231	0,485		0,46	<0,6
NO ₃ ²⁻ (Nitrates)	mg/l	20	3,2	4,39	14	5,57		7,8	5,3
NTK (Azote Total Kjeldhal)	mg/l	31,3	17,1	6,3	2,5	16,7		16	5,9
N (Azote global)	mg/l	<1	20,6	11,2	16,8	22,8		24	12
PO ₄ ³⁻ (Orthophosphates)	mg/l	3,9	1,38	0,56	0,67	0,12		<0,1	<0,2
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	mg/l	15	1,53	3,43	1,05	12,25		15	1
SO ₄ ²⁻ (Sulfates)	mg/l	330	287	41	50	30		22	35
Pb (Plomb)	µg/l	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		<5	<5
Cu (Cuivre)	µg/l	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		2,71	4
Cr (Chrome)	µg/l	140	70	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		3,04	3,2
Ni (Nickel)	µg/l	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		5,42	<5
Zn (Zinc)	µg/l	<50 (D)	80	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		19,3	19,5
Mn (Manganèse)	µg/l	340	790	130	<50 (D)	100	SEC	126	83,1
Sn (Étain)	µg/l	<50 (D)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		5,15	<5
Cd (Cadmium)	µg/l	<8 (D)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)	<8 (ND)		<1	<1
Hg (Mercure)	µg/l	<0,20 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)	<0,2 (ND)		<0,015	<0,015
Al (Aluminium)	µg/l	690	700	220	80	90		396	575
Fe (Fer)	µg/l	820	5320	180	70	160		464	485
Métaux totaux calculé	µg/l	2080	NA	< 838,2	< 508,2				< 1190,815
As (Arsenic)	µg/l	60	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)	<50 (ND)		<5	<5
F (Fluorures)	mg/l	NA	NA	NA	NA	NA			NA
Ca ²⁺ (Calcium)	mg/l	162	164,3	120	146	112		120	97,6
K ⁺ (Potassium)	mg/l	294	179,2	38,31	26,16	30,76		27,3	37
Mg ²⁺ (Magnésium)	mg/l	48,32	28,44	28,27	17,7	26,49		48	17,5
AOX (Halogénés organiques adsorbable)	µg/l	40	NA	30	40	40		58,8	21,9
HAP 16 (Hydrocarbures aromatiques polycycliques)	µg/l	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)	<0,15 (ND)		0,027	0,027
PCB (Polychlorobiphényles)	µg/l	<0,035 (ND)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,035		<0,07	<0,07
BTEX (Benzène+Toluène+Éthylbenzène)	µg/l	< 2	<2	<2,00 [ND]	<2,00 [ND]	<2		<4	<4
Escherichia coli	NPP/100 ml	320	260	2900	46	30		1200	1140
Coliformes totaux	ufc/100 ml	930	9300	> 11000	2400	92		4600	2600
Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml	190	190	2300	250	30		120	160
Salmonella spp présomptives	/1 litre	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence		Absence	Absence

Classes de qualité pour les différents paramètres pris par altération* proposée dans le SEQ-Eaux Souterraines (Systèmes d'évaluation de la qualité des eaux souterraines - Version 0.1)

<u>Classification</u>		T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
pH		6.5<pH<8.5	6.2<pH<8.8	5.8<pH<9.2	5.5<pH<9.5	pH<5.5 ou pH>9.5
Conductivité	µS/cm	180<C<2500	120<C<180 2500<C<3000	60<C<120 3000<C<3500	0<C<60 3500<C<4000	
Fluorures	mg/l	0,7<C<1,5	4,50	7,00	10,00	>10,00
Chlorures	mg/l	25	100	175	250	>250
NH₄⁺ (Ammonium)	mg/l	0,05	0,30	0,50	4,00	>4,00
NO₂⁻ (Nitrite)	mg/l	0,05	0,07	0,10	0,70	>0,70
NO₃²⁻ (Nitrate)	mg/l	10	20	50	100	>100
Sulfates	mg/l	25	100	175	250	>250
Potassium (K⁺)	mg/l	10	11	12	70	>70
Sodium (Na⁺)	mg/l	20	80	140	200	>200
Calcium (Ca²⁺)	mg/l	160	230	300	500	>500
Magnésium (Mg²⁺)	mg/l	30	40	50	400	>400
Arsenic	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,1	>0,1
Fer	mg/l	0,05	0,125	0,2	10	>10
Cadmium	mg/l	0,001	0,0025	0,0035	0,005	>0,005
Mercure	µg/l	0,50	0,65	0,80	1,00	>1,00
Chrome	mg/l	0,025	0,03	0,04	0,05	>0,05
Cuivre	mg/l	0,10	0,15	0,20	4,00	>4,00
Nickel	mg/l	0,010	0,015	0,020	0,040	>0,04
Plomb	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,05	>0,05
Zinc	mg/l	0,10	1,70	3,40	5,00	>5,00
Manganèse	mg/l	0,02	0,03	0,05	1,00	>1,00
Aluminium	mg/l	0,05	0,125	0,20		
Somme PCB (7)	µg/l	0,001	0,01	0,5	5	>5
Escherichia coli	NPP/100 ml	0	10	20	20 000	>20 000
Coliformes totaux	ufc/100 ml	0	25	50	50 000	>50 000
Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml	0	10	20	10 000	>10 000
Salmonella spp présomptives	/1 litre					

Formules mise en forme conditionnelle



* **Altérations** : "Groupes de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradation de la qualité de l'eau" (SEQ - Eaux souterraines – Rapport de présentation version 0.1 - Août 2003 - 1.2. ALTERATIONS ET PARAMETRES Page 8/51)

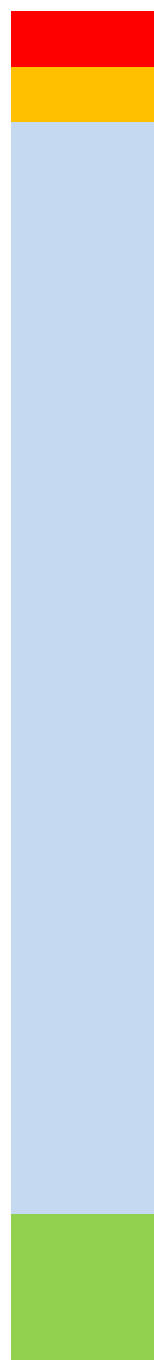
Classes de qualité proposée dans le SEQ-Eaux Superficielles pour les paramètres non pris en compte dans le SEQ-Eaux Souterraines (aptitude à la biologie d'un cours d'eau)

<u>Classification</u>	T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
DCO (mg O2/l)	20	30	40	80	>80

Classes de qualité pour les différents paramètres pris par altération* proposée dans le SEQ-Eaux Souterraines (Systèmes d'évaluation de la qualité des eaux souterraines - Version 0.1)

Classification		T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
pH		6.5<pH<8.5	6.2<pH<8.8	5.8<pH<9.2	5.5<pH<9.5	pH<5.5 ou pH>9.5
Conductivité	µS/cm	180<C<2500	120<C<180 2500<C<3000	60<C<120 3000<C<3500	0<C<60 3500<C<4000	
Fluorures	mg/l	0,7<C<1,5	4,50	7,00	10,00	>10,00
Chlorures	mg/l	25	100	175	250	>250
NH ₄ ⁺ (Ammonium)	mg/l	0,05	0,30	0,50	4,00	>4,00
NO ₂ ⁻ (Nitrite)	mg/l	0,05	0,07	0,10	0,70	>0,70
NO ₃ ²⁻ (Nitrate)	mg/l	10	20	50	100	>100
Sulfates	mg/l	25	100	175	250	>250
Potassium (K ⁺)	mg/l	10	11	12	70	>70
Sodium (Na ⁺)	mg/l	20	80	140	200	>200
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	160	230	300	500	>500
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/l	30	40	50	400	>400
Arsenic	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,1	>0,1
Fer	mg/l	0,05	0,125	0,2	10	>10
Cadmium	mg/l	0,001	0,0025	0,0035	0,005	>0,005
Mercure	µg/l	0,50	0,65	0,80	1,00	>1,00
Chrome	mg/l	0,025	0,03	0,04	0,05	>0,05
Cuivre	mg/l	0,10	0,15	0,20	4,00	>4,00
Nickel	mg/l	0,010	0,015	0,020	0,040	>0,04
Plomb	mg/l	0,005	0,0075	0,01	0,05	>0,05
Zinc	mg/l	0,10	1,70	3,40	5,00	>5,00
Manganèse	mg/l	0,02	0,03	0,05	1,00	>1,00
Aluminium	mg/l	0,05	0,125	0,20		
Somme PCB (7)	µg/l	0,001	0,01	0,5	5	>5
Escherichia coli	NPP/100 ml	0	10	20	20 000	>20 000
Coliformes totaux	ufc/100 ml	0	25	50	50 000	>50 000
Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml	0	10	20	10 000	>10 000
Salmonella spp présomptives	/1 litre					

Formules mise en forme conditionnelle



* Altérations : "Groupes de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradation de la qualité de l'eau" (SEQ - Eaux souterraines – Rapport de présentation MEDD/BRGM version 0.1 - Août 2003 - 1.2. ALTERATIONS ET PARAMETRES Page 8/51)

Classes de qualité proposée dans le SEQ-Eaux Superficielles pour les paramètres non pris en compte dans le SEQ-Eaux Souterraines (aptitude à la biologie d'un cours d'eau)

Classification	T Bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	T Mauvaise
DCO (mg O2/l)	20	30	40	80	>80

