

**ISDND DES LAURIERS A BAGNOLS EN
FORET**

MISSION DE SUIVI POST EXPLOITATION

**Rapport de synthèse TRIMESTRIEL N°6
Trimestre 2 de l'année 2017**

Juin 2017

Le tableau ci-après présente le suivi de la qualité des eaux dans le ruisseau le Ronflon.

Campagne de prélèvement des 3 et 4 mai 2017				
Paramètre	Unité	ES5 - Ronflon - Pied Aval lixiviats	ES6 - Ronflon - 120m aval lixiviats	ES7 - Ronflon - RD4 - 900 m aval
		1151	1152	1153
Température de l'eau	°C	21,1	20,5	11,1
Température de l'air	°C			
Potentiel hydrogène (pH)	Unité pH	8,25	7,75	7,8
Conductivité à 25°C	µS/cm	236	211	253
Matières En Suspension (MES)	mg/L	32	9,5	79
Indices de pollution				
Nitrates	mg(NO3)/L	3,5	3,69	13,1
Nitrites	mg(NO2)/L	0,098	0,056	0,056
Ammonium	mg(NH4)/L	0,9	9,4	1,4
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	0,7	7,3	1,5
Azote total	mg(N)/L	1,52	8,15	4,48
Chlorures	mg(Cl)/L	11,3	19	16,4
Sulfates	mg(SO4)/L	12	5,89	18,8
Fluorures	mg(F)/L	0,821	0,399	0,51
Phosphore total	mg(P)/L	<0,05	<0,05	0,06
Indice de Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)	mg(O2)/L	<20	<20	<20
Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours (DBO5)	mg(O2)/L	<2,5	<2,5	<2,5
Carbone Organique Total (COT)	mg(C)/L	6,7	3	6,2
Organohalogénés adsorbables (AOX)	mg/L	0,029	0,016	0,044
Indice hydrocarbure	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1
Indice phénol	mg/L	<0,01	0,05	0,03
Cyanures aisément libérables	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01
Métaux				
Aluminium total	mg(Al)/L	5,2	1,6	6,5
Arsenic total	mg(As)/L	0,03	0,1	0,03
Cadmium total	mg(Cd)/L	<0,002	<0,002	<0,002
Chrome VI	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome total	mg(Cr)/L	<0,005	<0,005	0,005
Mercure total	mg(Hg)/L	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Nickel total	mg(Ni)/L	<0,01	<0,01	<0,01
Plomb total	mg(Pb)/L	<0,01	<0,01	<0,01
Zinc total	mg(Zn)/L	0,02	<0,01	0,03
Métaux totaux	mg/L	<5,3	<1,8	<6,6

4.4. SYNTHESE ET COMMENTAIRES DES RESULTATS DES EAUX DE SURFACE

Surveillance de la qualité des eaux du Ronflon :

Lors de cette campagne, les trois **points de suivi, au pied (ES5), situés 120 m (ES6) et 900 m (ES7) en aval du bassin à lixiviats** ont pu être prélevés.

On observe une bonne qualité d'eau dans l'ensemble pour les trois points de suivi.

Au point de suivi 120 m en aval du bassin à lixiviats (**ES6**), les résultats mettent en évidence des teneurs marquées pour les paramètres azotés (azote Kjeldahl : 7,3 mg N/l) en augmentation par rapport aux campagnes précédentes.

Au niveau de la RD4, 900 m en aval du bassin à lixiviats (**ES7**), certains paramètres voient leur teneur augmenter, notamment les nitrates (de 10,2 à 13,1 mg/l), les sulfates (14,4 à 18,8 mg/l), les fluorures (0,235 à 0,51 mg/l) et le COT (5,4 à 6,2 mg/l).

A noter également des teneurs en aluminium en nette augmentation. Elles sont comprises entre 1,6 et 6,5 mg/l pour les deux points de suivi.

Les prélèvements ont été effectués sur 24h représentatives du rejet, au point de rejet de perméats (sortie du Plymouth).

Le volume de rejet a été déterminé par le débitmètre électromagnétique équipant la sortie des stations de traitement. Ce volume, le 03/05/2017, est de 117,6 m³/jour.

Le point de prélèvement et la date de prélèvement sont clairement identifiés sur les flacons.

Le transport des échantillons vers le laboratoire a été effectué dans une enceinte maintenue à une température inférieure à 8°C et accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

Le rapport d'analyses des perméats est présenté en annexe 5.

5.3. TABLEAUX DES RESULTATS D'ANALYSE DES PERMEATS

Le tableau ci-dessous présente le suivi de la qualité des eaux des perméats en comparaison aux valeurs seuils de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 décembre 2015.

Campagne de prélèvement du 3 mai 2017			
Paramètre	Unité	Valeurs seuils arrêté du 21/12/2015	LX8 - Rejets Perméats
			1154
Température de l'eau	°C	<30	21,2
Température de l'air	°C		
Potentiel hydrogène (pH)	Unité pH	5,5≤pH≤8,5	7,45
Conductivité à 25°C	µS/cm		109,2
Matières En Suspension (MES)	mg/L	50	<2
Indices de pollution			
Nitrates	mg(NO3)/L		<0,50
Nitrites	mg(NO2)/L		<0,01
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	15	7,8
Azote total	mg(N)/L	30	<7,92
Chlorures	mg(Cl)/L		8,5
Sulfates	mg(SO4)/L		<1,0
Fluorures	mg(F)/L	7,5	0,055
Phosphore total	mg(P)/L	10	<0,05
Indice de Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)	mg(O2)/L	200	<20
Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours (DBO5)	mg(O2)/L	40	<2,5
Carbone Organique Total (COT)	mg(C)/L	70	<1,0
Organohalogénés adsorbables (AOX)	mg/L	0,5	<0,010
Indice hydrocarbure	mg/L	2,5	<0,5
Indice phénol	mg/L	0,05	<0,01
Cyanures aisément libérables	mg/L	0,05	<0,01
Métaux			
Aluminium total	mg(Al)/L	0,5	<0,02
Arsenic total	mg(As)/L	0,05	0,13
Cadmium total	mg(Cd)/L	0,1	<0,002
Chrome VI	mg/L		<0,01
Chrome total	mg(Cr)/L		<0,005
Mercure total	mg(Hg)/L	0,025	<0,0005
Nickel total	mg(Ni)/L		<0,01
Plomb total	mg(Pb)/L	0,25	<0,01
Zinc total	mg(Zn)/L		<0,01
Métaux totaux	mg/L	7,5	<0,20

5.4. SYNTHESE ET COMMENTAIRES DES RESULTATS D'ANALYSE DES PERMEATS

Surveillance des perméats en sortie station de traitement :

Les résultats sont conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 décembre 2015 pour l'ensemble des paramètres analysés.

La teneur en Azote Kjeldahl (7,8 mg N/l) est légèrement supérieure à la valeur de la campagne précédente (5,1 mg N/l).