

Phase de diagnostic - Résultats d'analyses des Eaux de surface - 2010-2012

Paramètres	Unité	Méthode	Phase de diagnostic			
			05/01/10		4/04/2012	27/11/2012
			Cours d'eau Amont	Lac	Cours d'eau Amont	Cours d'eau Amont
Point de prélèvement			Ponctuel	Ponctuel	Ponctuel	Moyen sur 72 h du 27 au 30 novembre 2012
<b>Analyses bactériologiques</b>						
Bactéries aéro-revivifiables à 22 °C en 68 h	UFC/mL	NF EN ISO 6222				> 300
Bactéries aéro-revivifiables à 36 °C en 44 h	UFC/mL	NF EN ISO 6222				> 300
Bactéries coliformes	UFC/ 100 mL	NF EN ISO 9308-1				> 70
Entérocoques	germes/100 mL	NF EN ISO 7899-1				585
<b>Analyses physico-chimiques</b>						
<b>Equilibre calco-carbonique</b>						
Titre Alcalimétrique (TA)	°F	NF EN ISO 9963-1				< 0,2
Titre Alcalimétrique Complet (TAC)	°F	NF EN ISO 9963-1				17
pH		NF T 90-008	8	7,6		8,05
<b>Minéralisation</b>						
Conductivité à 25 °C	µS/cm	NF EN 27888	793	509		
Résidu sec à 105 °C	mg/L	NF T90-029				233
Calcium	mg Ca/L	NF EN ISO 14911				66
Chlorures	mg Cl/L	NF EN ISO 10304:1				21
<b>Paramètres azotés et phosphorés</b>						
Azote Kjeldahl	mg N /L	NF EN 25663	1,1		5,6	
Nitrates	mg NO3/L	NF EN ISO 13395			14,5	6,4
Nitrites	mg NO2/L	NF EN ISO 13395 ou NF EN ISO 10304 :1 (nov 2012)			0,49	0,1
Ammonium	mg NH4/L	NF EN ISO 11732 ou NF T90-015 :2 (nov 2012)			0,66	0,02
Phosphore total	mgP/L	NF EN ISO 11885	0,062		0,424	0,049
<b>Oxygène et matières organiques</b>						
DBO <sub>5</sub> (Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours)	mgO2/L	NF EN 1899-1	1,1		16	3
DCO (Demande Chimique en Oxygène)	mgO2/L	NF T 90-101 ou ISO 15705 : 2002 (2010)	17	16	108	< 30
Rapport DCO / DBO <sub>5</sub>	-	Calcul	15,5		6,8	> 10
MES (Matière En Suspension)	mg/L	NF EN 872	2,8		120	9,8
Chlorophylle A	µg/L	T90-117				1,5
Phéopigment	µg/L	T90-117				2,3
<b>Oligo-éléments et micropolluants métalliques</b>						
Arsenic	µg As/L	NF EN ISO 11885			< 5	< 5
Cadmium	µg Cd/L	NF EN ISO 11885			< 1	< 1
Chrome total	µgCr/L	NF EN ISO 11885			1	1
Cuivre	µg Cu/L	NF EN ISO 11885			6	9
Mercurure	µg Hg /L	NF EN ISO 17852			< 0,05	< 0,05
Nickel	µg Ni /L	NF EN ISO 11885			< 3	< 2
Plomb	µg Pb/L	NF EN ISO 11885			< 5	< 5
Zinc	µg Zn/L	NF EN ISO 11885			182	33
Somme des métaux toxiques (METOX)	µg/L				228	79
<b>Divers micropolluants organiques</b>						
Indice hydrocarbures	mg/L	ISO 9377-2			< 0,1	< 0,05
<b>Dénombrement d'Algues</b>						
Chromophycée	%	Examen microscopique			36%	90%
Chlorophycée	%	Examen microscopique			7%	4%
Euglénophycée	%	Examen microscopique			4%	-
Cyanobactéries	%	Examen microscopique			53%	6%
Nombre total	cellule/mL	Estimation			1500	3400

Phase de diagnostic - Résultats d'analyses de Sédiments - 2013-2014

Paramètres	Unité	Méthode	Phase de diagnostic					
			21/10/13		26/03/14			
			Centre Lac		Digue	Pont	Centre Lac	
Point de prélèvement			Sur brut	Sur Sec		Sur brut		
<b>Valeur agronomique</b>								
Matières Organiques (MO)	g/kg	NF EN 12879	28	77				
Carbone (Perte au feu)	g/kg	NF EN 12879	14	39				
pH		NF EN 12176	7,6					
Azote ammoniacal (N de NH4)	g/kg	Méthode interne / Dosage par flux injecté	0,078	0,216				
<b>Oligo-éléments et Eléments traces</b>								
Cuivre (Cu)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	23,1	64,1				
Zinc (Zn)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	151,7	420,1	128,3	85,1	114,1	
<b>Autres résultats</b>								
Matières sèches (MS)	g/kg	NF EN 12880	361		367	582	468	
Azote total Kjeldahl (NTK)	g/kg	NF EN 13342	1,16	3,21				
C/N		Calcul	12,1					
Phosphore (P2O5)	g/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	0,66	1,82				
Cadmium (Cd)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	<0,5	<1,5				
Chromé (Cr)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	23,5	65,2				
Mercuré (Hg)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	<0,07	<0,20				
Nickel (Ni)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	9,1	25,3				
Plomb (Pb)	mg/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	15,3	42,4				
<b>Hydrocarbures Aliphatiques</b>								
Hydrocarbures totaux (Somme des C10 à C40)	mg/kg	X 31-410 (Méthode B)		330				
<b>Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques</b>								
Fluoranthène	mg/kg			< 0,05				
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg			< 0,05				
Benzo(a)pyrène	mg/kg			<0,05				
<b>Autres résultats</b>								
Calcium (CaO)	g/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	17,49	48,44				
Magnésium (MgO)	g/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	5,23	14,49				
Potassium (K2O)	g/kg	Méthode interne MBO-EEM et MAB-DEM	7,9	21,89				
PCB n°28	mg/kg			<0,003				
PCB n°52	mg/kg			<0,003				
PCB n°118	mg/kg			<0,003				
PCB n°138	mg/kg			<0,003				
PCB n°153	mg/kg			<0,003				
PCB n° 180	mg/kg			<0,003				
Somme minimale des 7 PCB	mg/kg			<0,021				
Somme maximale des 7 PCB	mg/kg			<0,021				

  

Zn (sur matière sèche)		
349,59	146,22	243,80
Moyenne		289,9