

CONCESSIONNAIRE



**AUTOROUTE A150
LIAISON BARENTIN / ECALLES-ALIX**



PHASE EXPLOITATION

**Rapport de suivi des rejets hydrauliques
Bilan 2015**

Indices	Date	Objet de l'indice	Document			
			Rédacteur	Cellule	Vérificateur	Approbateur
A	26/02/2016	Création du document	COTT	ENV	RLA	MOR

Référence du document						
Phase	Thème	Zone	Emetteur	Nature doc	Numéro	indice
EXPL	ASS	BAS	ALB	RAP	00107	A

Diffusion du document : ALBEA					
Destinataires		N. ex	Destinataires		N. ex
DDTM – Police de l'Eau		1			
ALBEA		1			
AMO ENV		1			
Maîtrise du document :		ALBEA			

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Bilan année 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@sanef.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Année 2015 : ce qu'il faut retenir.....	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
b) Interprétation des résultats après une année de fonctionnement.....	5
IV) Evolutions des concentrations et rapports mensuels rejet par rejet.....	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation	3
Tableau 2 : bilan campagne 2015.....	3
Tableau 3 : moyenne des concentrations 2015	4

Liste des figures

Figure 1 : lessivage de fines en entrée de bassin BM 20.2.....	5
--	---

I) Introduction

Le présent document dresse le bilan des analyses des rejets de la section Yvetot-Barentin de l'autoroute A150 pour l'année 2015.

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Année 2015 : ce qu'il faut retenir

Sur l'année civile 2015, **dix campagnes** ont été réalisées, entre les mois de mars et décembre (confère tableau 2). Dans la mesure du possible, chaque campagne a été espacée d'un mois, et réalisée suite à un évènement pluvieux suffisamment important pour mettre en charge les ouvrages de sortie.

Campagne	Date de prélèvement	Précipitations en mm (source météociel)
mars-15	27/03/2015	34
avril-15	24/04/2015	26
mai-15	29/05/2015	55
juin-15	03/07/2015	22
juillet-15	31/07/2015	46
août-15	28/08/2015	95
septembre-15	02/10/2015	58
octobre-15	30/10/2015	37
novembre-15	10/12/2015	84
décembre-15	18/01/2016	94

Tableau 2 : bilan campagne 2015

BASSIN	Moyenne	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	moyenne	7,1	17,5	0,0	8,2	8,9	358	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	moyenne	26	21,3	0,0	8,4	8,7	568	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	moyenne	24	13,3	0,0	8,2	9,2	302	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	moyenne	14,1	15,9	0,0	8,6	8,9	393	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	moyenne	7	14,1	0,0	8,2	8,9	407	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	moyenne	11,6	16	0,1	8,1	8,1	353	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	moyenne	5,6	15,1	0,1	8,3	9,4	320	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	moyenne	24	15,8	0,0	8,5	8,2	559	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	moyenne	10,8	23	0,1	8,5	9,2	252	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	moyenne	16,3	18,9	0,1	8,1	8,3	496	131	/	1,1	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	moyenne	4,3	<4	0,0	8,4	9,3	595	34	2	2,9	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	moyenne	4	<4	0,0	8,3	9,3	588	34	2,1	3	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 3 : moyenne des concentrations 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pour chaque rejet, aucun dépassement **moyen** n'a été constaté sur l'année 2015 (confère tableau 3).
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Un seul écart de concentration par rapport au seuil limite constaté **sur l'année** : bassin BM 20+200, lors de la campagne de juin 2015 : **153 mg/L** de matières en suspension. Ce dépassement unique s'explique par le ravinement du fossé amont, qui a provoqué une arrivée massive de particules fines dans le bassin (figure 1). Bien qu'aucun autre dépassement de concentration n'ait été constaté, un curage serait à préconiser.



Figure 1 : lessivage de fines en entrée de bassin BM 20.2

b) Interprétation des résultats après une année de fonctionnement

Les résultats obtenus en termes de traitement de la pollution chronique sont bons : quelle que soit l'abondance des précipitations, les concentrations en matières en suspension en sortie d'ouvrages sont largement en-deçà du seuil limite imposé. Le procédé de décantation des particules est donc efficace. Une première estimation des niveaux de sédiments des bassins pourra être réalisée en 2016, afin de déterminer si une campagne de curage est nécessaire ou non.

Les concentrations en demande chimique en oxygène sont elles aussi bien inférieures au seuil de l'arrêté Loi sur l'Eau. Elles correspondent aux variations saisonnières (augmentation de la DCO au moment de la transition été-automne, avec l'alternance vie-mort des végétaux) et témoignent de l'absence de pollution organique manifeste.

Le dispositif de rétention des hydrocarbures par voile siphonide est efficace : pas d'irisation des eaux et aucun dépassement du seuil limite de 1mg/L en hydrocarbures totaux n'a été constaté.

Les valeurs limites de concentration en métaux lourds (Plomb et Zinc) n'ont jamais été atteintes.

Seul le rejet du BM 11.9 peut ne pas être représentatif du traitement réel de l'ouvrage : les précipitations n'ayant pas permis sa mise en charge, il ne débitait que rarement au moment des campagnes de prélèvement. Les échantillons ont donc été prélevés avant dégrillage et rétention des hydrocarbures.

Le traitement du rejet 13.6-13.7 est efficace : les concentrations moyennes sont inférieures aux seuils de rejet en cours d'eau, et aucun écart n'a été constaté entre l'amont et l'aval du rejet sur l'Austreberthe. Il n'y a pas de déclassement de l'Austreberthe (classe 1B à 2 suivant le point de prélèvement considéré).

Au regard de ces éléments, et sous réserve de conformité des résultats mensuels de Janvier à Mars 2016, nous sollicitons à partir d'Avril 2016 un réajustement de la fréquence de prélèvement à deux fois par an.

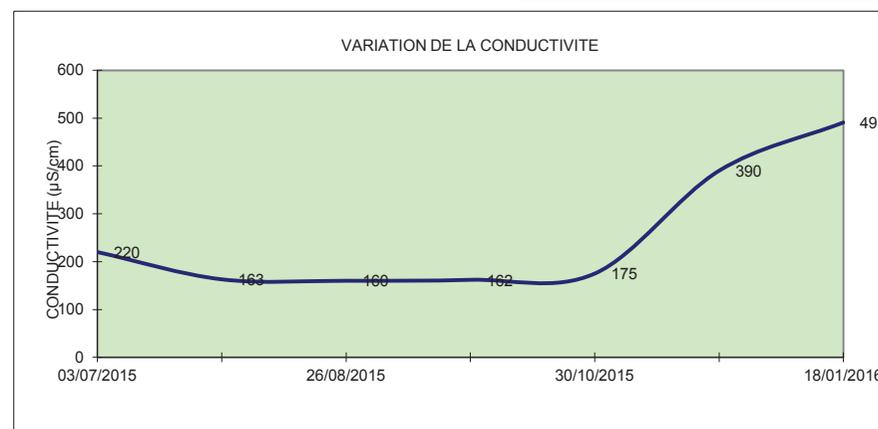
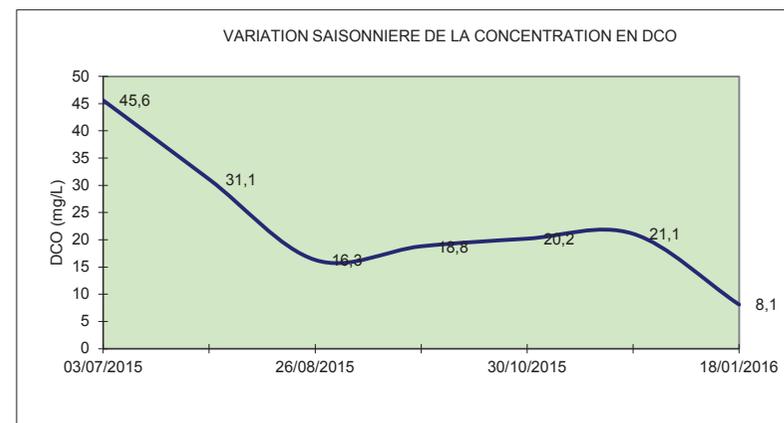
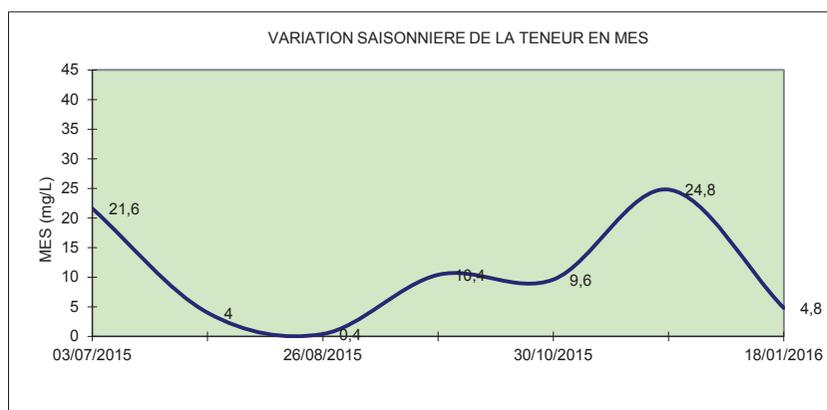
IV) Evolutions des concentrations et rapports mensuels rejet par rejet

La partie qui suit est une compilation des comptes-rendus réalisés de manière mensuelle au cours de l'année 2015.

En préambule, une représentation graphique illustre l'évolution mensuelle des principales concentrations pour chaque rejet.

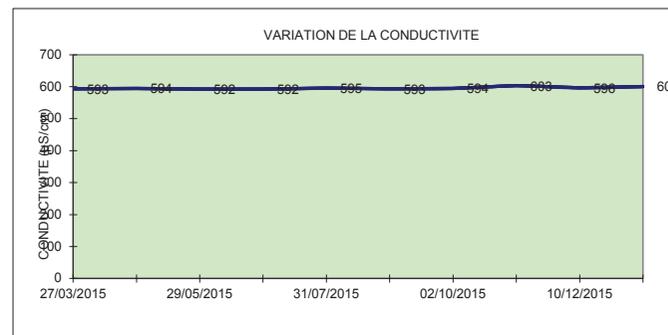
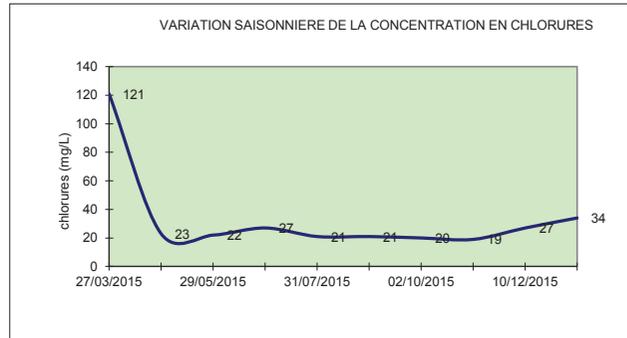
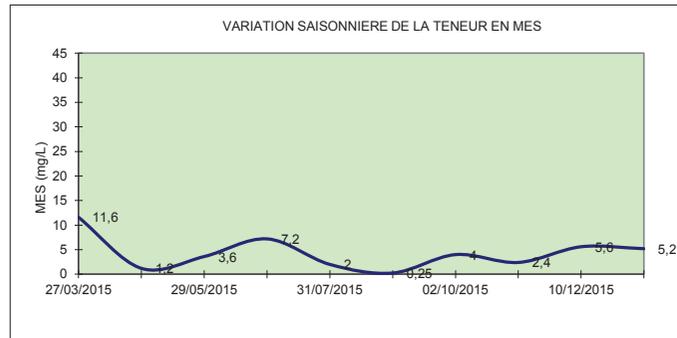
A150 - BM 11.9

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 11,9	27/03/2015								
	24/04/2015								
	29/05/2015								
	03/07/2015	21,6	45,6	0,1	8,2	9,3	220	<0,01	<0,2
	31/07/2015	4	31,1	0,0	8,5	9,9	163	<0,01	<0,2
	26/08/2015	0,4	16,3	0,0	8,9	9,9	160	<0,01	<0,2
	02/10/2015	10,4	18,8	0,0	9,6	9,1	162	<0,01	<0,2
	30/10/2015	9,6	20,2	0,1	8,1	7,6	175	<0,01	<0,2
	10/12/2015	24,8	21,1	0,1	8	7,9	390	<0,01	<0,2
	18/01/2016	4,8	8,1	0,2	8,2	9,2	491	<0,01	<0,2
	moyenne	10,8	23	0,1	8,5	9,2	252	< 0,010	< 0,20



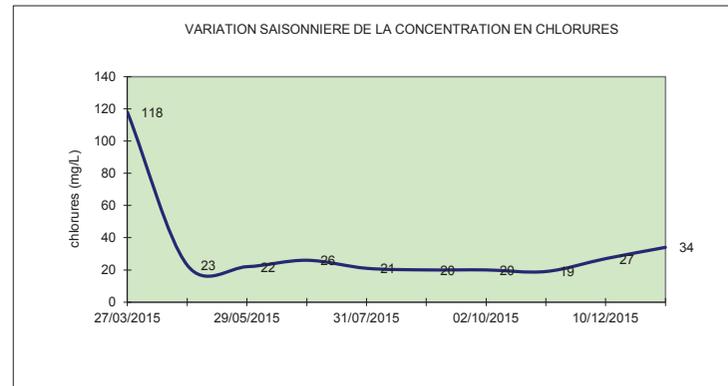
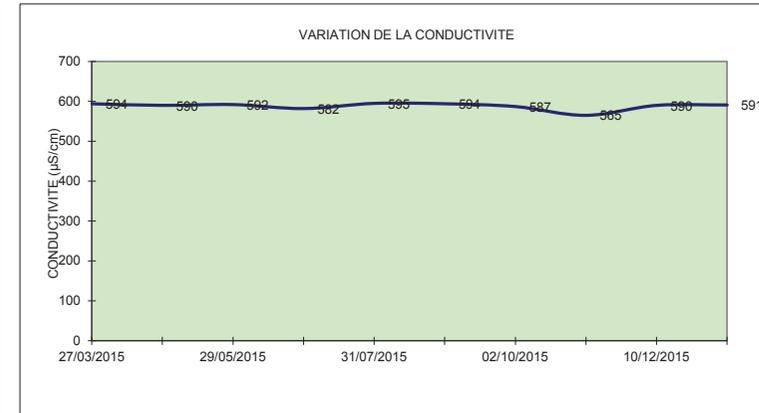
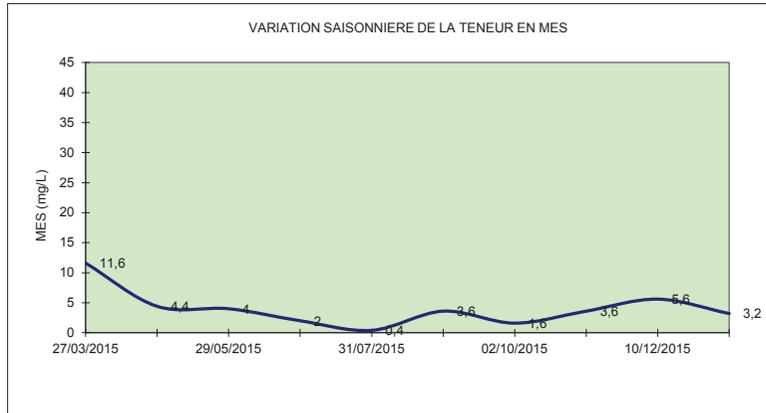
A150 - BM 13.6-13.7 amont Austreberthe

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
amont	27/03/2015	11,6	<4	2,46	0,0	8,3	9,1	593	121	3,1	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	1,2	<4	2,9	0,0	8,5	11	594	23	2,9	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	3,6	<4	1,7	0,0	8,4	9,9	592	22	3,4	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	7,2	<4	1,9	0,0	8,12	10	592	27	3,0	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	2	<4	2,08	0,0	8,3	9,7	595	21	4	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	0,25	<4	1,32	0,0	8,1	8,7	593	21	2,4	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	4	<4	2,92	0,0	8,5	8,9	594	20	3,5	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	2,4	<4	1,8	0,0	8,3	8,4	603	19	0,9	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	5,6	<4	2,05	0,0	8,5	8,6	596	27	4,1	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	5,2	<4	2,1	0,0	8,5	9,1	600	34	2,1	< 0,010	< 0,20
	moyenne	4,3	<4	2	0,0	8,4	9,3	595	34	2,9	< 0,010	< 0,20



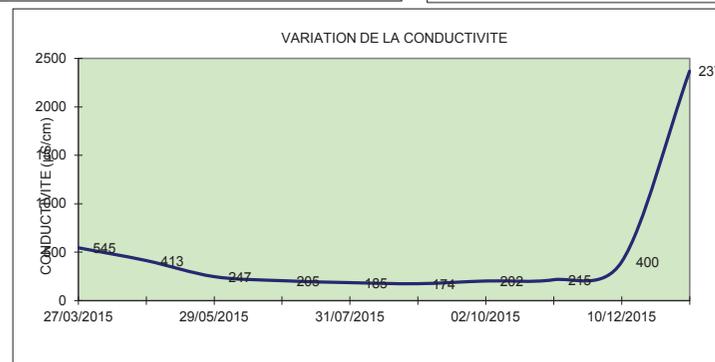
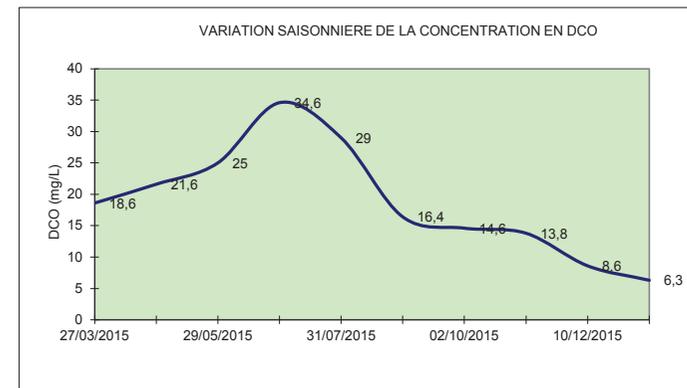
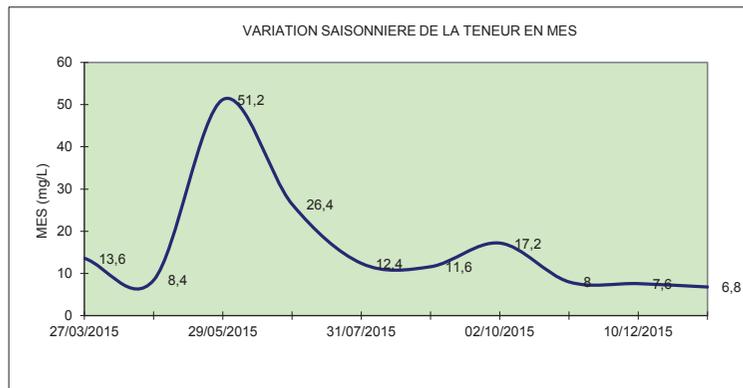
A150 - BM 13.6-13.7 aval Austreberthe

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
aval	27/03/2015	11,6	<4	2,52	0,0	8,4	9,1	594	118	3,1	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	4,4	<4	2,7	0,0	8,4	11	590	23	2,9	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	4	<4	1,7	0,0	8,4	9,9	592	22	3,4	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	2	<4	1,9	0,0	8,2	10	582	26	3	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	0,4	<4	1,85	0,0	8,3	9,7	595	21	4	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	3,6	<4	1,32	0,0	8,1	8,7	594	20	2,4	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	1,6	<4	2,8	0,0	8,5	8,8	587	20	3,5	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	3,6	<4	1,4	0,0	8,3	8,3	565	19	0,9	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	5,6	<4	2,05	0,0	8,5	8,8	590	27	4	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	3,2	<4	2,4	0,0	8,3	9,1	591	34	2,1	< 0,010	< 0,20
	moyenne	4,0	<4	2,1	0,0	8,3	9,3	588	33	3,0	< 0,010	< 0,20



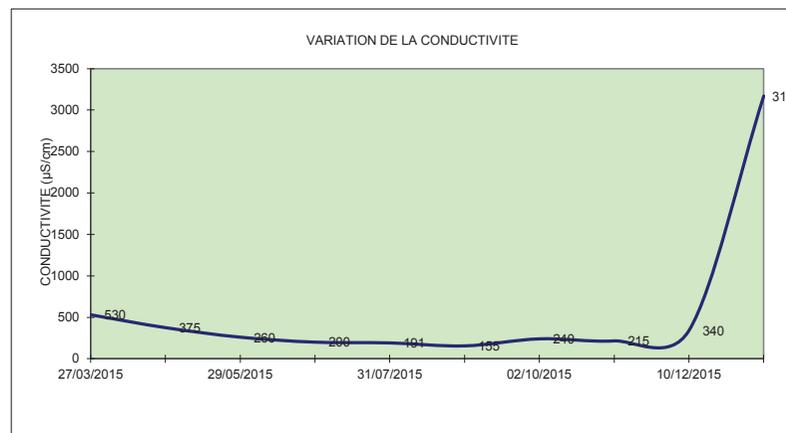
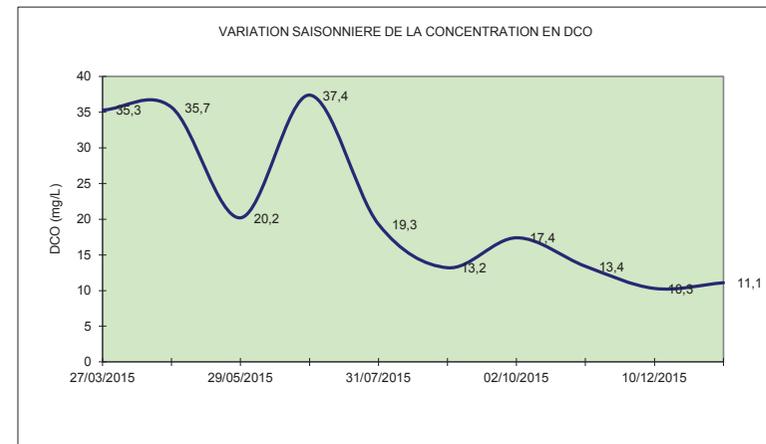
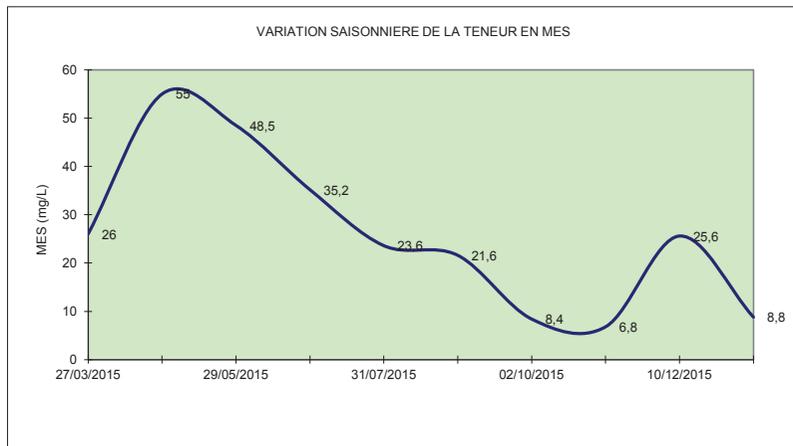
A150 - BM 13.6-13.7 rejet

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)	
BM 13,6-13,7	27/03/2015	13,6	18,6	0,2	8,2	8,3	545	125	0,5	< 0,010	< 0,20	
	24/04/2015	8,4	21,6	0,0	8,2	9,3	413	67	0,6	< 0,010	< 0,20	
	29/05/2015	51,2	25	0,2	8,1	8,1	247	22	1,2	< 0,010	< 0,20	
	03/07/2015	26,4	34,6	0,0	7,8	6,8	205	15	0,9	< 0,010	< 0,20	
	31/07/2015	12,4	29	0,0	8,2	7,9	185	8	2	< 0,010	< 0,20	
	26/08/2015	11,6	16,4	0,1	7,8	7,9	174	6	0,3	< 0,010	< 0,20	
	02/10/2015	17,2	14,6	0,0	8,3	7,6	202	5	1,3	< 0,010	< 0,20	
	30/10/2015	8	13,8	0,0	8,1	8	215	5	0,4	< 0,010	< 0,20	
	10/12/2015	7,6	8,6	0,0	8,5	8,7	400	81	1,2	< 0,010	< 0,20	
	18/01/2016	6,8	6,3	0,0	7,95	10,2	2370	980	2,1	< 0,010	< 0,20	
	moyenne		16,3	18,9	0,1	8,1	8,3	496	131	1,1	< 0,010	< 0,20



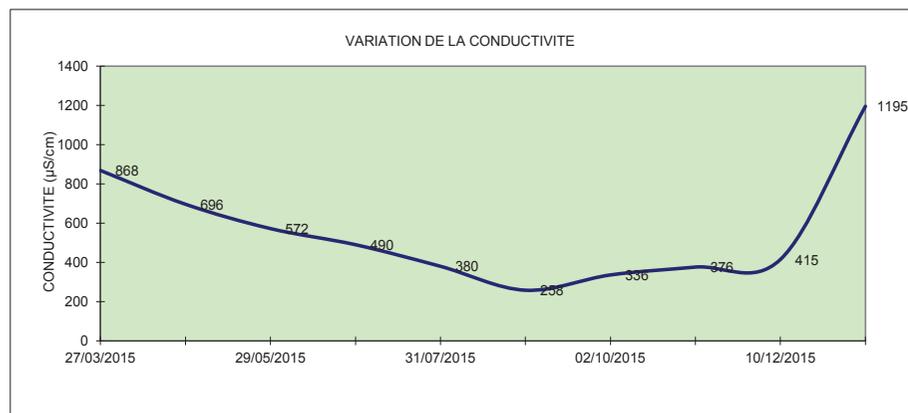
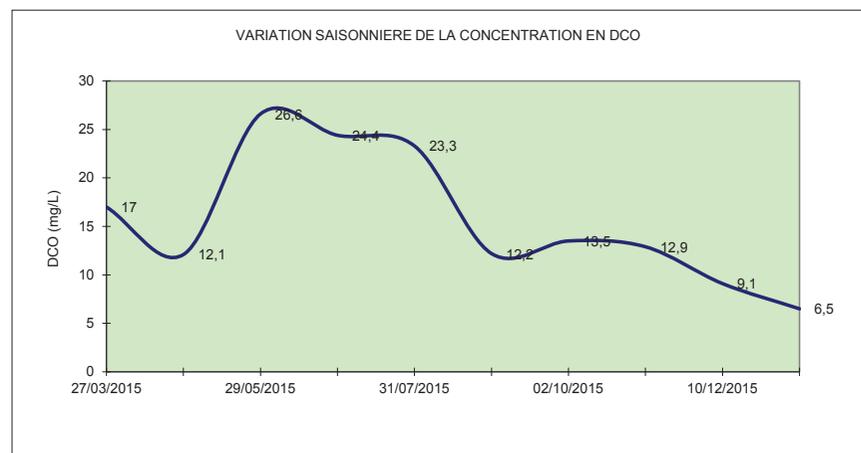
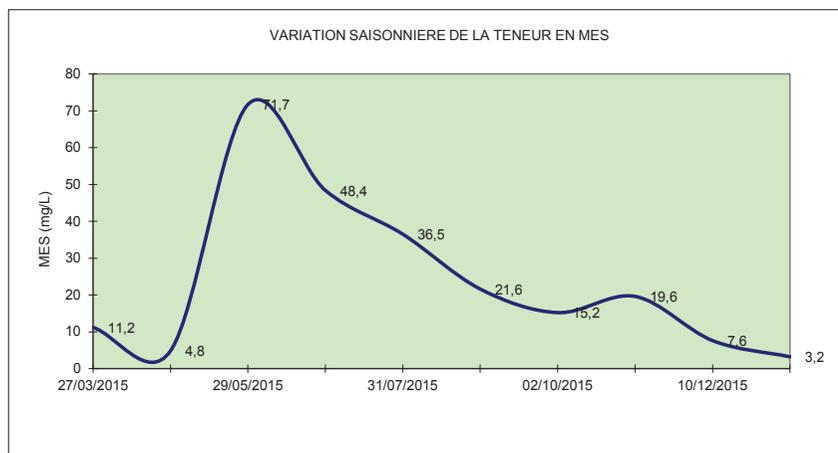
A150 - BM 15.9

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 15,9	27/03/2015	26	35,3	0,1	8,8	6,5	530	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	55	35,7	0,0	8,7	9,3	375	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	48,5	20,2	0,1	8,3	8,3	260	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	35,2	37,4	0,0	8,4	8,4	200	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	23,6	19,3	0,0	8,2	10,5	191	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	21,6	13,2	0,0	7,8	9,8	155	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	8,4	17,4	0,0	8,6	8,8	240	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	6,8	13,4	0,0	8,3	8,4	215	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	25,6	10,3	0,0	7,9	8,5	340	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	8,8	11,1	0,1	8,7	8,9	3170	< 0,010	< 0,20
	moyenne	26	21,3	0,0	8,4	8,7	568	< 0,010	< 0,20



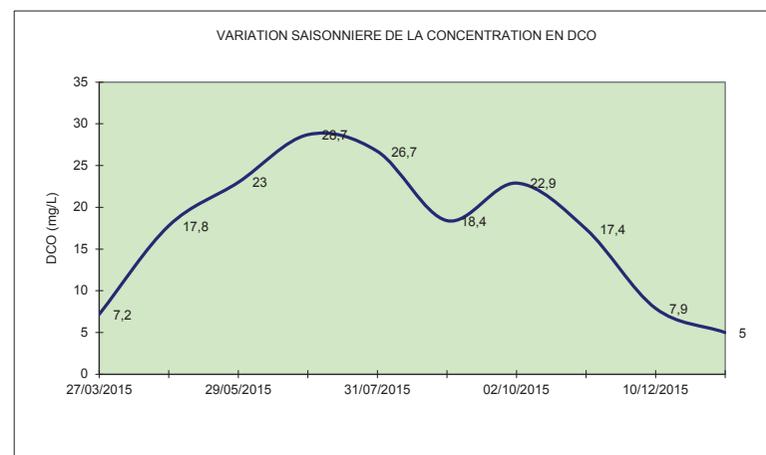
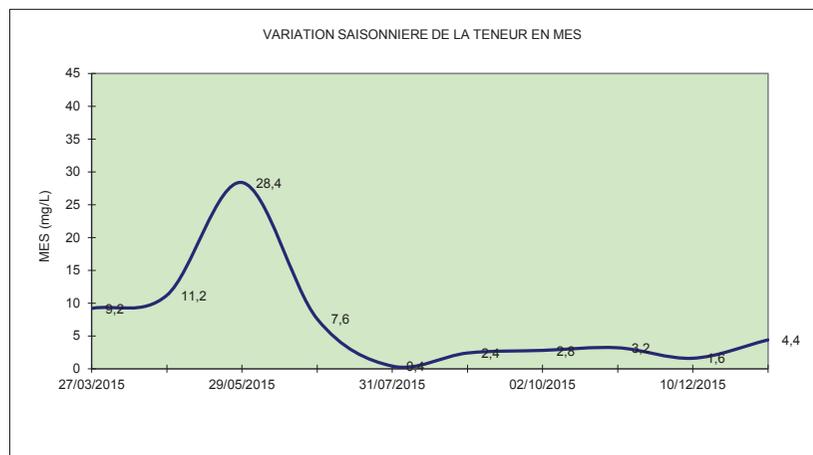
A150 - BM 16.2

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 16,2	27/03/2015	11,2	17	0,1	8,1	7	868	< 0,010	0,25
	24/04/2015	4,8	9,1	0,1	8,6	9,1	696	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	71,7	26,6	0,1	10	7,9	572	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	48,4	24,4	0,0	8,3	5,7	490	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	36,5	23,3	0,0	8,4	9,8	380	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	21,6	12,2	0,0	7,8	10,1	258	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	15,2	13,5	0,0	7,6	8,8	336	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	19,6	12,9	0,0	8,3	8,2	376	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	7,6	9,1	0,0	8,7	6	415	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	3,2	6,5	0,0	9,1	9,7	1195	< 0,010	< 0,20
	moyenne	24	15,8	0,0	8,5	8,2	559	< 0,010	< 0,20



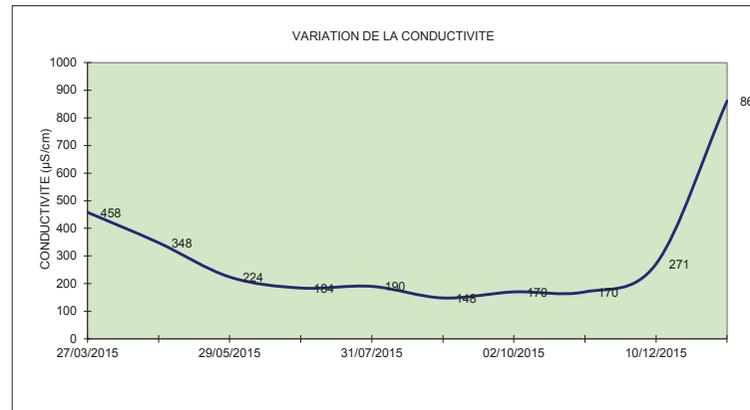
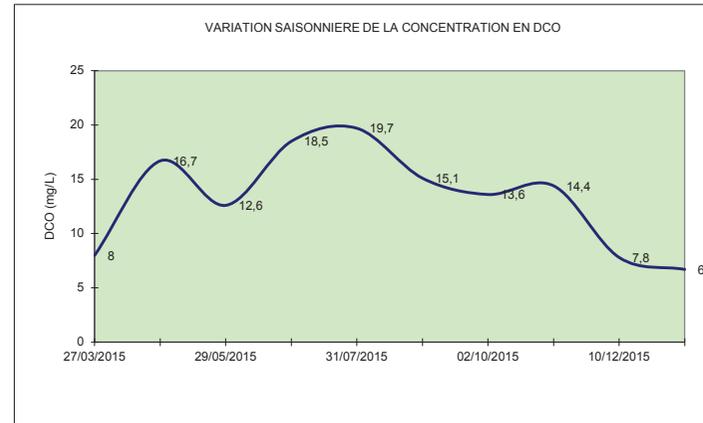
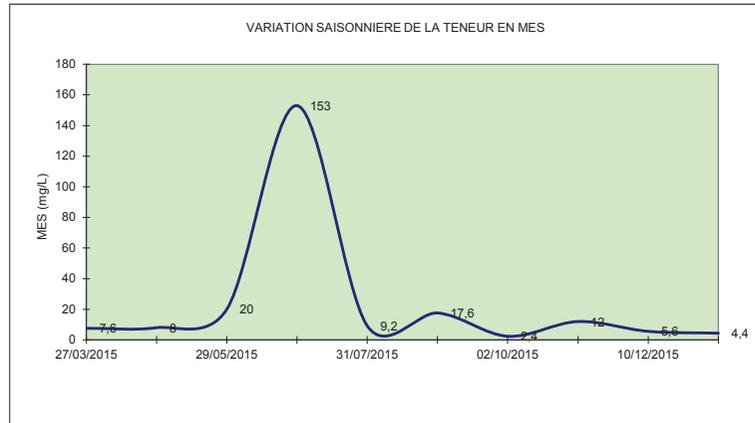
A150 - BM 17.8

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	27/03/2015	9,2	7,2	0,0	8,3	8	598	< 0,010	0,28
	24/04/2015	11,2	17,8	0,1	8,2	9,4	497	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	28,4	23	0,1	8,2	8,5	400	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	7,6	28,7	0,0	8	8,3	401	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	0,4	26,7	0,0	8,1	10	347	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	2,4	18,4	0,0	8	9,7	190	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	2,8	22,9	0,0	7,9	8,9	168	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	3,2	17,4	0,0	8,3	8,2	186	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	1,6	7,9	0,0	8	8,8	310	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	4,4	5	0,1	8,5	9	481	< 0,010	< 0,20
	moyenne	7,1	17,5	0,0	8,2	8,9	358	< 0,010	< 0,20



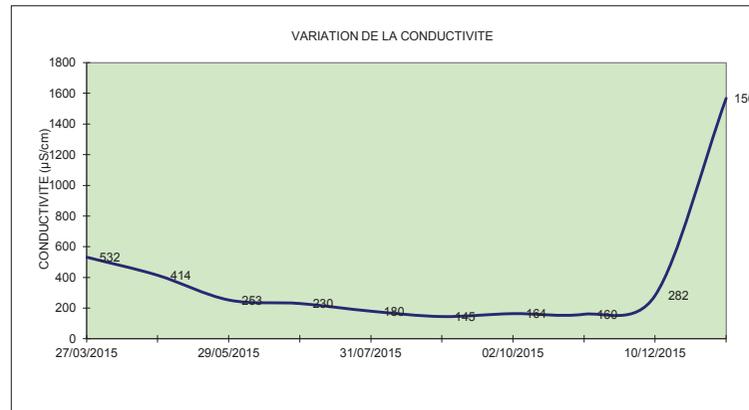
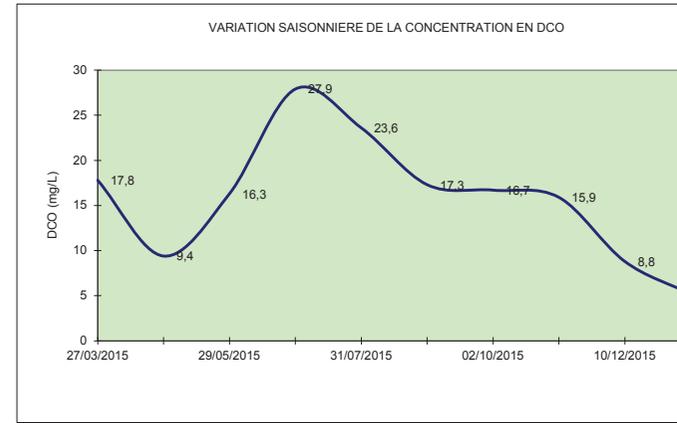
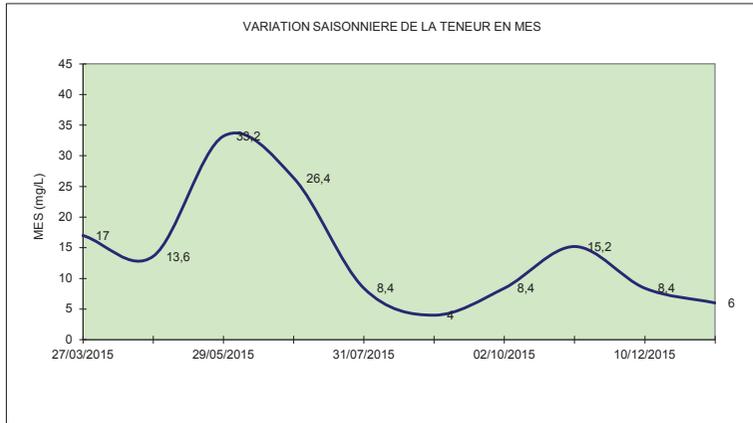
A150 - BM 20.2

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)	
BM 20,2	27/03/2015	7,6	8	0,0	8,5	8,8	458	< 0,010	< 0,20	
	24/04/2015	8	16,7	0,0	8,3	9,7	348	< 0,010	< 0,20	
	29/05/2015	20	12,6	0,0	8,3	9,9	224	< 0,010	< 0,20	
	03/07/2015	153	18,5	0,0	8,4	8,4	184	< 0,010	< 0,20	
	31/07/2015	9,2	19,7	0,0	8,5	10,1	190	< 0,010	< 0,20	
	26/08/2015	17,6	15,1	0,0	7,9	10,2	148	< 0,010	< 0,20	
	02/10/2015	2,4	13,6	0,0	8	9	170	< 0,010	< 0,20	
	30/10/2015	12	14,4	0,0	8	8,2	170	< 0,010	< 0,20	
	10/12/2015	5,6	7,8	0,0	8,1	8,7	271	< 0,010	< 0,20	
	18/01/2016	4,4	6,7	0,0	8,1	9	861	< 0,010	< 0,20	
	moyenne		24,0	13,3	0,0	8,2	9,2	302	< 0,010	< 0,20



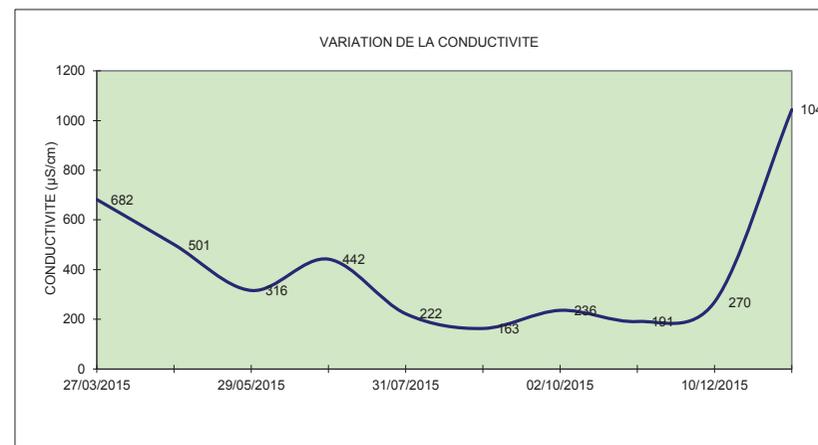
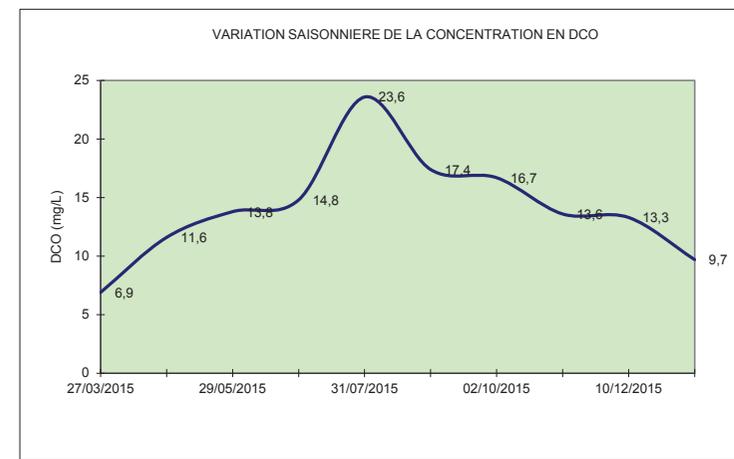
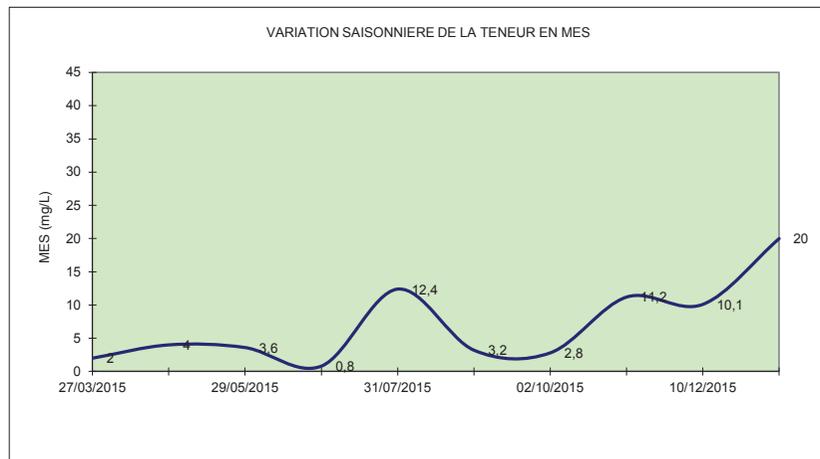
A150 - BM 20.6

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 20,6	27/03/2015	17	17,8	0,0	9,3	7	532	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	13,6	9,4	0,0	8,5	10	414	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	33,2	16,3	0,2	8,2	9	253	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	26,4	27,9	0,0	8,7	9	230	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	8,4	23,6	0,0	9,1	10,3	180	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	4	17,3	0,0	8,3	10,5	145	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	8,4	16,7	0,0	7,9	7,8	164	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	15,2	15,9	0,0	8,4	8,1	160	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	8,4	8,8	0,0	8	8,8	282	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	6	5,2	0,1	9,4	8,9	1567	< 0,010	< 0,20
	moyenne	14,1	15,9	0,0	8,6	8,9	393	< 0,010	< 0,20



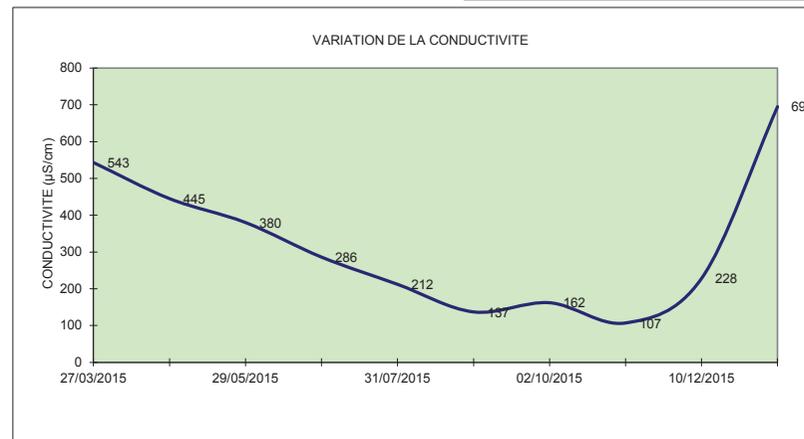
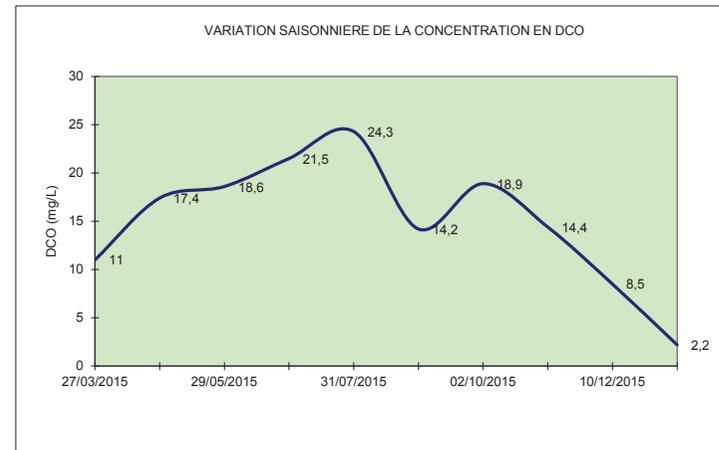
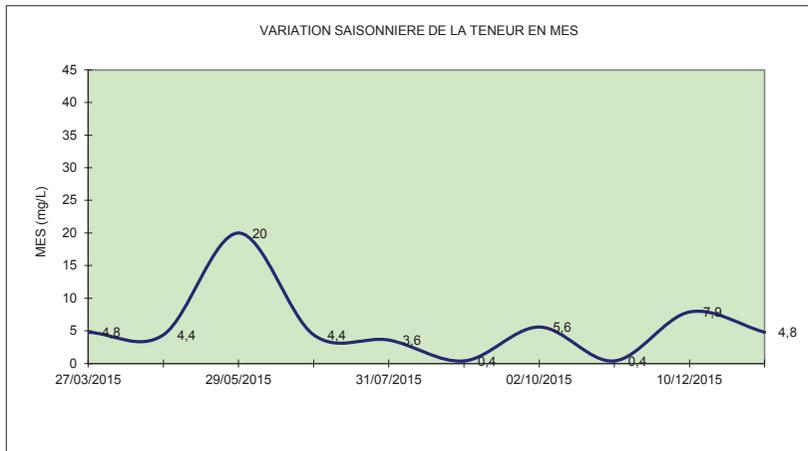
A150 - BM 23

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 23	27/03/2015	2	6,9	0,0	7,9	8,3	682	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	4	11,6	0,1	8,5	9,5	501	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	3,6	13,8	0,1	8,3	9,5	316	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	0,8	14,8	0,0	7,9	8,5	442	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	12,4	23,6	0,0	8,4	10	222	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	3,2	17,4	0,0	8,2	9,6	163	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	2,8	16,7	0,0	7,8	8	236	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	11,2	13,6	0,0	8,3	7,8	191	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	10,1	13,3	0,0	8	8,8	270	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	20	9,7	0,1	8,7	8,8	1044	< 0,010	< 0,20
	moyenne	7,0	14,1	0,0	8,2	8,9	407	< 0,010	< 0,20



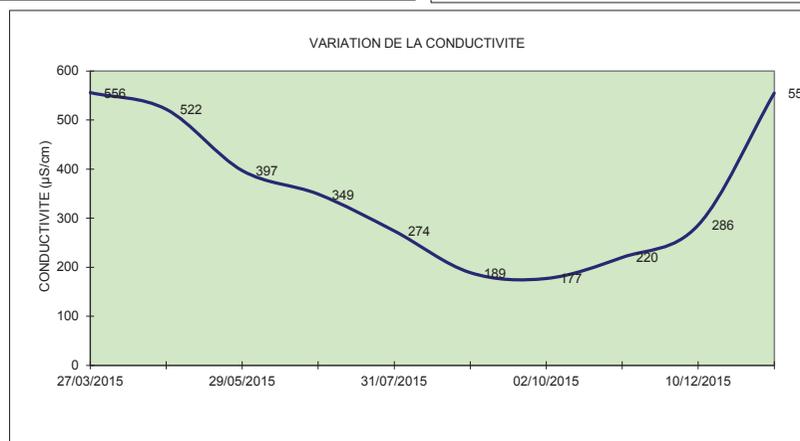
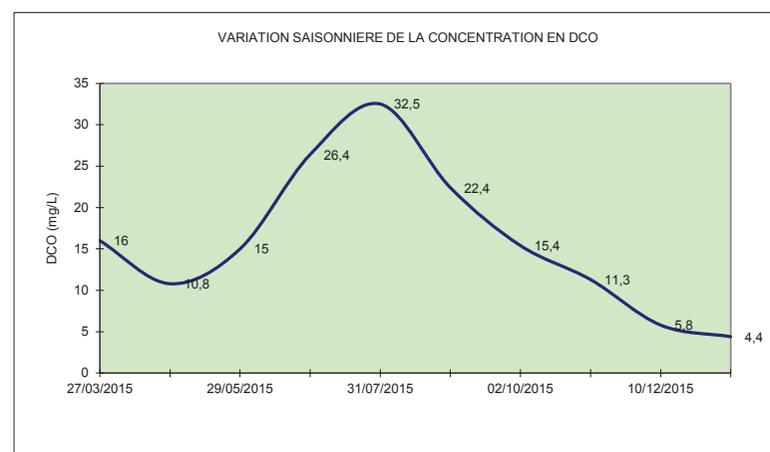
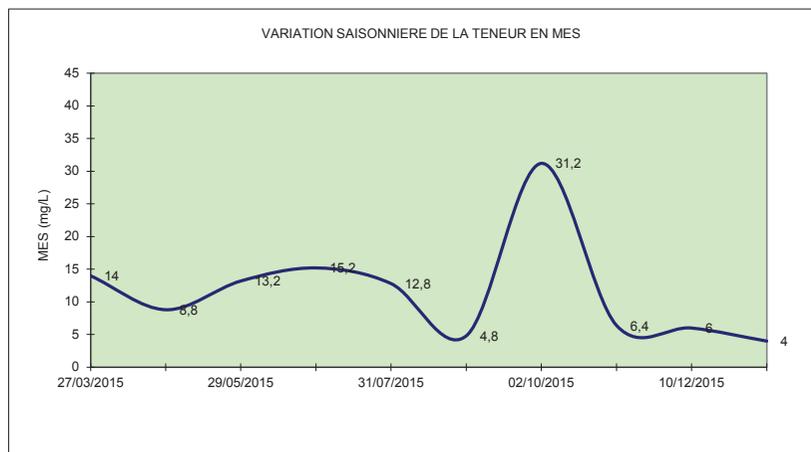
A150 - BM 25.5

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 25,5	27/03/2015	4,8	11	0,1	8,3	9,6	543	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	4,4	17,4	0,0	9,6	10,6	445	< 0,010	< 0,20
	29/05/2015	20	18,6	0,1	8,3	9,3	380	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	4,4	21,5	0,0	8,15	8,7	286	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	3,6	24,3	0,0	8,7	11	212	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	0,4	14,2	0,1	7,9	10,1	137	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	5,6	18,9	0,0	7,9	9	162	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	0,4	14,4	0,1	7,9	8,4	107	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	7,9	8,5	0,0	7,9	8,7	228	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	4,8	2,2	0,1	8,7	9	695	< 0,010	< 0,20
	moyenne	5,6	15,1	0,1	8,3	9,4	320	< 0,010	< 0,20



A150 - BM 28.6

	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	PH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 28,6	27/03/2015	14	16	0,1	7,8	5,4	556	< 0,010	< 0,20
	24/04/2015	8,8	10,8	0,1	8,1	7,8	522	< 0,010	0,2
	29/05/2015	13,2	15	0,1	8,4	10,3	397	< 0,010	< 0,20
	03/07/2015	15,2	26,4	0,0	7,9	5,6	349	< 0,010	< 0,20
	31/07/2015	12,8	32,5	0,0	8,7	8,8	274	< 0,010	< 0,20
	26/08/2015	4,8	22,4	0,0	8,1	9,1	189	< 0,010	< 0,20
	02/10/2015	31,2	15,4	0,2	7,7	8	177	< 0,010	< 0,20
	30/10/2015	6,4	11,3	0,0	8,3	8,6	220	< 0,010	< 0,20
	10/12/2015	6	5,8	0,0	8,1	8,7	286	< 0,010	< 0,20
	18/01/2016	4	4,4	0,0	8,3	8,9	555	< 0,010	< 0,20
	moyenne	11,6	16,0	0,1	8,1	8,1	353	< 0,010	< 0,20



2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Mars 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux.....	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Mars 2015 : ce qu'il faut retenir.....	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Mars 2015.....	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : MES campagne Mars 2015	5
---	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Mars 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Mars 2015 : ce qu'il faut retenir

La première campagne a été effectuée le 27 Mars 2015, et est représentative d'un rejet par temps de pluie (34 mm sur le mois à Rouen, *données météociel*) en période printanière. Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	27/03/2015	9,2	7,2	0,0	8,3	8,0	598	/	/	/	< 0,010	0,28
BM 15,9	27/03/2015	25	35,3	0,1	8,8	6,5	530	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	27/03/2015	7,6	8	0,0	8,5	8,8	468	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	27/03/2015	17	17,8	0,0	9,3	7,0	532	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	27/03/2015	2	6,9	0,0	7,9	8,3	682	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	27/03/2015	14	16	0,1	7,8	5,4	556	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	27/03/2015	4,8	11	0,1	8,3	9,6	543	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	27/03/2015	11,2	17	0,1	8,1	7,0	868	/	/	/	< 0,010	0,26
BM 11,9	27/03/2015	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	27/03/2015	13,6	18,6	0,2	8,2	8,3	546	125	/	0,5	< 0,010	0,26
Amont Austreberthe	27/03/2015	11,6	<4	0,0	8,3	9,1	593	121	2,46	3,1	< 0,010	0,2
Aval Austreberthe	27/03/2015	11,6	<4	0,0	8,4	9,1	594	118	2,52	3,1	< 0,010	0,24
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Mars 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Aucun dépassement de seuil de concentration, qu'il s'agisse de rejet en vallée sèche ou en cours d'eau.
- Bassin BM 11.9 : le bassin étant sujet à des problèmes de tenue en eau, les prélèvements n'ont pas pu être réalisés.

b) Interprétation des résultats

Les mises en route d'exploitation de bassins de traitement des eaux de ruissellement s'accompagnent parfois de rejets très chargés en Matières En Suspension (lessivage de toutes les particules fines au cours des premières pluies).

Ce phénomène n'a pas été observé lors de la première campagne de Mars 2015 (le rejet du bassin BM 15.9 semble plus concentré en MES, mais respecte les seuils imposés par l'arrêté), la décantation est donc efficace.

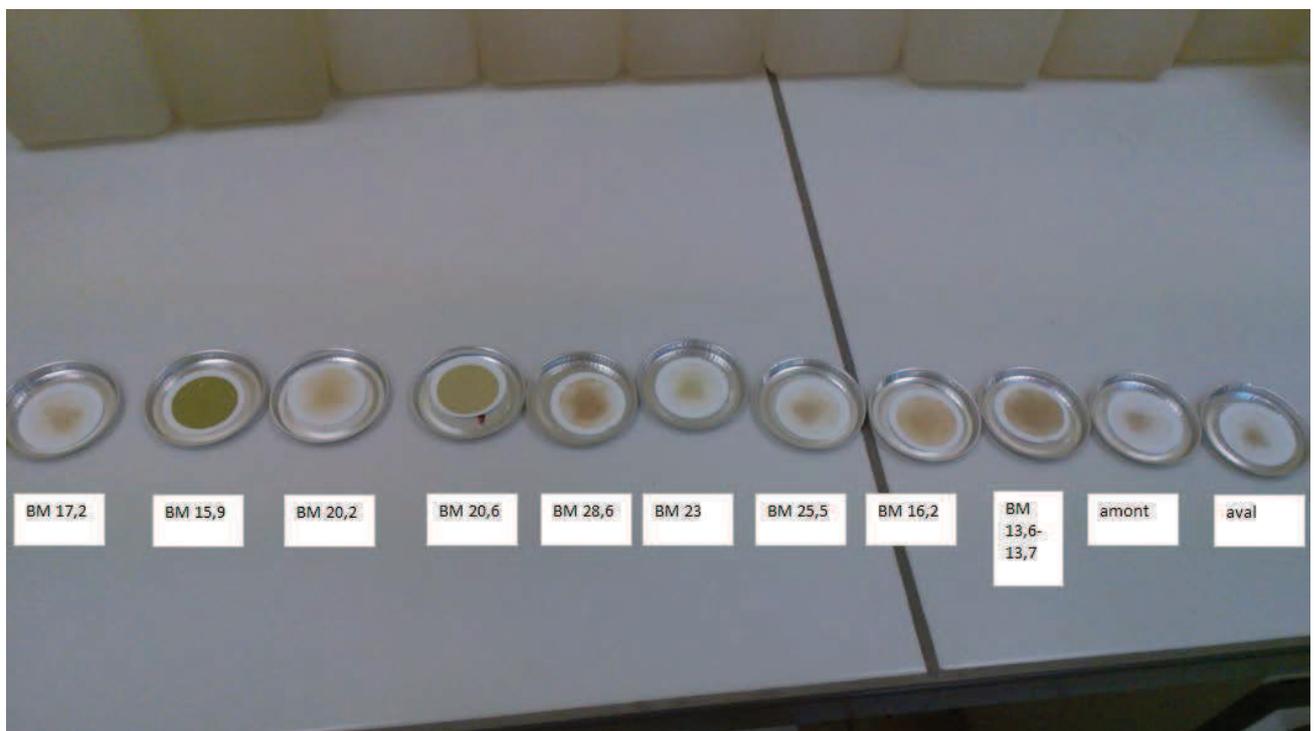


Figure 1 : MES campagne Mars 2015

- Bassins 13.6-13.7 et rejets amont/aval Austreberthe :

Pour les paramètres mesurés, il n'y a pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations mesurées sont compatibles avec un cours d'eau de classe 1B (confère tableau 3).

La valeur mesurée en azote total Kjeldahl est supérieure à la concentration seuil 1B, mais largement compatible avec un cours d'eau de classe 2.

La concentration en azote total dans l'Austreberthe semble indépendante de la concentration en azote total du rejet 13,6-13,7 : en prélèvement direct dans l'ouvrage de sortie, la concentration mesurée est de 0.5 mg/L de NTK, tandis qu'elle est de 3,1 mg/L en amont et en aval du rejet.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	à maintenir en permanence
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse:
localisation: A150
nom du site: BM 11,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure:
Précipitations:
observations: Bassin sec

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans		aucun
Température de l'eau	°C		aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L		aucun
Conductivité	µS/cm		aucun
Couleur	sans		aucun
Odeur	sans		aucun
MES	mg/L		100
DCO	mgO ₂ /L		100
Plomb	mgPb/L		0,1
Zinc	mgZn/L		0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L		1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé:
 date de retour:
 Résultats:

Commentaires:

.....

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	593	aucun
Couleur	sans	incoloré	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	121	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,46	aucun
NTK	mgN/L	3,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	594	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	0,24	0,5
Chlorures	mgCl/L	118	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,52	aucun
NTK	mgN/L	3,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 13,6-13,7

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	545	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	13,6	30
DCO	mgO ₂ /L	18,6	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	0,26	0,5
Chlorures	mgCl/L	125	aucun
NTK	mgN/L	0,5	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,8	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	6,5	aucun
Conductivité	µS/cm	530	aucun
Couleur	sans	Vert	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	26	100
DCO	mgO ₂ /L	35,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 16,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,0	aucun
Conductivité	µS/cm	868	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,2	100
DCO	mgO ₂ /L	17	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	0,25	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,0	aucun
Conductivité	µS/cm	598	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	9,2	100
DCO	mgO ₂ /L	7,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	0,28	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	458	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,6	100
DCO	mgO ₂ /L	8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,3	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,0	aucun
Conductivité	µS/cm	532	aucun
Couleur	sans	Vert	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	17	100
DCO	mgO ₂ /L	17,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	682	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2	100
DCO	mgO ₂ /L	6,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,6	aucun
Conductivité	µS/cm	543	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	11	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 27/03/2015
date de l'analyse: 02/04/2015
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	20	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	5,4	aucun
Conductivité	µS/cm	556	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	14	100
DCO	mgO ₂ /L	16	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Avril 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux.....	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Avril 2015 : ce qu'il faut retenir.....	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Avril 2015.....	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : MES bassin BM 15.9 campagne Avril 2015.....	5
--	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois d'Avril 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Avril 2015 : ce qu'il faut retenir

La seconde campagne a été effectuée le 24 Avril 2015, et est représentative d'un rejet par temps plutôt sec (26 mm sur le mois à Rouen, *données météociel*) en période printanière (16°C en moyenne sur le mois). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	24/04/2015	11,2	17,8	0,1	8,2	9,4	497	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	24/04/2015	55	35,7	0,0	8,7	9,3	375	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	24/04/2015	8	16,7	0,0	8,3	9,7	348	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	24/04/2015	13,6	9,4	0,1	8,5	10,0	414	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	24/04/2015	4	11,6	0,1	8,5	9,5	501	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	24/04/2015	8,8	10,8	0,1	8,1	7,8	522	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	24/04/2015	4,4	17,4	0,0	9,6	10,6	445	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	24/04/2015	4,8	12,1	0,1	8,6	9,1	696	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	24/04/2015	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	24/04/2015	8,4	21,6	0,0	8,2	9,3	413	67	/	0,6	<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	24/04/2015	1,2	<4	0,0	8,5	11,0	594	23	2,9	2,9	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	24/04/2015	11,6	<4	0,0	8,4	9,1	594	118	2,52	2,9	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Avril 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Aucun dépassement de seuil de concentration, qu'il s'agisse de rejet en vallée sèche ou en cours d'eau.
- Bassin BM 11.9 : le bassin étant sujet à des problèmes de tenue en eau, les prélèvements n'ont pas pu être réalisés.

b) Interprétation des résultats

Bien que ne dépassant pas le seuil fixé par arrêté préfectoral, le rejet du bassin BM 15.9 est chargé en matières en suspension (55g/L). Un épisode pluvieux pourra provoquer un lessivage et un rejet plus chargé est peut-être à prévoir.



Figure 1 : MES bassin BM 15.9 campagne Avril 2015

- Les résultats correspondent à un épisode de temps sec : les prélèvements ont été réalisés alors que le bassin ne débitait pas, dans l'ouvrage de sortie, après surverse.

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (sauf azote total) (confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse:
localisation: A150
nom du site: BM 11,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure:
Précipitations:
observations: Bassin sec

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans		aucun
Température de l'eau	°C		aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L		aucun
Conductivité	µS/cm		aucun
Couleur	sans		aucun
Odeur	sans		aucun
MES	mg/L		100
DCO	mgO ₂ /L		100
Plomb	mgPb/L		0,1
Zinc	mgZn/L		0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L		1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé:
 date de retour:
 Résultats:

Commentaires:

.....

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	413	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,4	30
DCO	mgO ₂ /L	21,6	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,02	0,5
Chlorures	mgCl/L	67	aucun
NTK	mgN/L	0,6	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	11,0	aucun
Conductivité	µS/cm	594	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	23	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,9	aucun
NTK	mgN/L	2,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	11,0	aucun
Conductivité	µS/cm	590	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,4	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	23	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,7	aucun
NTK	mgN/L	2,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	375	aucun
Couleur	sans	Vert	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	55	100
DCO	mgO ₂ /L	35,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans le bassin

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,6	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	12,1	aucun
Conductivité	µS/cm	696	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	9,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,4	aucun
Conductivité	µS/cm	497	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,2	100
DCO	mgO ₂ /L	17,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit, prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,7	aucun
Conductivité	µS/cm	348	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8	100
DCO	mgO ₂ /L	16,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,0	aucun
Conductivité	µS/cm	414	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	13,6	100
DCO	mgO ₂ /L	9,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	501	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4	100
DCO	mgO ₂ /L	11,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,6	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,6	aucun
Conductivité	µS/cm	445	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,4	100
DCO	mgO ₂ /L	17,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 15°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans le bassin

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	13	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,8	aucun
Conductivité	µS/cm	522	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,8	100
DCO	mgO ₂ /L	10,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires: _____

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Mai 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@sanef.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux.....	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Mai 2015 : ce qu'il faut retenir.....	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Mai 2015.....	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : MES bassins 15.9, 16.2 et 13.6-13.7	5
--	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois d'Avril 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Mai 2015 : ce qu'il faut retenir

La troisième campagne a été effectuée le 29 Mai 2015, et est représentative d'un rejet en période estivale avec précipitations (17°C et 55 mm sur le mois à Rouen, *données météociel*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	29/05/2015	28,4	23	0,1	8,2	8,5	400	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	29/05/2015	48,5	20,2	0,1	8,3	8,3	260	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	29/05/2015	20	12,6	0,0	8,3	9,9	224	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	29/05/2015	33,2	16,3	0,2	8,2	9,0	253	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	29/05/2015	3,6	13,8	0,1	8,3	9,5	316	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	29/05/2015	13,2	15	0,1	8,4	10,3	397	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	29/05/2015	20	18,6	0,1	8,3	9,3	380	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	29/05/2015	71,7	26,6	0,1	10	7,9	572	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	29/05/2015	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	29/05/2015	51,2	25	0,2	8,1	8,1	247	22	/	1,2	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	29/05/2015	3,6	<4	0,0	8,4	9,9	592	22	1,7	3,4	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	29/05/2015	4	<4	0,0	8,4	9,9	592	22	1,7	3,4	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Mai 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Aucun dépassement de seuil de concentration en rejet vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe. Concentration en MES légèrement supérieure au seuil pour le rejet des bassins BM 13.6 et 13.7.
- Bassin BM 11.9 : le bassin étant sujet à des problèmes de tenue en eau, les prélèvements n'ont pas pu être réalisés.

b) Interprétation des résultats

Il convient de noter que les rejets sont plus concentrés en MES, surtout entre Villers-Ecalles et Bouville : deux bassins en vallée sèche sont concernés (BM 15.9 et BM 16.2), ainsi que les bassins 13.6 et 13.7 en cours d'eau. Un épisode pluvieux localisé peut être à l'origine du lessivage plus important des matières en suspensions.

Ce phénomène explique aussi le rejet plus concentré en matières en suspension des BM 13.6 et 13.7, situés dans le même secteur.



Figure 1 : MES bassins 15.9, 16.2 et 13.6-13.7

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (sauf pour l'azote, confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse:
localisation: A150
nom du site: BM 11,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure:
Précipitations:
observations: Bassin sec

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans		aucun
Température de l'eau	°C		aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L		aucun
Conductivité	µS/cm		aucun
Couleur	sans		aucun
Odeur	sans		aucun
MES	mg/L		100
DCO	mgO ₂ /L		100
Plomb	mgPb/L		0,1
Zinc	mgZn/L		0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L		1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé:
date de retour:
Résultats:

Commentaires:

.....

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 03/06/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,9	aucun
Conductivité	µS/cm	592	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	22	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,7	aucun
NTK	mgN/L	3,4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 03/06/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,9	aucun
Conductivité	µS/cm	592	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	22	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,7	aucun
NTK	mgN/L	3,4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 24/04/2015
date de l'analyse: 05/05/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,1	aucun
Conductivité	µS/cm	247	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	51,2	30
DCO	mgO ₂ /L	25	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,02	0,5
Chlorures	mgCl/L	22	aucun
NTK	mgN/L	1,2	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 04/06/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	260	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	48,5	100
DCO	mgO ₂ /L	20,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 04/06/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant, prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	10	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,9	aucun
Conductivité	µS/cm	572	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	71,7	100
DCO	mgO ₂ /L	26,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 03/06/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,5	aucun
Conductivité	µS/cm	400	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	28,4	100
DCO	mgO ₂ /L	23	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 04/06/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit, prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,9	aucun
Conductivité	µS/cm	224	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	20	100
DCO	mgO ₂ /L	12,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 04/06/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	253	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	33,2	100
DCO	mgO ₂ /L	16,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 03/06/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	316	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,6	100
DCO	mgO ₂ /L	13,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 03/06/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	380	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	20	100
DCO	mgO ₂ /L	18,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 29/05/2015
date de l'analyse: 04/06/2015
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans le bassin

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	14	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,3	aucun
Conductivité	µS/cm	397	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	13,2	100
DCO	mgO ₂ /L	15	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires: _____

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Juin 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux.....	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Juin 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Juin 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : ravinement et arrivée de fines dans le bassin 20.2	5
---	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Juin 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Juin 2015 : ce qu'il faut retenir

La quatrième campagne a été effectuée le 03 Juillet 2015, et est représentative d'un rejet en période estivale de temps sec (23°C et 22 mm sur le mois à Rouen, *données météo*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	03/07/2015	7,6	28,7	0,0	8,0	8,3	401	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	03/07/2015	35,2	37,4	0,0	8,4	8,4	200	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	03/07/2015	153	18,5	0,0	8,4	8,4	184	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	03/07/2015	26,4	27,9	0,0	8,7	9,0	230	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	03/07/2015	0,8	14,8	0,0	7,9	8,5	442	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	03/07/2015	15,2	26,4	0,0	7,9	5,6	349	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	03/07/2015	4,4	21,5	0,0	8,15	8,7	286	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	03/07/2015	48,4	24,4	0,0	8,3	5,7	490	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	03/07/2015	21,6	45,6	0,0	8,2	9,3	220	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	03/07/2015	26,4	34,6	0,0	7,8	6,8	205	15	/	0,9	<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	03/07/2015	7,2	<4	0,0	8,12	10,0	592	27	1,9	3	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	03/07/2015	2	<4	0,0	8,2	10,0	582	26	1,9	3	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Juin 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Un seul dépassement de seuil de concentration en rejet vallée sèche : sur les MES du bassin BM 20.2 (153 mg/L).
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe. Concentration en MES légèrement supérieure au seuil pour le rejet des bassins BM 13.6 et 13.7.
- Bassin BM 11.9 : bien que le bassin n'ait que très peu débité, l'étanchéité semble fonctionnelle, et un premier prélèvement indicatif a été réalisé en sortie.

b) Interprétation des résultats

La faible pluviométrie sur le mois de Juin entraîne des rejets moins chargés en matières en suspension que lors de la campagne de Mai. Seul le bassin BM 20.2 est sujet à un dépassement de concentration sur les MES : le fossé d'alimentation de l'ouvrage a raviné, et une grande quantité de fines s'est retrouvée dans le bassin (confère figure 1). Un reprofilage du fossé et un curage de l'entrée du bassin sont à envisager.

La légère augmentation globale de la DCO est caractéristique d'une période estivale sèche (l'activité végétale et les résidus de fauchage augmentent la quantité de matière organique dans les bassins).



Figure 1 : ravinement et arrivée de fines dans le bassin 20.2

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (sauf pour l'azote, confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	à maintenir en permanence
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 18°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement en fond de regard

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	220	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	21,6	100
DCO	mgO ₂ /L	45,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,12	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,0	aucun
Conductivité	µS/cm	592	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	27	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,9	aucun
NTK	mgN/L	3	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,0	aucun
Conductivité	µS/cm	582	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	26	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,9	aucun
NTK	mgN/L	3	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	6,8	aucun
Conductivité	µS/cm	205	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	26,4	30
DCO	mgO ₂ /L	34,6	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	15	aucun
NTK	mgN/L	0,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	µS/cm	200	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	35,2	100
DCO	mgO ₂ /L	37,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant, prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	5,7	aucun
Conductivité	µS/cm	490	aucun
Couleur	sans	Orange	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	48,4	100
DCO	mgO ₂ /L	24,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	401	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,6	100
DCO	mgO ₂ /L	28,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit, prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	µS/cm	184	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	153	100
DCO	mgO ₂ /L	18,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	230	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	26,4	100
DCO	mgO ₂ /L	27,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,5	aucun
Conductivité	µS/cm	442	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,8	100
DCO	mgO ₂ /L	14,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,15	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	286	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,4	100
DCO	mgO ₂ /L	21,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 03/07/2015
date de l'analyse: 10/07/2015
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans le bassin

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	5,6	aucun
Conductivité	µS/cm	349	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	15,2	100
DCO	mgO ₂ /L	26,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Juillet 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagne Juillet 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
b) Interprétation des résultats.....	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Juillet 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Juillet 2015.....	5
---	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Juillet 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Juillet 2015 : ce qu'il faut retenir

La cinquième campagne a été effectuée le 31 Juillet 2015, et est représentative d'un rejet en période estivale de temps relativement sec (24°C et 46 mm sur le mois, mais un seul évènement pluvieux supérieur à 10mm, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	31/07/2015	0,4	26,7	0,0	8,1	10,0	347	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	31/07/2015	23,6	19,3	0,0	8,2	10,5	191	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	31/07/2015	9,2	19,7	0,0	8,5	10,1	190	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	31/07/2015	8,4	23,6	0,0	9,1	10,3	180	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	31/07/2015	12,4	23,6	0,0	8,4	10,0	222	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	31/07/2015	12,8	32,5	0,0	8,7	6,0	274	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	31/07/2015	3,6	24,3	0,0	8,7	11,0	212	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	31/07/2015	36,5	23,3	0,0	8,4	9,8	380	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	31/07/2015	4	31,1	0,0	8,5	9,9	163	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	31/07/2015	12,4	29	0,0	8,2	7,9	185	8	/	2	<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	31/07/2015	2	4	0,0	8,3	9,7	595	21	2,08	4	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	31/07/2015	0,4	4	0,0	8,3	9,7	595	21	1,85	4	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Juillet 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe. Concentration en MES légèrement supérieure au seuil pour le rejet des bassins BM 13.6 et 13.7.

b) Interprétation des résultats

Le mois de Juillet relativement sec (un seul évènement pluvieux avec intensité supérieure à 10 mm) entraîne des rejets faiblement chargés en matières en suspension (confère figure 1).



Figure 1 : matières en suspension Juillet 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (sauf pour l'azote, confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 18°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement en fond de regard

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9.9	aucun
Conductivité	µS/cm	163	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4	100
DCO	mgO ₂ /L	31.1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 18°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,7	aucun
Conductivité	µS/cm	595	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	21	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,08	aucun
NTK	mgN/L	4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,7	aucun
Conductivité	µS/cm	595	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,4	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	21	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,85	aucun
NTK	mgN/L	4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,9	aucun
Conductivité	µS/cm	185	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12,4	30
DCO	mgO ₂ /L	29	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	8	aucun
NTK	mgN/L	2	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement en fond de regard

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,5	aucun
Conductivité	µS/cm	191	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	23,6	100
DCO	mgO ₂ /L	19,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant, prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,8	aucun
Conductivité	µS/cm	380	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	36,5	100
DCO	mgO ₂ /L	23,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,0	aucun
Conductivité	µS/cm	347	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,4	100
DCO	mgO ₂ /L	26,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit, prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,1	aucun
Conductivité	µS/cm	190	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	9,2	100
DCO	mgO ₂ /L	19,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 20,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,1	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,3	aucun
Conductivité	µS/cm	180	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,4	100
DCO	mgO ₂ /L	23,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,0	aucun
Conductivité	µS/cm	222	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12,4	100
DCO	mgO ₂ /L	23,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	11,0	aucun
Conductivité	µS/cm	212	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,6	100
DCO	mgO ₂ /L	24,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 31/07/2015
date de l'analyse: 25/08/2015
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: non
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	274	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12,8	100
DCO	mgO ₂ /L	32,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Aout 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@sanef.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Aout 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
b) Interprétation des résultats.....	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Aout 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Aout 2015.....	5
--	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois d'Aout 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Aout 2015 : ce qu'il faut retenir

La sixième campagne a été effectuée le 28 Aout 2015, et est représentative d'un rejet en période estivale de temps pluvieux (25°C et 95 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	28/08/2015	2,4	18,4	0,0	8,0	9,7	190	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	28/08/2015	21,6	13,2	0,0	7,8	9,8	155	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	28/08/2015	17,6	15,1	0,2	7,9	10,2	148	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	28/08/2015	4	17,3	0,0	8,3	10,5	145	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	28/08/2015	3,2	17,4	0,0	8,2	9,6	163	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	28/08/2015	4,8	22,4	0,0	8,1	9,1	189	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	28/08/2015	0,4	14,2	0,1	7,9	10,1	137	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	28/08/2015	21,6	12,2	0,0	7,8	10,1	258	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	28/08/2015	0,4	16,3	0,0	8,9	9,9	160	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	28/08/2015	11,6	16,4	0,1	7,8	7,9	174	6	/	0,3	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	28/08/2015	0,25	<4	0,0	8,1	8,7	593	20	1,32	2,4	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	28/08/2015	3,6	<4	0,0	8,1	8,7	594	20	1,32	2,4	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Aout 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Le mois d'Aout a été pluvieux : tous les bassins débitaient et les rejets sont représentatifs du bon fonctionnement des ouvrages.
- Un contrôle avec analyse en laboratoire agréé a été effectué pour le bassin 20.6. Les résultats confirment l'analyse interne. Les résultats de cette analyse sont intégrés dans le présent rapport.

b) Interprétation des résultats

Le mois d'Aout et la semaine précédant les prélèvements ont été pluvieux, la quasi-totalité des bassins débitait donc. Les prélèvements ont été réalisés directement au niveau de l'orifice calibré, et révèlent le bon fonctionnement du traitement par décantation : chaque rejet est peu chargé en matières en suspension (confère figure 1).



Figure 1 : matières en suspension Aout 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement grille ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,9	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,9	aucun
Conductivité	µS/cm	160	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,4	100
DCO	mgO ₂ /L	16,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	593	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,25	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	20	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,32	aucun
NTK	mgN/L	2,4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	594	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	20	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,32	aucun
NTK	mgN/L	2,4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 13,6-13,7

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,9	aucun
Conductivité	µS/cm	174	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,6	30
DCO	mgO ₂ /L	16,4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	6	aucun
NTK	mgN/L	0,3	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE



A 150 - 28/08/2015 - 6

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 15,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,8	aucun
Conductivité	µS/cm	155	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	21,6	100
DCO	mgO ₂ /L	13,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 16,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Bassin débitant, prélèvement au niveau de l'orifice calibré.

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,1	aucun
Conductivité	µS/cm	258	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	21,6	100
DCO	mgO ₂ /L	12,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,7	aucun
Conductivité	µS/cm	190	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,4	100
DCO	mgO ₂ /L	18,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,2	aucun
Conductivité	µS/cm	148	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	17,6	100
DCO	mgO ₂ /L	15,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice de régulation

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,5	aucun
Conductivité	µS/cm	145	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4	100
DCO	mgO ₂ /L	17,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: 18/09/2015
 date de retour: 02/10/2015
 Résultats: cf page suivante

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

REFERENCES

Cde : N2 0055179 1
Devis : DR14-5935
Reçu Rouen, le : 18/09/15
Demandeur : M OTTEVAERE Camille
ClientID : A150
Description : EAU RESIDUAIRE
Nature : EAU RESIDUAIRE
Commentaire :
 Echantillon maintenu congelé jusqu'aux essais en laboratoire pour analyse de la DBO5

SAPN
 ECHANGEUR DES ESSARTS
 BP 7

76530 GRAND COURONNE
 FRANCE

Rouen, le 2 octobre 2015

RAPPORT D'ESSAI
RN15-18466.001

Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DEMANDE BIOLOGIQUE EN OXYGENE 5 JOURS (E) (*) (NF EN 1899-1 avec ATU : 01 May 98) Echantillons maintenus congelés jusqu'aux essais en laboratoire	24/09/15	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/09/15	0,20	mg/L
DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGENE (E) (*) (ISO 15705 (Tubes Fermés) 15 Nov 2002)	24/09/15	22	mg/L
MATIERES EN SUSPENSION (F) (*) (EN 872)	21/09/15	<5	mg/L
ANIONS - IC (F) (EN ISO 10304-1)	21/09/15		
CHLORURE (F) (*)		4,8	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/09/15		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/09/15	144	µS/cm
VALEUR DE PH SELON 38404-5 (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/09/15	8,7	
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/09/15	20	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	25/09/15	10,8	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAKKS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.html et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/our/terms_and_conditions/terms_and_conditions_elec.pdf.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation et de juridiction qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

Résultats validés électroniquement par P/O **Valérie DECTOT**
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.



Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/en/terms_and_conditions/terms_and_conditions.asp.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation et de juridiction qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

À moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(aux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(des) échantillon(s) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client).

ATTENTION : l(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Pas de débit : prélèvement dans l'ouvrage de sortie.

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,6	aucun
Conductivité	µS/cm	163	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,2	100
DCO	mgO ₂ /L	17,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,1	aucun
Conductivité	µS/cm	137	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,4	100
DCO	mgO ₂ /L	14,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 28/08/2015
date de l'analyse: 13/09/2015
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 14°C
Précipitations: oui
observations: Bassin débitant : prélèvement au niveau de l'orifice calibré

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	12	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	189	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	22,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Septembre 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagne Septembre 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
b) Interprétation des résultats.....	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation	3
Tableau 2 : concentrations Septembre 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Septembre 2015.....	5
---	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Septembre 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Septembre 2015 : ce qu'il faut retenir

La septième campagne a été effectuée le 02 Octobre 2015, et est représentative d'un rejet en période estivale de temps sec (18°C et 57.4 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	02/10/2015	2,8	22,9	0,0	7,9	8,9	168	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	02/10/2015	8,4	17,4	0,0	8,6	8,8	240	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	02/10/2015	2,4	13,6	0,0	8,0	9,0	170	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	02/10/2015	8,4	16,7	0,0	7,9	7,8	164	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	02/10/2015	2,8	16,7	0,0	7,8	8,0	236	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	02/10/2015	31,2	15,4	0,2	7,7	8,0	177	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	02/10/2015	5,6	18,9	0,0	7,9	9,0	162	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	02/10/2015	15,2	13,5	0,2	7,6	8,8	336	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	02/10/2015	10,4	18,8	0,0	9,6	9,1	162	/	/	/	<0,010	<0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	02/10/2015	17,2	14,6	0,0	8,3	7,6	202	5	/	1,3	<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	02/10/2015	4	<4	0,0	8,5	8,9	594	20	2,92	3,5	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	02/10/2015	1,6	<4	0,0	8,5	8,8	587	20	2,8	3,5	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Septembre 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Le mois de Septembre a été relativement sec : peu de bassins débitaient et les prélèvements ont été réalisés en fond de regard des ouvrages de sortie.

b) Interprétation des résultats

Le mois de Septembre a été sec : les teneurs en matières en suspension obtenues sont faibles car le temps de séjour sans précipitations a favorisé la décantation (confère figure 1).



Figure 1 : matières en suspension Septembre 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B (sauf pour l'azote, confère tableau 3).

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: BM 11,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement grille ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,6	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	162	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	10,4	100
DCO	mgO ₂ /L	18,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,6	aucun
Conductivité	µS/cm	202	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	17,2	30
DCO	mgO ₂ /L	14,6	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	5	aucun
NTK	mgN/L	1,3	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	594	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	20	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,92	aucun
NTK	mgN/L	3,5	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **Aval Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	587	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	20	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,8	aucun
NTK	mgN/L	3,5	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE



A 150 - 02/10/2015 - 7

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,6	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	240	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,4	100
DCO	mgO ₂ /L	17,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,6	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	336	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	15,2	100
DCO	mgO ₂ /L	13,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	168	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,8	100
DCO	mgO ₂ /L	22,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,8	aucun
Conductivité	µS/cm	164	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,4	100
DCO	mgO ₂ /L	16,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,8	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,0	aucun
Conductivité	µS/cm	236	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,8	100
DCO	mgO ₂ /L	16,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	162	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,6	100
DCO	mgO ₂ /L	18,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,7	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,0	aucun
Conductivité	µS/cm	177	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	31,2	100
DCO	mgO ₂ /L	15,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 02/10/2015
date de l'analyse: 15/10/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 12°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	170	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,4	100
DCO	mgO ₂ /L	13,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Octobre 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagne Octobre 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
b) Interprétation des résultats.....	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Octobre 2015.....	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Octobre 2015	5
--	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois d'Octobre 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Octobre 2015 : ce qu'il faut retenir

La huitième campagne a été effectuée le 30 Octobre 2015, et est représentative d'un rejet en période automnale de temps sec (15°C et 36.8 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	30/10/2015	3,2	17,4	0,0	8,3	8,2	186	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	30/10/2015	6,8	13,4	0,0	8,3	8,4	215	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	30/10/2015	12	14,4	0,0	8,0	8,2	170	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	30/10/2015	15,2	15,9	0,0	8,4	8,1	160	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	30/10/2015	11,2	13,6	0,0	8,3	7,8	191	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	30/10/2015	6,4	11,3	0,0	8,3	8,6	220	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	30/10/2015	0,4	14,4	0,1	7,9	8,4	107	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	30/10/2015	19,6	12,9	0,0	8,3	8,2	376	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	30/10/2015	9,6	20,2	0,1	8,1	7,6	175	/	/	/	<0,010	<0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	30/10/2015	8	13,8	0,0	8,1	8,0	215	5	/	0,4	<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	30/10/2015	2,4	<4	0,0	8,3	8,4	603	19	1,8	0,9	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	30/10/2015	3,6	<4	0,0	8,3	8,3	565	19	1,4	0,9	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Octobre 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Le mois d'octobre a été très sec, mais la campagne ayant eu lieu après un évènement pluvieux (10 mm sur les 26 et 27 octobre) les bassins débitaient.

b) Interprétation des résultats

Comme pour le mois précédent, les rejets sont faiblement chargés en matières en suspension car le mois a été sec. Néanmoins les prélèvements ont été réalisés après un évènement pluvieux, et les résultats obtenus (très peu chargés en matières en suspension) confirment donc le bon fonctionnement des dispositifs de décantation (confère figure 1).



Figure 1 : matières en suspension Octobre 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement grille ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,6	aucun
Conductivité	µS/cm	175	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	9,6	100
DCO	mgO ₂ /L	20,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: Amont Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	µS/cm	603	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,4	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	19	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,8	aucun
NTK	mgN/L	0,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **Aval Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	565	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	19	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,4	aucun
NTK	mgN/L	0,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,0	aucun
Conductivité	µS/cm	215	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8	30
DCO	mgO ₂ /L	13,8	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	5	aucun
NTK	mgN/L	0,4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	µS/cm	215	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	6,8	100
DCO	mgO ₂ /L	13,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,2	aucun
Conductivité	µS/cm	376	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	19,6	100
DCO	mgO ₂ /L	12,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,2	aucun
Conductivité	µS/cm	186	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,2	100
DCO	mgO ₂ /L	17,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,2	aucun
Conductivité	µS/cm	170	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12	100
DCO	mgO ₂ /L	14,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,1	aucun
Conductivité	µS/cm	160	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	15,2	100
DCO	mgO ₂ /L	15,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,8	aucun
Conductivité	µS/cm	191	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,2	100
DCO	mgO ₂ /L	13,6	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	µS/cm	107	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	0,4	100
DCO	mgO ₂ /L	14,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	4	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,6	aucun
Conductivité	µS/cm	220	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	6,4	100
DCO	mgO ₂ /L	11,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Novembre 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux.....	3
III) Lecture des résultats.....	3
IV) Campagne Novembre 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation.....	3
Tableau 2 : concentrations Novembre 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Novembre 2015.....	5
--	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Novembre 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Novembre 2015 : ce qu'il faut retenir

La neuvième campagne a été effectuée le 10 Décembre 2015, et est représentative d'un rejet en période automnale de temps pluvieux (7°C et 83.5 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	10/12/2015	1,6	7,9	0,0	8,0	8,8	310	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	10/12/2015	25,6	10,3	0,0	7,9	8,5	340	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	10/12/2015	5,6	7,8	0,0	8,1	8,7	271	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	10/12/2015	8,4	8,8	0,0	8,0	8,8	282	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	10/12/2015	10,1	13,3	0,0	8,0	8,8	270	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	10/12/2015	6,0	5,8	0,0	8,1	8,7	286	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	10/12/2015	7,9	8,5	0,0	7,9	8,7	228	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	10/12/2015	7,6	9,1	0,0	8,7	6,0	415	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	10/12/2015	24,8	21,1	0,1	8,0	7,9	390	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	10/12/2015	7,6	8,6	0,0	8,5	8,7	400	81	/	1,2	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	10/12/2015	5,6	<4	0,0	8,5	8,8	596	27	2,05	4,1	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	10/12/2015	5,6	<4	0,0	8,5	8,8	590	27	2,05	4	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Novembre 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Le mois de Novembre a été plutôt humide, mais la campagne a eu lieu après une période sèche (8.4 mm sur les deux semaines précédant les prélèvements).

b) Interprétation des résultats

Comme pour le mois précédent, les rejets sont faiblement chargés en matières en suspension. (Confère figure 1).



Figure 1 : matières en suspension Novembre 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B.

Les conductivités mesurées sont plus importantes : il s'agit d'une conséquence du salage préventif lié à la viabilité hivernale.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement grille ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,9	aucun
Conductivité	µS/cm	390	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	24,8	100
DCO	mgO ₂ /L	21,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **Amont Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	596	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	27	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,05	aucun
NTK	mgN/L	4,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **Aval Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	590	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,6	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	27	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,05	aucun
NTK	mgN/L	4	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	400	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,6	30
DCO	mgO ₂ /L	8,6	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	81	aucun
NTK	mgN/L	1,2	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,5	aucun
Conductivité	µS/cm	340	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	25,6	100
DCO	mgO ₂ /L	10,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: BM 16,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	6,0	aucun
Conductivité	µS/cm	415	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,6	100
DCO	mgO ₂ /L	9,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	310	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,6	100
DCO	mgO ₂ /L	7,9	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	271	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,6	100
DCO	mgO ₂ /L	7,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 30/10/2015
date de l'analyse: 12/11/2015
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	282	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,4	100
DCO	mgO ₂ /L	8,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	270	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	10,1	100
DCO	mgO ₂ /L	13,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	228	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,9	100
DCO	mgO ₂ /L	8,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 10/12/2015
date de l'analyse: 16/12/2015
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 10°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	10	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	286	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	6,0	100
DCO	mgO ₂ /L	5,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2015



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Décembre 2015



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagne Décembre 2015 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus	5
b) Interprétation des résultats	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation	3
Tableau 2 : concentrations Décembre 2015	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

Liste des figures

Figure 1 : matières en suspension Décembre 2015	5
---	---

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Décembre 2015.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Décembre 2015 : ce qu'il faut retenir

La huitième campagne a été effectuée le 18 Janvier 2016, et est représentative d'un rejet en période hivernale pluvieuse (15°C et 93.9 mm depuis le dernier prélèvement, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	OXYGENE DISSOUS (mg/L)	CONDUCTIVITE (µS/cm)	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	10/12/2015	4,4	5	0,1	8,5	9,0	481	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	10/12/2015	8,8	11,1	0,1	8,7	8,9	3170	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	10/12/2015	4,4	6,7	0,0	8,1	9,0	861	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	10/12/2015	6	5,2	0,1	9,4	8,9	1567	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	10/12/2015	20	9,7	0,1	8,7	8,8	1044	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	10/12/2015	4,0	4,4	0,0	8,3	8,9	555	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	10/12/2015	4,8	2,2	0,1	8,7	9,0	695	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	10/12/2015	3,2	6,5	0,0	9,1	9,7	1195	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	10/12/2015	4,8	8,1	0,2	8,2	9,2	491	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	10/12/2015	6,8	6,3	0,0	8,0	10,2	2370	980	/	2,1	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	10/12/2015	5,2	<4	0,0	8,5	9,1	600	34	2,5	2,1	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	10/12/2015	3,2	<4	0,0	8,3	9,1	591	34	2,4	2,1	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Décembre 2015

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.
- Le mois précédant la campagne a été pluvieux : les bassins débitaient.
- A nouveau pas de dépassement en matière en suspension malgré une pluviométrie élevée : la décantation est efficace.

b) Interprétation des résultats

Les conductivités sont plus élevées que lors des autres campagnes : ce phénomène s'explique par le salage de viabilité hivernale. L'augmentation de la conductivité dans le bassin BM 13.6-13.7 n'a pas d'incidence sur la concentration en chlorure dans l'Austreberthe (les concentrations sont identiques en amont et en aval du rejet).



Figure 1 : matières en suspension Décembre 2015

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations: Bassin ne débitant pas : prélèvement grille ouvrage de sortie

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,2	aucun
Conductivité	µS/cm	491	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	8,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,2	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **Amont Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	600	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	34	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,5	aucun
NTK	mgN/L	2,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **Aval Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	591	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,2	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	34	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,4	aucun
NTK	mgN/L	2,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,95	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	10,2	aucun
Conductivité	µS/cm	2370	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	6,8	30
DCO	mgO ₂ /L	6,3	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	980	aucun
NTK	mgN/L	2,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	3170	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,8	100
DCO	mgO ₂ /L	11,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,1	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,7	aucun
Conductivité	μS/cm	1195	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,2	100
DCO	mgO ₂ /L	6,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	481	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,4	100
DCO	mgO ₂ /L	5	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	861	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,4	100
DCO	mgO ₂ /L	6,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,4	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	1567	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	6	100
DCO	mgO ₂ /L	5,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	1044	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	20	100
DCO	mgO ₂ /L	9,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	695	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	2,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 18/01/2016
date de l'analyse: 23/01/2016
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 2°C
Précipitations: non
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,3	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	555	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,0	100
DCO	mgO ₂ /L	4,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

2016



A 150

**RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES
Décembre 2016**



Camille OTTEVAERE
Direction Construction et Patrimoine
Responsable Cellule Qualité des Eaux
camille.ottevaere@sanef.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagne Décembre 2016 : ce qu'il faut retenir	3
Commentaire sur les résultats obtenus.....	5
V) Résultats bassin par bassin	6

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation	3
Tableau 2 : concentrations Décembre 2016	4
Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour le mois de Décembre 2016.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois.

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagne Décembre 2016 : ce qu'il faut retenir

La seconde campagne a été effectuée le 16 Décembre 2016, et est représentative d'un rejet par temps plutôt sec (30.4 mm sur le mois à Rouen, *données météociel*) en période hivernale (4°C en moyenne sur le mois). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	16/02/2016	18	19	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 15,9	16/02/2016	63	17	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,2	16/02/2016	9,9	12	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 20,6	16/02/2016	<2	12	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 23	16/02/2016	<2	10	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 28,6	16/02/2016	5,0	13	0,06	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 25,5	16/02/2016	5,9	18	0,06	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 16,2	16/02/2016	4,9	14	0,05	/	/	/	/	<0,010	<0,20
BM 11,9	16/02/2016	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	16/02/2016	28	19	0,05	/	28	<3		<0,010	<0,20
Amont Austreberthe	16/02/2016	12	<5	0,06	8,1	19,2	<3	3,5	<0,010	<0,20
Aval Austreberthe	16/02/2016	12	<5	0,06	8,2	19,4	<3	3,5	<0,010	<0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Décembre 2016

Commentaire sur les résultats obtenus

- Aucun dépassement de seuil de concentration, qu'il s'agisse de rejet en vallée sèche ou en cours d'eau.
- Bassin BM 11.9 : le bassin étant sujet à des problèmes de tenue en eau, les prélèvements n'ont pas pu être réalisés.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 3 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin

REFERENCES

Cde : 5900004089
 Devis : DR15-7323
 Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
 Demandeur: M OTTEVAERE Camille
 ClientID: 13 + 600
 Description: EAUX DE BASSIN A150
 Nature: EAU DE BASSIN
 Commentaire:
 Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
 ECHANGEUR DES ESSARTS
 BP 7

76530 GRAND COURONNE
 FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
 RN16-28267.001

Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	19	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	14	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	28,0	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
 Responsable Projet
 Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025



(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
 Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAkkS N° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.html et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions_electronic_documents.html. Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute preuve à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est passible de toutes poursuites prévues par la loi.
 A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(dés) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
 ATTENTION : l(eles) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(ont) été extrait(s).

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Prelevé le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 15 + 900
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.002

Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	17	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	63	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	63,7	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		0,03	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025



(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF ENCEI 17025 équivalence COFRAC - DAKKS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions/terms_e-Document.asp et pour les documents sous format électronique, conformément aux normes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions/terms_e-Document.asp.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent uniquement à l(e)s échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e)s échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e)s échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l(e)s échantillon(s) prélevé(s) et/ou fournis(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).



Accréditation
N° 1-0281
portée
disponible sur
www.cofrac.fr

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 16 + 200
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBOS.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.003

Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBOS (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	14	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	4,9	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	63,5	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél: 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.



(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essai.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAkks n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1385

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence gi cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-and-conditions.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e)s échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e)s échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l(e) échantillon(s) prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 17 + 800
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.004 Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	19	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	18	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	10,0	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		0,03	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.



(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herlen - NF ENCEI 17025 équivalence COFRAC - DAKKS N° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(Z) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence [si cité après](#)).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm#electronic_documents.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de justification et d'omission des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu relève uniquement des faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'un(e) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(sont) été extrait(s).

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 20 + 200
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.005

Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	12	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	9,9	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	7,4	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52

Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.



(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF ENCEI 17025 équivalence COFRAC - DA00s n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Mutilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/termes-et-conditions/termes-et-document.aspx>.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent uniquement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e)s échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e)s échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extraite(s).



Accréditation
N° 1-0281
portée
disponible sur
www.cofrac.fr

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 20 + 600
Description: EAUX DE BASSIN A 150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBOS.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.006

Page 1 / 1

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBOS (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	12	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	<2	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	12,9	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF ENCEI 17025 équivalence COFRAC - DAKS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(Z) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e)s échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e)s échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l(e)nt) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(sont) dit être extrait(s).



Accréditation
N° I-0281
portée
disponible sur
www.cofrac.fr

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 23 + 000
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.007

Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	<0,05	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	10	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	<2	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	7,4	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
VALEUR DU PH, CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/12/16		
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F)		225	µS/cm
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F)		19	°C
pH (NF EN ISO 10523)	19/12/16		
pH à la température ci-dessous (*)		7,7	
Date de la mesure		19/12/2016	
Température de mesure		19,6	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	19/12/16	10,5	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAkkS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence [s](#) cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/fr/terms-and-conditions/Document-essais>. Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de justification et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute partie à une transaction d'essaier pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(e) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l(e) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

SGS MULTILAB 65 rue Ettore BUGATTI BP90014 76801 Saint Etienne Du Rouvray cedex t +33 (0)2 35 07 91 91 f +33 (0)2 35 07 91 90 www.sgs.com

Membre du groupe SGS (SGS SA)
Siège social : 7, rue Jean Mermoz - ZI Saint Guénault - 91080 Courcouronnes - SAS au capital de 200 000 EUR - Identification 393 312 913 RCS - NAF 7120B



RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.007

Page 2 / 2

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-and-conditions.aspx>.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait engendrer toute partie à une transaction d'aucun genre sans droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.
Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

SGS MULTILAB 65 rue Etienne BUGATTI BP90014 76801 Saint Etienne Du Rouvray cedex t +33 (0)2 35 07 91 91 f +33 (0)2 35 07 91 90 www.sgs.com

Membre du groupe SGS (SGS SA)

Siège social : 7, rue Jean Memoz - ZI Saint Guénault - 91080 Courcouronnes - SAS au capital de 200 000 EUR - Identification 393 312 913 RCS - NAF 7120B

REFERENCES

Cde : 5900004089
 Devis : DR15-7323
 Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
 Demandeur: M OTTEVAERE Camille
 ClientID: 25 + 500
 Description: EAUX DE BASSIN A150
 Nature: EAU DE BASSIN
 Commentaire:
 Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
 ECHANGEUR DES ESSARTS
 BP 7
 76530 GRAND COURONNE
 FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
 RN16-28267.008 Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBOS (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	0,06	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	18	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	5,9	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	10,1	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
VALEUR DU PH, CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/12/16		
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F)		279	µS/cm
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F)		19	°C
pH (NF EN ISO 10523)	19/12/16		
pH à la température ci-dessous (*)		7,7	
Date de la mesure		19/12/2016	
Température de mesure		19,5	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	19/12/16	9,8	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
 Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Hertlen - NF ENCEI 17025 équivalence COFRAC - DAKKS n° D-PL-14115-07-00 (E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(Z) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.
 Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute partie à une transaction d'aucun genre et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent uniquement à l(e) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(es) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).



RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.008

Page 2 / 2

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'usage des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.
Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l(e)s échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été extrait(s).

SGS MULTILAB 65 rue Ettore BUGATTI BP90014 76801 Saint Etienne Du Rouvray cedex t +33 (0)2 35 07 91 91 f +33 (0)2 35 07 91 90 www.sgs.com

Membre du groupe SGS (SGS SA)

Siège social : 7, rue Jean Mermoz - ZI Saint Guénault - 91080 Courcouronnes - SAS au capital de 200 000 EUR - Identification 393 312 913 RCS - NAF 7120B

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: 28 + 600
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.009

Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	0,06	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	13	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN972-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	5,0	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	8,9	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
VALEUR DU PH, CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/12/16		
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F)		223	µS/cm
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F)		19	°C
pH (NF EN ISO 10523)	19/12/16		
pH à la température ci-dessous (*)		7,9	
Date de la mesure		19/12/2016	
Température de mesure		19,6	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	19/12/16	10,7	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAKKS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(Z) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-and-conditions.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont dévolues. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute preuve à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent uniquement à l'échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l'(des) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l'(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(sont) dit être extrait(s).

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention et que la société n'est tenue responsable qu'envers son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.
Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l'(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été être extrait(s).



Accréditation
N° I-0281
portée
disponible sur
www.cofrac.fr

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: AMONT
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.010

Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBOS (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	0,06	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	<5	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	12	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	19,2	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
VALEUR DU PH, CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/12/16		
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F)		584	µS/cm
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F)		19	°C
pH (NF EN ISO 10523)	19/12/16		
pH à la température ci-dessous (*)		8,1	
Date de la mesure		19/12/2016	
Température de mesure		19,4	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	19/12/16	10,9	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herlen - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAkkS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-and-conditions.htm>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait constituer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eur) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(e) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(e) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(ont) été extrait(s).

SGS MULTILAB 65 rue Ettore BUGATTI BP90014 76801 Saint Etienne Du Rouvray cedex t +33 (0)2 35 07 91 91 f +33 (0)2 35 07 91 90 www.sgs.com

Membre du groupe SGS (SGS SA)

Siège social : 7, rue Jean Mermoz - ZI Saint Guénault - 91080 Courcouronnes - SAS au capital de 200 000 EUR - Identification 393 312 913 RCS - NAF 7120B

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm#e-documents.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'obtention des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.
Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont été être extrait(s).

REFERENCES

Cde : 5900004089
Devis : DR15-7323
Reçu Rouen, le 16/12/16 Preleve le 16/12/16
Demandeur: M OTTEVAERE Camille
ClientID: AVAL
Description: EAUX DE BASSIN A150
Nature: EAU DE BASSIN
Commentaire:
Echantillon congelé à réception au laboratoire et maintenu congelé jusqu'aux essais pour analyse de la DBO5.

SAPN
ECHANGEUR DES ESSARTS
BP 7

76530 GRAND COURONNE
FRANCE

Rouen, le 29 décembre 2016

RAPPORT D'ESSAI
RN16-28267.011 Page 1 / 2

Paramètres	Commencé	Résultats	Unités
DBO5 (*) (NFEN1899-1)	23/12/16	<3	mg/L
INDICE HYDROCARBURES (F) (*) (ISO 9377-2)	21/12/16	0,06	mg/L
DCO (*) (ISO 15705)	20/12/16	<5	mg/L
Matière en suspension (*) (NFEN872-filtreWhatman GF/C)	19/12/16	12	mg/L
Délai de mise en analyse supérieur aux exigences ou recommandations de la norme d'essai.			
CHLORURE (F) (*) (EN ISO 10304-1)	21/12/16	19,4	mg/L
ELEMENTS - ICP (F) (EN ISO 11885)	21/12/16		
PLOMB SELON EN 11885 (F) (*)		<0,01	mg/L
ZINC SELON EN 11885 (F) (*)		<0,02	mg/L
VALEUR DU PH, CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE (F) (EN 27888, DIN 38404-5)	21/12/16		
CONDUCTIVITÉ À 25 °C SELON EN 27888 (F)		584	µS/cm
TEMPÉRATURE SELON 38404-5 (F)		19	°C
pH (NF EN ISO 10523)	19/12/16		
pH à la température ci-dessous (*)		8,2	
Date de la mesure		19/12/2016	
Température de mesure		19,4	°C
Oxygène dissous (NF EN 25814)	19/12/16	10,9	mg/L

(*) : Essai sous accréditation (Rapport d'essai et portée d'accréditation disponibles sur demande)
Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence de rapport d'essais.

(F) : Essai sous traité à SGS Frésenius à Herten - NF EN/CEI 17025 équivalence COFRAC - DAkkS n° D-PL-14115-07-00

(E) : Essai sous traité à SGS Multilab à Evry - COFRAC N°1-1386

(2) : Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/News_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur http://www.sgs.com/News_and_conditions/Document.asp.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client. La société n'est tenue responsable qu'envers son client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi. A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent uniquement à l(eau) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(les) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à l(ux) échantillon(s) prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(sont) dit être extrait(s).

Résultats validés électroniquement par P/O Valérie DECTOT
Responsable Projet
Aurélien RENAULT

Tél : 02 35 07 91 52



Cette validation est une signature électronique, elle est réalisée conformément aux exigences du référentiel ISO 17025

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/interTerms-and-Conditions/InterDocDocument.aspx>.
Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et de duplication des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies. Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention et ne constitue pas une garantie de la Société. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.
Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l(eau) échantillon(s) analysé(s). Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l(les) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.
ATTENTION : l(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent à(lont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client. Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s). La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est(sont) été extrait(s).

2017



A 150

RAPPORT DE SUIVI DES REJETS HYDRAULIQUES Année 2017



Camille OTTEVAERE
Direction du Patrimoine
camille.ottevaere@saneff.com

Sommaire

I) Introduction	3
II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux	3
III) Lecture des résultats	3
IV) Campagnes Février 2017 et Novembre 2017 : ce qu'il faut retenir	3
a) Commentaire sur les résultats obtenus.....	6
b) Interprétation des résultats.....	6
V) Résultats bassin par bassin	7

Liste des tableaux

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation	3
Tableau 2 : concentrations Février 2017	4
Tableau 3 : concentrations Novembre 2017	5
Tableau 4 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)	6

I) Introduction

Conformément à l'arrêté d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, l'autoroute A150 (section Yvetot-Barentin) fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de ruissellement de plateforme autoroutière.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des analyses effectuées pour les mois de Février et Novembre 2017.

II) Rappel des objectifs en matière de qualité des eaux

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)	Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/L	MES	< 30 mg/L
DCO	100 mg/L	DCO	< 25 mg/L
Pb	0,1 mg/L	Pb	< 0,05 mg/L
Zn	0,5 mg/L	Zn	< 0,5 mg/L
Hydrocarbures	1 mg/L	Hydrocarbures	Néant
Rejet en vallées sèches		Rejet dans les cours d'eau (Austreberthe)	

Tableau 1 : objectifs de qualité prévus par l'arrêté d'autorisation

Le tableau 1 reprend les objectifs de qualité et concentrations seuils tels que définis dans l'Article 6 de l'arrêté d'autorisation d'exploitation : conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

En sus, des mesures complémentaires de pH, chlorures, DBO5 et NTK doivent être réalisées pour les rejets en cours d'eau.

La fréquence retenue est d'une série d'analyse par mois la première année, puis de deux analyses par an les années suivantes (si les concentrations des rejets sont conformes aux performances attendues).

III) Lecture des résultats

Pour chaque bassin une mesure de concentration a été réalisée sur les paramètres imposés par l'arrêté préfectoral. Des mesures supplémentaires de pH, conductivité et température ont été effectuées, pour caractériser le plus précisément possible chaque rejet (impact de la viabilité hivernale et du salage grâce à la mesure de la conductivité par exemple).

IV) Campagnes Février 2017 et Novembre 2017 : ce qu'il faut retenir

La douzième campagne a été effectuée le 06 février 2017, et est représentative d'un rejet en période hivernale (4°C et 65 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

La treizième campagne a été effectuée le 20 Novembre 2017, et est représentative d'un rejet en période automnale de temps pluvieux (4°C et 105 mm sur le mois, *données météociel Rouen*). Les résultats sont synthétisés dans le tableau 3.

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	06/02/2017	7,2	8,5	0,0	8,5	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	06/02/2017	29,4	9,8	0,1	7,9	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	06/02/2017	4,8	5,2	0,1	8,5	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	06/02/2017	5,4	6,5	0,00	8,8	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	06/02/2017	8,9	11,8	0,00	8,2	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	06/02/2017	7,2	9,3	0,10	8,5	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	06/02/2017	7,2	12,7	0,00	7,7	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	06/02/2017	12,1	8,2	0,0	8,7	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 11,9	06/02/2017	2,8	10,1	0,0	8,00	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	06/02/2017	21	5,8	0,00	8,1	952	/	1,1	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	06/02/2017	5,8	<4	0,00	8,0	38	2,3	3,8	< 0,010	< 0,20
Aval Austreberthe	06/02/2017	1,8	<4	0,00	8,6	32	1,28	2,9	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 2 : concentrations Février 2017

BASSIN	DATE	MES (mg/L)	DCO (mg/L)	HYDROCARBURES (mg/L)	pH	CHLORURES (mg/L)	DBO5 (mg/L)	NTK (mg/L)	Plomb (mg/L)	Zinc (mg/L)
BM 17,8	20/11/2017	26,4	7,5	0,10	8,8	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 15,9	20/11/2017	8,7	14,4	0,00	8,6	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,2	20/11/2017	9,3	11,2	0,00	8,2	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 20,6	20/11/2017	1,2	<4	0,00	8	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 23	20/11/2017	17,2	13,5	0,10	8	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 28,6	20/11/2017	11,2	9,1	0,00	8	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 25,5	20/11/2017	3,5	9,8	0,10	8,4	/	/	/	< 0,010	< 0,20
BM 16,2	20/11/2017	/	/	/	/	/	/	/	/	/
BM 11,9	20/11/2017	1,8	27,5	0,0	9,1	/	/	/	< 0,010	< 0,20
Seuil		100	100	1,0	/	/	/	/	0,1	0,5

BM 13,6-13,7	20/11/2017	12,4	4,3	0,00	/	195	/	2,3	< 0,010	< 0,20
Amont Austreberthe	20/11/2017	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Aval Austreberthe	20/11/2017	3,8	<4	0,00	9,1	27	2,1	1,78	< 0,010	< 0,20
Seuil		30	25	/	/	/	/	/	0,05	0,5

Tableau 3 : concentrations Novembre 2017

a) Commentaire sur les résultats obtenus

- Pas de dépassement de rejet en vallée sèche.
- En cours d'eau : pas de dépassement en amont et en aval de l'Austreberthe.

b) Interprétation des résultats

Les rejets sont faiblement chargés en matières en suspension et DCO, ce qui confirme le bon fonctionnement du dispositif de décantation et du traitement de la pollution chronique après plus de deux années de fonctionnement.

Pour les paramètres mesurés, il n'y a, à nouveau pas de déclassement de l'Austreberthe car les concentrations sont compatibles avec un cours d'eau de classe 2 voire 1B.

	1A	1B	2	3
Conductivité u S/cm à 20° C	≤ 400	400 à 750	750 à 1 500	1 500 à 3 000
Température	≤ 20	20 à 22	22 à 25	25 à 30
pH	6,5 à 8,5	6,5 à 8,5	6 à 9	5,5 à 9,5
MES (mg/l)	≤ 30	≤ 30	≤ 30	30 à 70
O2 dissous (mg/l)	> 7	5 à 7	3 à 5	milieu aérobie à maintenir en permanence
O2 dissous en % de saturation	> 90 %	70 à 90	50 à 70	
DBO5 (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25
Oxydabilité (mg/l)	≤ 3	3 à 5	5 à 8	
DCO (mg/l)	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80
NH4 (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,5	0,5 à 2	2 à 8
NO3 (mg/l)			> 44	44 à 100
N total (Kjeldahl)	≤ 1	1 à 2	2 à 3	
Fe (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 1,5	> 1,7
Mn (mg/l)	≤ 0,1	0,1 à 0,25	0,25 à 0,50	> 1
F (mg/l)	≤ 0,7	0,7 à 1,7	0,7 à 1,7	> 5
Cu (mg/l)	≤ 0,02	0,02 à 0,05	0,05 à 1	> 0,05
Zn (mg/l)	≤ 0,5	0,5 à 1	1 à 5	> 0,001
As (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01 à 0,05	> 0,05
Cd (mg/l)	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,001	> 0,05
Cr (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
CN (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,01
Pb (mg/l)	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,0005
Se (mg/l)	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,05 à 0,5
Hg (mg/l)	≤ 0,0005	≤ 0,0005	≤ 0,0005	> 0,5
Phénos (mg/l)		≤ 0,001	0,001 à 0,05	> 1
Détergents (mg/l)	≤ 0,2	≤ 0,2	0,2 à 0,5	
SEC (mg/l)	< 0,2	0,2 à 0,5	0,5 à 1	
Coliformes (Num. 100 ml)	≤ 50	50 à 5 000	5 000 à 50 000	
Esch.Con (Num. 100 ml)	≤ 20	20 à 2 000	2 000 à 20 000	
Strop.féc. (Num. 100 ml)	< 20	20 à 1 000	1 000 à 10 000	
Écart de l'indice biotique par rapport à l'indice normal	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 4 : critères d'appréciation de la qualité des eaux (d'après SETRA 2007, Pollution d'origine routière)

V) Résultats bassin par bassin



A 150 - 06/02/2017 - 12

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: BM 11,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	425	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	2,8	100
DCO	mgO ₂ /L	10,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 11,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,1	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,4	aucun
Conductivité	μS/cm	385	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,8	100
DCO	mgO ₂ /L	27,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **Amont Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,1	aucun
Conductivité	µS/cm	598	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,8	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	38	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,3	aucun
NTK	mgN/L	3,8	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: Aval Austreberthe

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,6	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,5	aucun
Conductivité	µS/cm	580	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,8	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	32	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	1,28	aucun
NTK	mgN/L	2,9	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **Aval Austreberthe**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	9,1	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,1	aucun
Conductivité	µS/cm	595	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,8	30
DCO	mgO ₂ /L	<4	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	27	aucun
DBO5	mgO ₂ /L	2,1	aucun
NTK	mgN/L	1,78	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,1	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	2430	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	21	30
DCO	mgO ₂ /L	5,8	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	952	aucun
NTK	mgN/L	1,1	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 13,6-13,7**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,7	aucun
Conductivité	µS/cm	1438	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12,4	30
DCO	mgO ₂ /L	4,3	25
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,05
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Chlorures	mgCl/L	195	aucun
NTK	mgN/L	2,3	aucun
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	aucun

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE



A 150 - 06/02/2017 - 12

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: BM 15,9

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,9	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	2027	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	29,4	100
DCO	mgO ₂ /L	9,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 15,9**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,6	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	1038	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,7	100
DCO	mgO ₂ /L	14,4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 16,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,7	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	854	aucun
Couleur	sans	Incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	12,1	100
DCO	mgO ₂ /L	8,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	612	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,2	100
DCO	mgO ₂ /L	8,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 17,8**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,8	aucun
Température de l'eau	°C	6	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,2	aucun
Conductivité	µS/cm	330	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	26,4	100
DCO	mgO ₂ /L	7,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,010	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 20,2**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,1	aucun
Conductivité	µS/cm	425	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	4,8	100
DCO	mgO ₂ /L	5,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: BM 20,2

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,3	aucun
Conductivité	µS/cm	798	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	9,3	100
DCO	mgO ₂ /L	11,2	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,8	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	892	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	5,4	100
DCO	mgO ₂ /L	6,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: BM 20,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,5	aucun
Conductivité	µS/cm	758	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	1,2	100
DCO	mgO ₂ /L	<4	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,2	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,0	aucun
Conductivité	µS/cm	1132	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	8,9	100
DCO	mgO ₂ /L	11,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: BM 23

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,8	aucun
Conductivité	µS/cm	672	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	17,2	100
DCO	mgO ₂ /L	13,5	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE



A 150 - 06/02/2017 - 12

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: BM 25,5

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	7,7	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	9,3	aucun
Conductivité	µS/cm	985	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,2	100
DCO	mgO ₂ /L	12,7	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
date de retour: _____
Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 25,5**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,4	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	7,9	aucun
Conductivité	µS/cm	1043	aucun
Couleur	sans	incolore	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	3,5	100
DCO	mgO ₂ /L	9,8	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: COTTEVAERE

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 06/02/2017
date de l'analyse: 20/02/2017
localisation: A150
nom du site: **BM 28,6**

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 5°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,5	aucun
Température de l'eau	°C	7	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,1	aucun
Conductivité	µS/cm	875	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	7,2	100
DCO	mgO ₂ /L	9,3	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,1	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

CONTRÔLE DES EAUX DE REJET

NATURE DE L'ECHANTILLON

date de prélèvement: 20/11/2017
date de l'analyse: 27/11/2017
localisation: A150
nom du site: BM 28,6

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Température extérieure: 6°C
Précipitations: oui
observations:

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	UNITES	RESULTATS	SEUIL ADMISSIBLE
pH	sans	8,0	aucun
Température de l'eau	°C	8	aucun
Oxygène dissous	mgO ₂ /L	8,9	aucun
Conductivité	µS/cm	1027	aucun
Couleur	sans	sans	aucun
Odeur	sans	sans	aucun
MES	mg/L	11,2	100
DCO	mgO ₂ /L	9,1	100
Plomb	mgPb/L	<0,01	0,1
Zinc	mgZn/L	<0,2	0,5
Hydrocarbures totaux	mg/L	0,0	1,0

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

OUI NON

date d'envoi au laboratoire agréé: _____
 date de retour: _____
 Résultats: _____

Commentaires:

VISA: C.OTTEVAERE

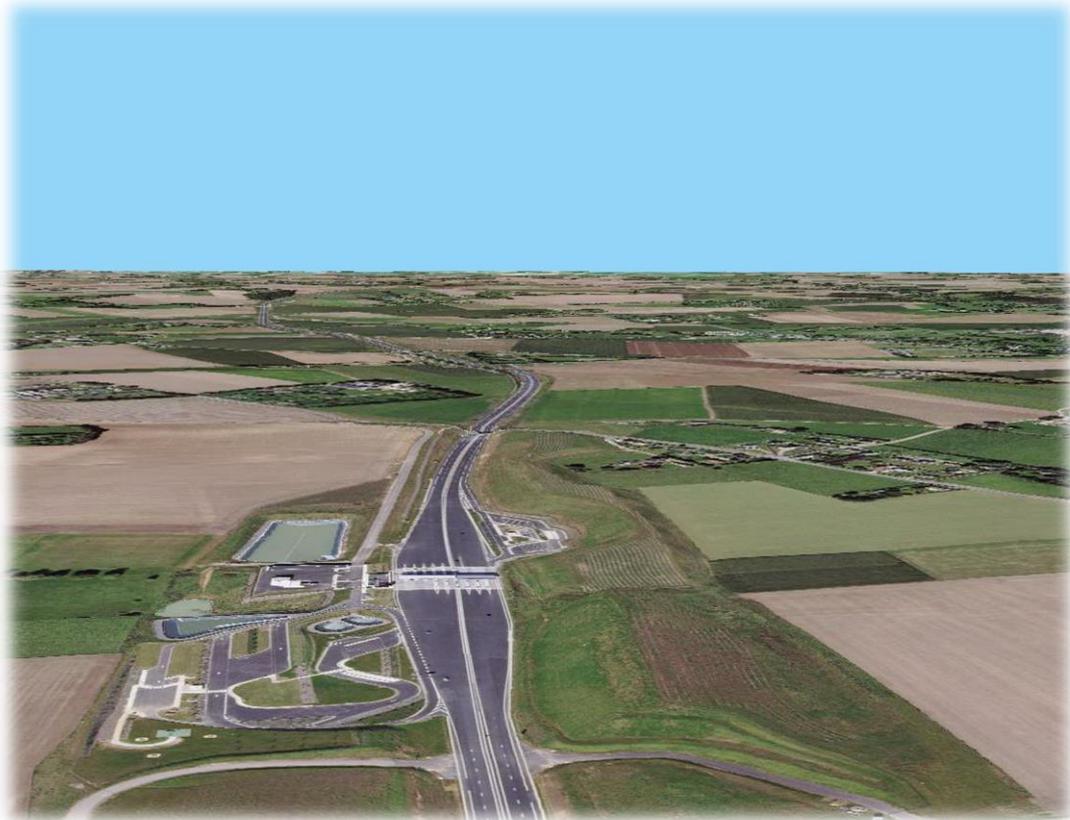
Rapport de prélèvement

Bassins routiers

et

Suivi de milieu sur l'Austreberthe

Le 02/12/19



Prélèvement Bassins multifonctions Autoroute A150

réalisé selon la norme FD T90-523-2

Caractéristiques de la station de prélèvement:

- Type de station : Bassins multifonctions avec voile Siphôide

Numéro de Dossier : E19 651
Date et heure de début de mesure : 02/12/19 à 9h35
Date et heure de fin de mesure : 02/12/19 à 13h25
Précipitations en mm : 0
Conditions climatiques :

Jour d'échantillonnage	Humide
Jours précédents	Humide

Conditions de prélèvement :

PRELEVEMENT			
Localisation du point de prélèvement		Vanne A ,après le voile siphôide	
Longueur tuyau	5 et 8 mètres	Hauteur d'aspiration	2 à 6 mètres
Marque et modèle du préleveur		Préleveur ISCO Avalanche, réfrigéré et thermostaté	
Type de préleveur		Péristaltique	
Flaconnage		Flacon 2L PEHD, flacon 150 mL PS 150 mL et flacon en verre	
Mode d'asservissement		Prélèvement ponctuel	
Nombre de prélèvements total		9 bassins	
Contrôles internes :		Vérification de la vitesse d'aspiration (>0,5m/s)	

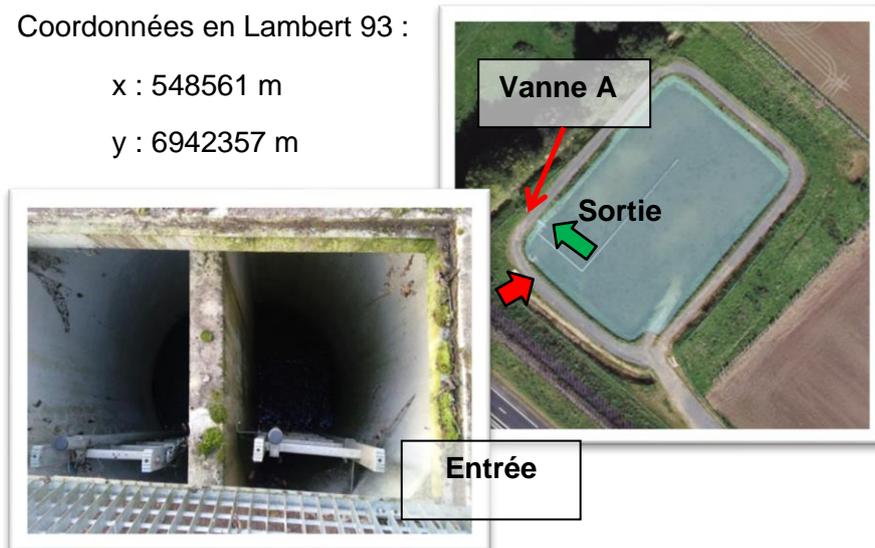
Planche Photographique

Prélèvement n°1 à 09h35 / Bassin PK 17.8

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 548561 m

y : 6942357 m

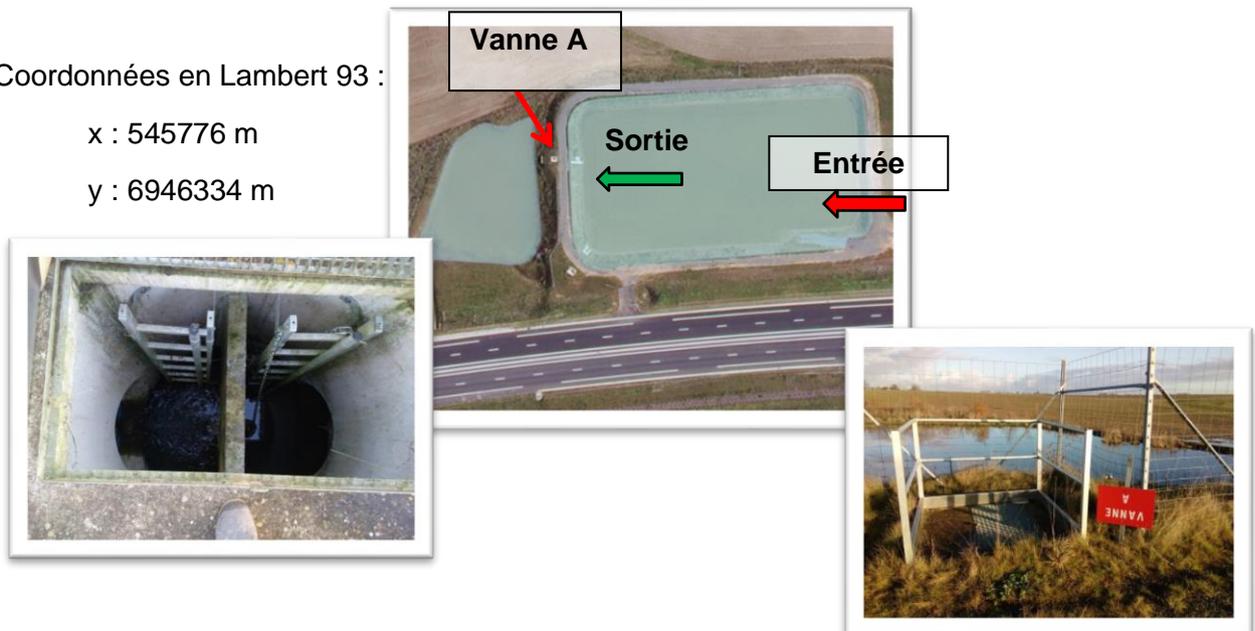


Prélèvement n°2 à 09h55 / Bassin PK 23.0

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 545776 m

y : 6946334 m

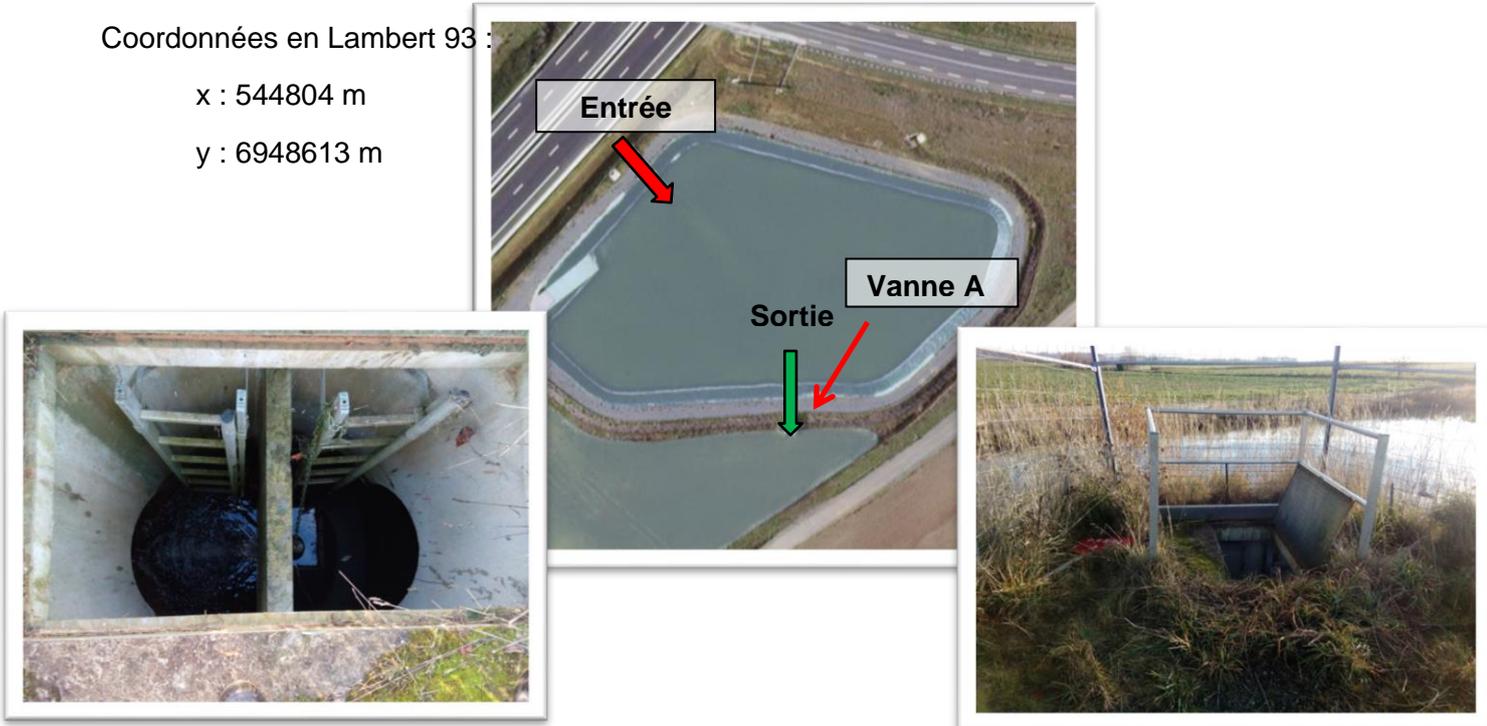


Prélèvement n°3 à 10h00 / Bassin PK 25.5

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 544804 m

y : 6948613 m

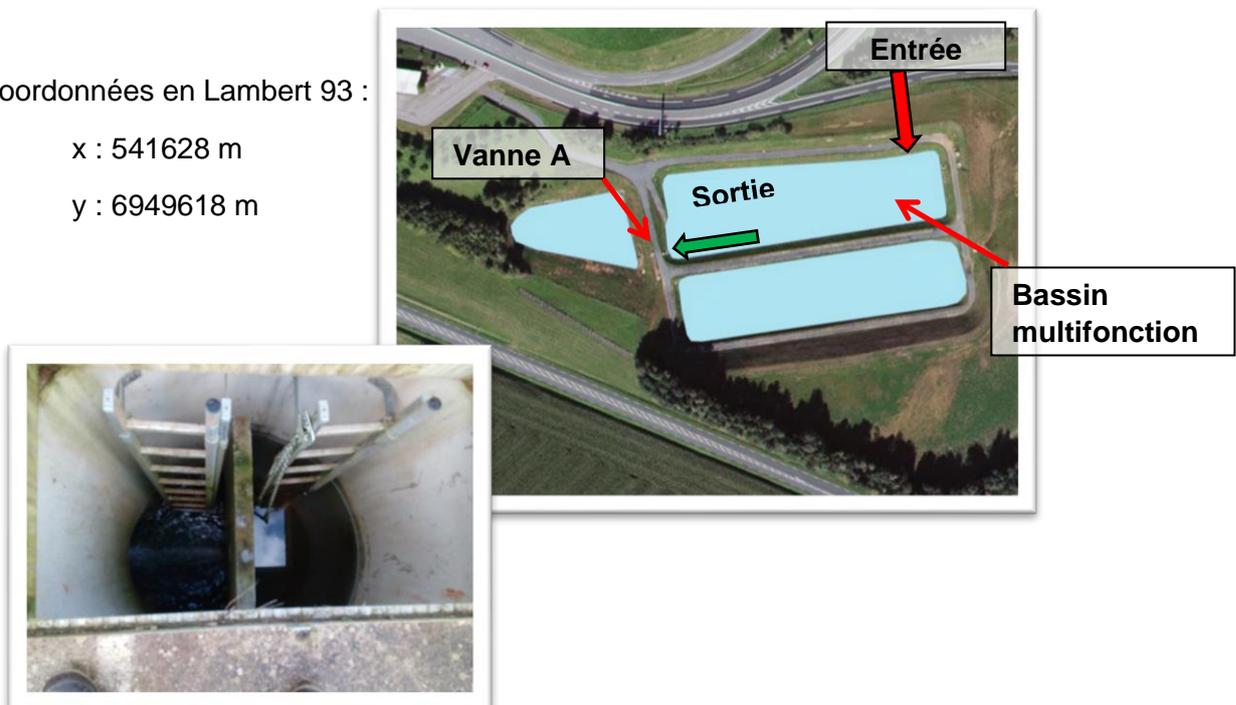


Prélèvement n°4 à 10h30 / Bassin PK 28.6

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 541628 m

y : 6949618 m

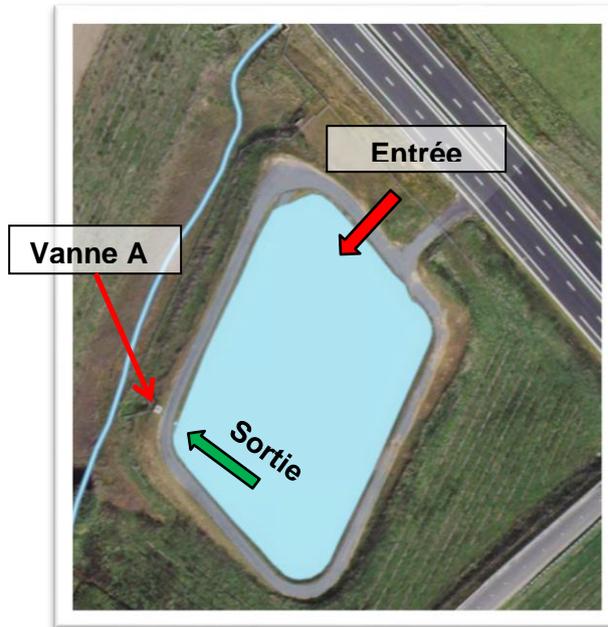


Prélèvement n°5 à 10h45 / Bassin PK 20.6

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 546499 m

y : 6944095 m

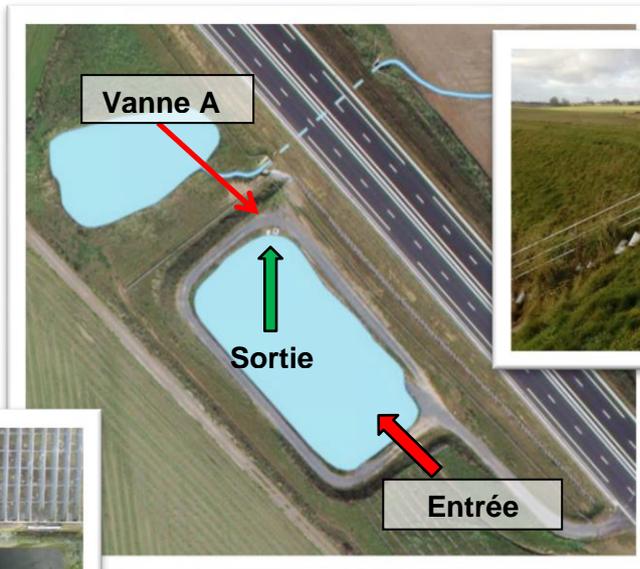


Prélèvement n°6 à 11h00 / Bassin PK 20.2

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 546807 m

y : 6943847 m

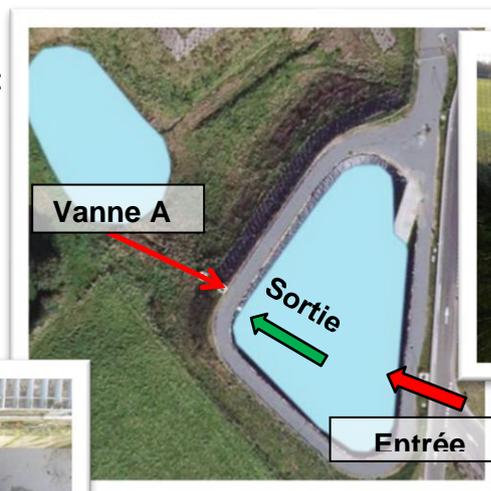


Prélèvement n°7 à 11h15 / Bassin PK 15.9

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 549487 m

y : 6940606 m

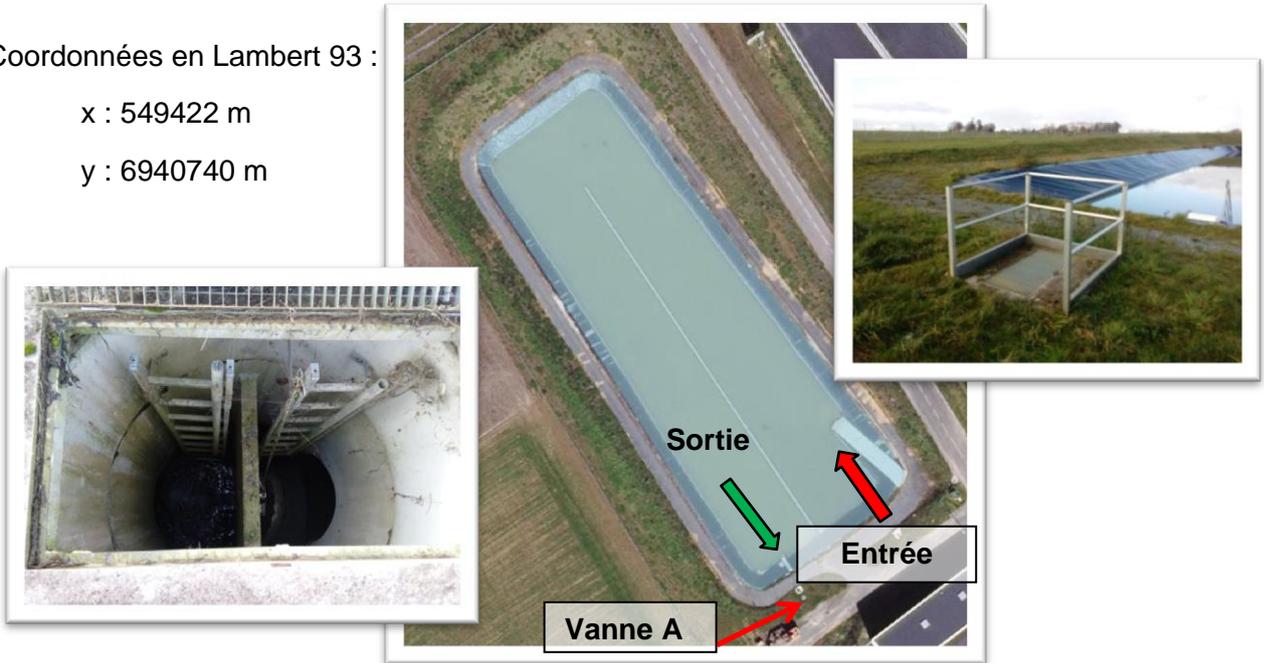


Prélèvement n°8 à 11h30 / Bassin PK 16.2

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 549422 m

y : 6940740 m

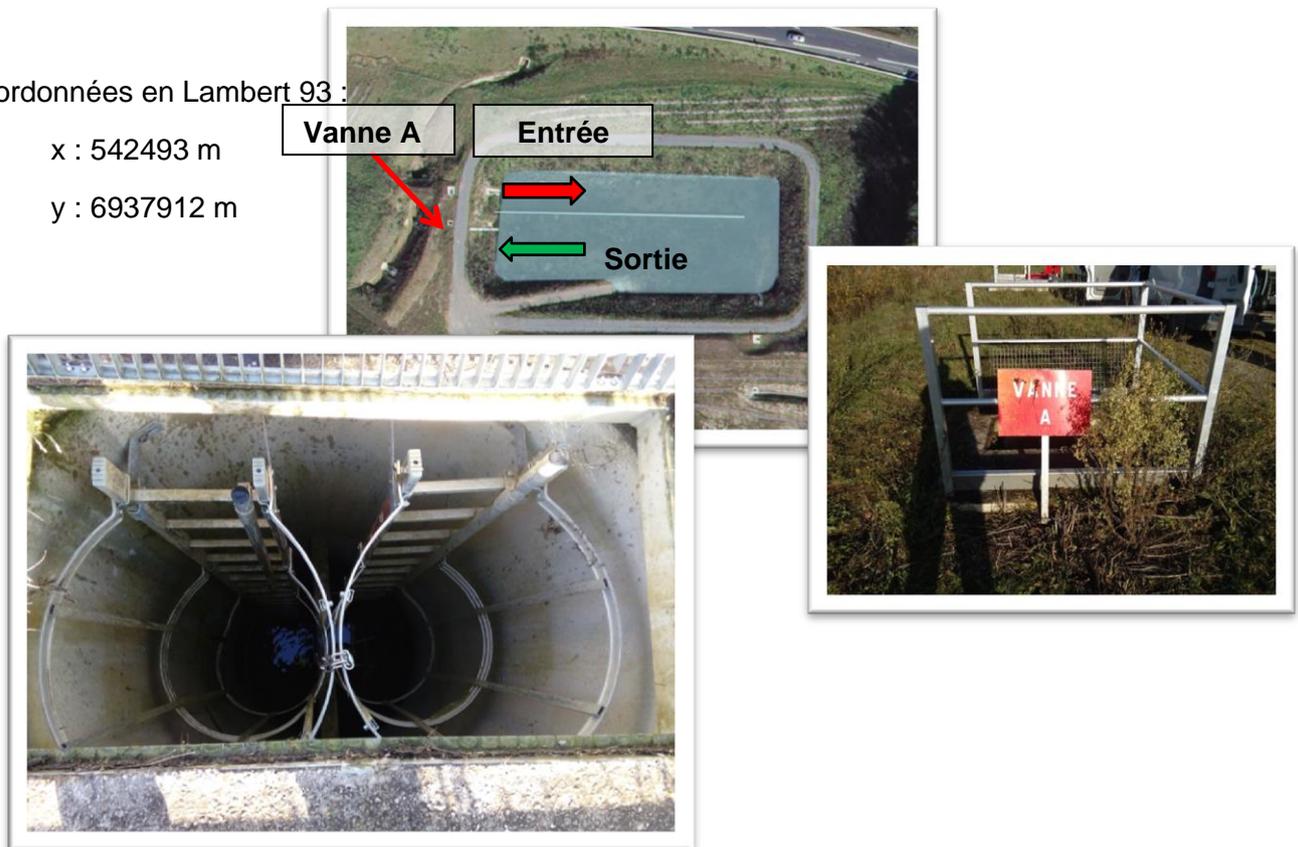


Prélèvement n°9 à 12h10 / Bassin PK 11.9

Coordonnées en Lambert 93 :

x : 542493 m

y : 6937912 m



Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.
 Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages
 L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

Synthèse de résultats d'analyses des bassins multifonctions du 02/12/19 :

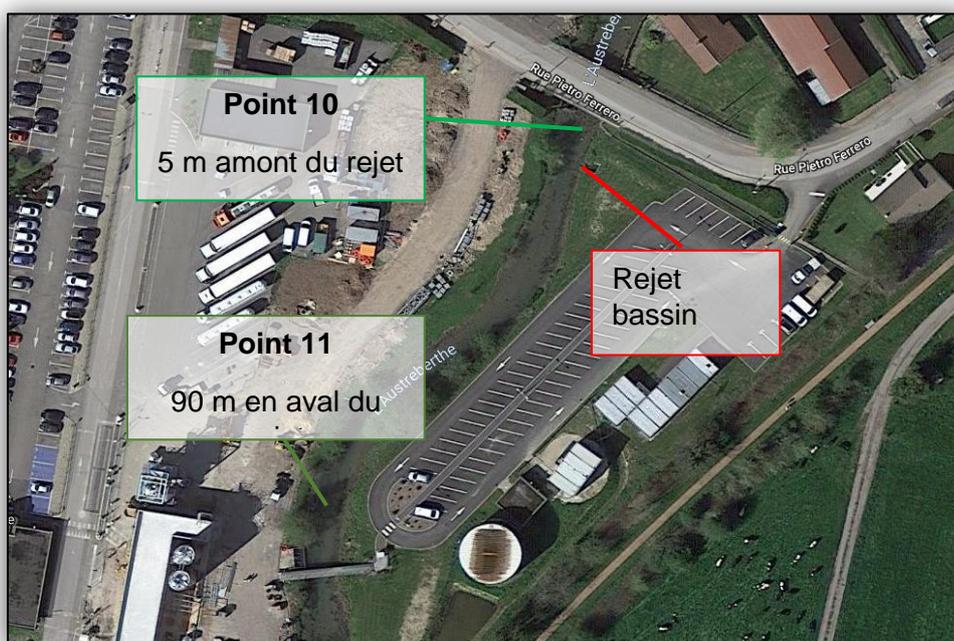
Bassin	Température (°C)	pH	O ₂ dissous		Conductivité (µS/cm)
			mg/L	%	
PK 17,8	6,4	7,5	11,9	85,9	168
PK 23,0	6,5	7,9	11,4	85,9	135
PK 25,5	8,8	7,5	10,8	84,2	101
PK 28,6	7,5	7,7	10,6	80,9	116
PK 20,6	6,8	7,6	6,0	46,3	254
PK 20,2	8,1	7,9	10,3	78,8	150
PK 15,9	9,5	7,7	10,0	79,5	259
PK 16,2	9,2	7,8	10,8	87,5	369
PK 11,9	11,3	7,6	8,8	73,9	143

Rapport de l'échantillonnage de l'Austreberthe à Barentin le 02/12/19

Localisation des points de mesure

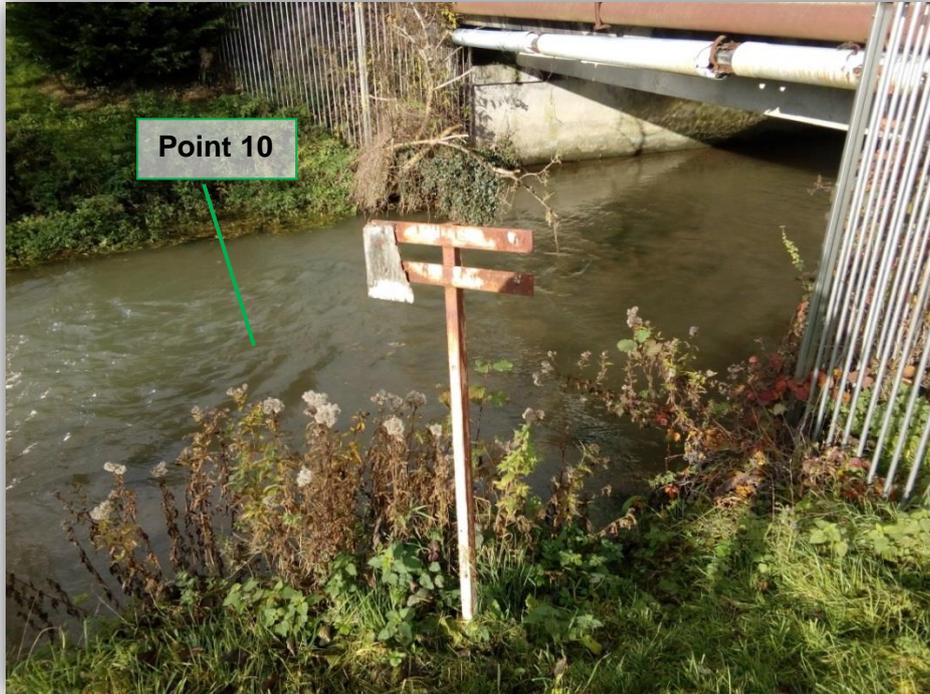
Dénomination :	Prélèvement 10	Prélèvement 11
Nom du cours d'eau :	Austreberthe	
Nom de la commune (code Insee) :	Barentin / Code Insee : 76057	
Altitude (en mètre) :	29	29
Largeur lit mouillé (Lm en m) :	8,40	8,00
Largeur lit plein bord (Lpb en m) :	12,00	14,00
Coordonnées géographiques : <i>En Lambert 93</i>		
Coordonnées X :	550756	550707
Coordonnées Y :	6939000	6938922

Carte IGN (Géoportail) :



Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.
Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages
L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

Point 10 : (5 mètres en amont du rejet)



Point 11 : (90 mètres en aval du rejet)



Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.
Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages
L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

	Point 10	Point 11
Date et heure :	Le 02.12.19 à 12H30	Le 02.12.19 à 12H35

Type de prélèvement

Type de prélèvement :	Dans le courant	Dans le courant
Matériel :	À la main	A la main
Limnimétrie du prélèvement (en cm) :	25	25

Climatologie

Jour J :	Humide
Jours précédents :	Humide

Situation hydrologie

Jour J :	Moyennes eaux	Moyennes eaux
----------	----------------------	----------------------

Seuil

Présence d'un seuil :	Absence de seuil	Absence de seuil
-----------------------	-------------------------	-------------------------

Description du milieu

Description du milieu :

Aspect des bords :	Propre	Propre
Irisation de l'eau :	Non	Non
Mousse en surface (détergent) :	Non	Non
Présence de produits ligneux ou herbacé frais :	Oui (feuilles)	Oui (feuilles)
Présence de boues organiques flottantes :	Non	Non
Autres corps :	Non	Non
Teinte de l'eau :	Marron-vert	Marron-vert
Coloration apparente de l'eau :	Légèrement colorée	Légèrement colorée

	Point A	Point B
Limpidité de l'eau :	Limpide	Limpide
Odeur :	Sans	Sans
Ombrage aux alentours de la station de mesure :	Absent	Absent

Caractéristiques de l'écoulement :

Aspect général de l'écoulement :	Plat lentique	Plat lentique
Nature du substrat :	Gravier	Gravier
Hauteur d'eau moyenne (en cm) :	50	55
Colmatage :	Absent	Absent

Végétation aquatique :

Bryophytes :	Localisées	Localisées
Bactéries :	Absence	Absence
Algues :	Absence	Absence
Hélophytes :	Localisées	Localisées
Hydrophytes :	Localisées	localisées

Description des berges :

Rive gauche	Parking enrobé	Usine Ferrero
Rive droite	Parking enrobé	Usine Ferrero

Mesures in-situ

Température de l'air :	8°C	
Pression atmosphérique	1031 mb	1031 mb
Température de l'eau :	11,5°C	11,5°C
pH :	8,0	8,1
Conductivité à 25°C :	584	580
Oxygène dissous (mg O ₂ /L)	11,08	11,00
Saturation en O ₂ dissous :	97,6 %	97,4 %

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.

Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages

L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

Conditions de prélèvement :

Les prélèvements ont été réalisés au préleveur automatique dans les regards des vannes A à l'aide d'équipement en Téflon (crépine et tuyaux) pour les bassins multifonctions et manuellement pour la rivière.

Conditions de transport des échantillons :

Les échantillons sont acheminés au laboratoire dans des enceintes réfrigérées, thermostatées et équipées d'enregistreurs de température.

Synthèse des résultats pour la campagne de prélèvement 2019 :

Les premiers tableaux ci-dessous font référence aux valeurs seuils imposées dans l'arrêté du 6 mars 2013.

Rejets en cours d'eau	
Paramètres	Seuils arrêté du 06 mars 2013
MES	< 30 mg/L
DCO	< 25 mg/L
Plomb	< 0,05 mg/L
Zinc	< 0,5 mg/L
Indice hydrocarbures C10-C40	Néant

Rejets en vallées sèches / thalwegs	
MES	100 mg/L
DCO	100 mg/L
Plomb	0,1 mg/L
Zinc	0,5 mg/L
Indices hydrocarbure C10-C40	1 mg/L

Les résultats d'analyses de la campagne 2019 (cf tableaux pages suivantes) sont tous inférieurs aux seuils imposés par l'arrêté du 06 mars 2019. Par conséquent, aucun dysfonctionnement des bassins multifonctions n'est mis en évidence par les résultats d'analyses.

Notons tout de même que, l'infiltration importante dans le sol des eaux de rétention pour le bassin 17,8 n'a pas permis de réaliser un prélèvement représentatif pour le prélèvement de juin.

Rouen, le 12 février 2020

Visa :



Légende :

Valeur inférieure au seuil limite	
Valeur supérieur au seuil limite	

		Bassin multi-fonctions 17,8		Bassin multi-fonctions 23,0		Bassin multi-fonctions 25,5		Bassin multi-fonctions 25,5	
		25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019
Précipitations	Jour J	Sec ensoleillé	Humide						
	Jours précédents	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide
Température	en degrés Celcius	17,7	6,4	16,6	6,5	16,9	8,8	16,9	8,8
Particules en suspension									
MES	en mg/L	29	2,4	9,1	6,3	2,1	5,7	2,1	5,7
Matières organiques et oxydables									
Oxygène dissous	en mg/L O ₂	3,6	11,9	8,9	11,4	9,30	10,80	9,30	10,80
Saturation en oxygène dissous	en %	37,3	85,9	90,3	85,9	95,7	84,2	95,7	84,2
DCO	en mg/L O ₂	60	< 10	21	10	20	< 10	20	< 10
DBO5	en mg/L O ₂	/	/	/	/	/	/	/	/
NTK	en mg/L N	/	/	/	/	/	/	/	/
Micropolluants organiques									
Indice hydrocarbure	en mg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Micropolluants inorganiques									
Plomb	en µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Zinc	en mg/L	0,30	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Acidification									
pH		7,9	7,5	8,1	7,9	9	7,5	9	7,5
Minéralisation									
Conductivité	en µS/cm	766	168	259	135	304	101	304	101
Chlorure	en mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/

Arrêté du 06 mars 13

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.

Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages

L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

		Bassin multi-fonctions 28,6		Bassin multi-fonctions 20,6		Bassin multi-fonctions 20,2		Bassin multi-fonctions 15,9	
		25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019
Précipitations	Jour J	Sec ensoleillé	Humide						
	Jours précédents	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide
Température	en degrés Celsius	16	7,5	15,3	6,8	16,1	8,1	16,8	9,5
Particules en suspension									
MES	en mg/L	3,7	10	< 2	< 2	< 2	9,2	2,3	52
Matières organiques et oxydables									
Oxygène dissous	en mg/L O ₂	8,4	10,6	8,1	6,0	8,6	10,30	8,8	10,0
Saturation en oxygène dissous	en %	83,5	80,9	80,5	46,3	85	78,8	89,9	79,5
DCO	en mg/L O ₂	38	14	23	11	27	10	32	21
DBO5	en mg/L O ₂	/	/	/	/	/	/	/	/
NTK	en mg/L N	/	/	/	/	/	/	/	/
Micropolluants organiques									
Indice hydrocarbure	en mg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Micropolluants inorganiques									
Plomb	en µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Zinc	en mg/L	0,02	< 0,01	0,03	0,02	< 0,01	< 0,01	0,10	0,04
Acidification									
pH		9,5	7,7	8,0	7,6	8,2	7,9	7,7	7,7
Minéralisation									
Conductivité	en µS/cm	483	116	717	254	210	150	187	259
Chlorure	en mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/

Arrêté du 06 mars 13

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.

Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages

L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).

		Bassin multi-fonctions 16,2		Bassin multi-fonctions 11,9		Amont Austreberthe		Aval Austreberthe	
		25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019	25/06/2019	02/12/2019
Précipitations	Jour J	Sec ensoleillé	Humide	Sec ensoleillé	Humide	Sec ensoleillé	Humide	Sec ensoleillé	Humide
	Jours précédents	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide	Pluie	Humide
Température	en degrés Celcius	16,8	9,2	15,2	11,3	14,8	11,5	14,8	11,5
Particules en suspension									
MES	en mg/L	4,5	7,1	< 2	3,7	5,4	21,0	6,9	23
Matières organiques et oxydables									
Oxygène dissous	en mg/L O ₂	6,9	10,8	9,8	8,8	11,6	11,1	11,5	11,0
Saturation en oxygène dissous	en %	68,9	87,5	96,4	73,9	114	97,6	114	97,4
DCO	en mg/L O ₂	28	13	21	10	< 10	< 10	< 10	< 10
DBO5	en mg/L O ₂	/	/	/	/	< 3	< 3	< 3	< 3
NTK	en mg/L N	/	/	/	/	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Micropolluants organiques									
Indice hydrocarbure	en mg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Micropolluants inorganiques									
Plomb	en µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Zinc	en mg/L	< 0,01	< 0,01	0,02	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	0,03
Acidification									
pH		7,4	7,8	7,8	7,6	8,2	8	8,3	8,1
Minéralisation									
Conductivité	en µS/cm	469	369	467	143	579	584	578	580
Chlorure	en mg/L Cl	/	/	/	/	18	19,4	18	19,4

Arrêté du 06 mars 13

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à essai.

Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages

L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation (*).