



ENVIROSERVICES

SCIENCE ET CONSCIENCE DE L'ENVIRONNEMENT

MITTAL CANADA INC.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES EFFLUENTS
Étude 101\QE20S244

ÉMISSAIRE DU COMPLEXE – SDI-01
COMPLEXE DE CONTRECOEUR

RAPPORT TRIMESTRIEL – DÉCEMBRE 2006


Serge Coderre, ingénieur
ENVIROSERVICES inc.

Le 27 février 2007

Référence : Certificat d'autorisation émis par le MENV le 11 novembre 1991 et ayant pour objet le "monitoring de l'effluent de l'usine"

Les résultats de mesures et d'analyses des échantillons prélevés les 6 et 7 décembre 2006 en SDI-01 et à la station de pompage de même que les données de production pour ces 2 jours sont donnés dans les tableaux suivants. La méthodologie selon laquelle l'échantillonnage a été fait est présentée à la fin du rapport.

TABLEAU 1
Résultats des mesures et des analyses
effectuées en SDI-01 et à la station de pompage

Période d'échantillonnage	Du 6 décembre 2006 (8h00) au 7 décembre 2006 (8h00)			
Localisation	Station de pompage	SDI-01		
Paramètre	Concentration moyenne (mg/l)	Mesure	Concentration moyenne (mg/l)	Charge quotidienne (kg/jour)
Débit (m ³ / jour)		51040		
pH minimum		8,6		
pH maximum		8,8		
Matières en suspension	11,5		11,5	587
Solides totaux	215,5		291,5	14878
H&G totales (hexane + grav.)	1,45		2,15	110
C10-C50 (hexane + GC)	<1,0		<1,0	ND
Fer total	0,56		1,15	58,7
Fer dissous	<0,1		<0,1	ND

TABLEAU 2
Production dans les différentes usines au moment de l'échantillonnage
6 au 7 décembre 2006

Usines	Production (tonnes courtes)
Aciérie	
Billettes	4431 tonnes en 30 coulées
Brames	6412 tonnes en 41 coulées
Usine de réduction	
Module 1	4010 tonnes
Module 2 arrêté	---
Laminoir fil machine	2216 tonnes
Laminoir à chaud	2868 tonnes
Laminoir à froid	
Préparation	551 tonnes
Décapage	2912 tonnes
Sendzimir 1	1246 tonnes
Sendzimir 2	1158 tonnes
Rebobinage	17 tonnes
Dégraissage	2529 tonnes
Recuit	1315 tonnes
Écrouissage	1447 tonnes
Refente	215 tonnes

MÉTHODOLOGIE

1. En décembre 2006, la qualité des eaux usées a été évaluée à l'émissaire au fleuve (SDI-01). Des échantillons d'eau ont été prélevés à l'aide d'un échantillonneur ISCO 6700 à toutes les 15 minutes pendant 24 heures. Les échantillons prélevés étaient recueillis dans des bouteilles de 3,5 litres et conservés dans la glace. Chaque contenant représentait une période de 6 heures. Après l'échantillonnage, deux composés ont été réalisés représentant chacun une période de 12 heures. La période d'échantillonnage a été effectuée de 8h00 à 8h00 du 6 au 7 décembre 2006. Les paramètres de l'annexe 3 du PAE (programme court) ont été analysés dans chacun des deux composés.
2. À la station de pompage, des échantillons d'eau ont été prélevés à l'aide d'un échantillonneur ISCO 6700 à toutes les 15 minutes pendant 24 heures. Les échantillons prélevés étaient recueillis dans des bouteilles de 3,5 litres et conservés dans la glace. Chaque contenant représentait une période de 6 heures. Après l'échantillonnage, deux composés ont été réalisés représentant chacun une période de 12 heures. Les paramètres analysés ont été les mêmes que ceux analysés à la station SDI-01. La période d'échantillonnage a été effectuée de 8h00 à 8h00 du 6 au 7 décembre 2006.
3. Les échantillons, suite à la période d'échantillonnage, ont été fractionnés directement sur place et transvidés dans des contenants avec les préservatifs appropriés préparés par le laboratoire. Les échantillons fractionnés ont tous été conservés dans la glace et livrés le jour même du fractionnement au laboratoire.
4. Les préservatifs utilisés sont ceux indiqués au tableau 1 du "Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales (cahier 2 – Échantillonnage des rejets liquides, 2^{ème} édition)" du MENV (2003).
5. L'échantillonnage a été effectué par Gaston Drouin et Hugo Mercille de ENVIROSERVICES.
6. Les analyses chimiques ont été effectuées par Bodycote Essais de matériaux Canada inc.