

***AVRIL***



| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300147349            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193570            | 2004/05/10        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193552            |                   |

| 1. IDENTIFICATION   |   |  |
|---|---|--|
| DATE D'INSPECTION : 2004/04/27  |   | Arrivée : 13h22  |
| INSPECTEUR : Claude Tétreault   |   | Départ : 15h06   |
| ACCOMPAGNÉ DE :   |   |  |
| Aucun   |   |  |
| LIEU INSPECTÉ<br>Lieu d'enfouissement sanitaire ;<br>Centre de compostage ;<br>Lieu de traitement de boues de fosses septiques. |   | ADRESSE POSTALE (si différente)<br>Dépôt Rive-Nord inc.<br>61, rue Montcalm, C.P. 1409<br>Berthierville, (Québec)<br>JOK 1A0 |
| PLAIGNANT(E) : N/A <input checked="" type="checkbox"/>  | Rencontré : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> |  |
| NOM   | ADRESSE   | TÉLÉPHONE  |
| PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S) :   |   |  |
| NOM   | FONCTION  | TÉLÉPHONE  |
| M.. Claude Du Tremble   | Contremaître  | (450) 836-2546   |
| M. Jerry Pilon  | Chef opérateur de l'usine de purification des biogaz                  | (450) 836-2546   |
| PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) :   |   |  |
| PHOTO(S) <input checked="" type="checkbox"/> Nombre :   | CROQUIS <input type="checkbox"/>                                      | PLAN(S) <input type="checkbox"/> CARTE(S) <input type="checkbox"/>   |
| AUTRE(S) ANNEXE(S) : <input type="checkbox"/>   |   |  |
| 1.  |   |  |
| BUT(S) : Inspection systématique de contrôle.   |   |  |

# RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300147349            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193570            | 2004/05/10        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193552            |                   |

## **2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION**

Lors de cette inspection la direction des vents était Sud-Ouest, d'une vitesse de 35 km/hre et aucune odeur reliée aux activités du lieu d'enfouissement sanitaire, du lieu de traitement de boues de fosses septiques et du centre de compostage ne fut perçue à l'extérieur des aires d'exploitation.

### **1) LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE (7522-14-01-00500-00) :**

#### **1.1 Opérations d'enfouissement :**

Les opérations d'enfouissement des déchets s'effectuent au niveau de la Phase III.

La nature des déchets enfouis correspond à la définition de déchets solides.

Des travaux de recouvrement final sur la Phase II-C sont toujours en cours.

Le 22 avril 2004 notre direction a émis un certificat d'autorisation concernant l'aménagement d'un écran d'étanchéité au périmètre de la cellule C-3 (Phase III, il est à noter que dorénavant la Phase III sera identifiée comme étant la cellule C-3). L'aménagement d'un écran d'étanchéité au périmètre de la cellule C-3 a pour but de sécuriser cette cellule. L'entreprise Icanda Corporation a été saisie du projet et procédera à l'aménagement de l'écran d'étanchéité qui sera constitué d'un mélange sol-bentonite selon des proportions définies. La firme Tecsul assurera le contrôle de la qualité des travaux. L'écran d'étanchéité sera vertical d'une épaisseur de 1 mètre et sera ancré dans l'argile mère à près de 30 mètres de profondeur.

#### **1.2) Poste de traitement des biogaz :**

L'usine de nettoyage des biogaz est en fonction et un total de 2250 SCFM de biogaz est traité à l'usine de nettoyage et brûlé à la torchère. La pression de soutirage du réseau de captage des biogaz a été rétabli à -59 pouces d'eau et la concentration en méthane était de 52,6% et de 1,16% pour l'oxygène.

L'usine de nettoyage des biogaz a été à l'arrêt lors des périodes suivantes :

| DATE          | ARRÊT   | DÉPART  | REMARQUES  |
|---------------|---------|---------|--|
| 1-avril-2004  | 0 h 45  | 9 h 15  | Perte de courant Hydro-Québec.                     |
| 1-avril-2004  | 11 h 00 | 11 h 30 | Très haut ampérage soufflante.                     |
| 4-avril-2004  | 13 h 30 | 15 h 00 | Haut niveau V-02.                                  |
| 4-avril-2004  | 16 h 30 | 17 h 15 | Arrêt compresseur (CP-02).                         |
| 4-avril-2004  | 18 h 30 | 20 h 45 | Haut niveau V-02.                                  |
| 15-avril-2004 | 7 h 00  | 8 h 45  | Arrêt d'usine et ré-ouverture ligne vers torchère. |
| 18-avril-2004 | 17 h 30 | 21 h 00 | Très haut niveau V-02.                             |
| 19-avril-2004 | 22 h 45 | 6 h 00  | Arrêt compresseur (CP-02).                         |

# RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300147349            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193570            | 2004/05/10        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193552            |                   |

## **2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION (suite)**

### **2) CENTRE DE COMPOSTAGE-PÉPINIÈRE THOLANO 7530-14-01-10002-00 :**

#### **2.1) Aire de compostage :**

Sur l'aire de compostage, on retrouve 5 andains réservés au compost de qualité B.

#### **2.2) Bilan cumulatif des intrants et structurants de janvier 2004 à mars 2004:**

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| VERT  | BAL    | BPP | BTE    | MST      | LAL |
|-------|--------|-----|--------|----------|-----|
| 73,83 | 256,58 | 0   | 823,03 | 3364,830 | 0   |

VERT : Résidus verts  
BAL : Boues agro-alimentaires  
BPP : Boues de pâtes et papiers  
BTE : Boues de système de traitement des eaux usées  
MST : Matériaux structurants  
LAL : Liquides agro-alimentaires

#### **2.3) Contrôle du procédé de compostage :**

À partir de la date de l'inspection précédente, l'exploitant a procédé au relevé des températures des andains à 4 reprises et les températures relevées variaient entre 36 et 53 degrés Celsius. L'exploitant a procédé à la revalorisation des andains à 5 reprises.

### **3) LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES 7340-14-01-00100-00 :**

#### **Système de traitement par procédé DABmc :**

Une campagne d'échantillonnage a été effectuée le 1<sup>er</sup> décembre 2003, après un volume cumulatif de 9105 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques traitées. Depuis cette campagne d'échantillonnage, un volume cumulatif de 7814 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques ont été traitées.

La capacité maximale du système de traitement du DAB fixée à 250 m<sup>3</sup> /jour n'a pas été dépassée.

Le Système de traitement par procédé DABmc a été à l'arrêt pur une période de 5 jours, pour bris de la pompe du réservoir d'accumulation de boues de fosses septiques.

# RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300147349            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193570            | 2004/05/10        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193552            |                   |

### 3. CONCLUSION

Les opérations journalières sont conformes aux dispositions des autorisations émises.

La torchère est en fonction.

### 4. RECOMMANDATION(S)

Lors de la prochaine inspection s'assurer de la conformité des opérations en regard des dispositions des autorisations émises.

S'assurer d'obtenir les résultats d'analyses du charbon saturé afin de déterminer de quelle manière il sera disposé.

### 5. IDENTIFICATION

RÉDIGÉ PAR : *Claude Tétreault*



2004/05/10



**Nom :** : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/04/27

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

**Photo # : 1**

**Note :** Opérations d'enfouissement sur la phase III.



**Photo # 2**

**Note :** Plateforme de compostage.





**Nom :** : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

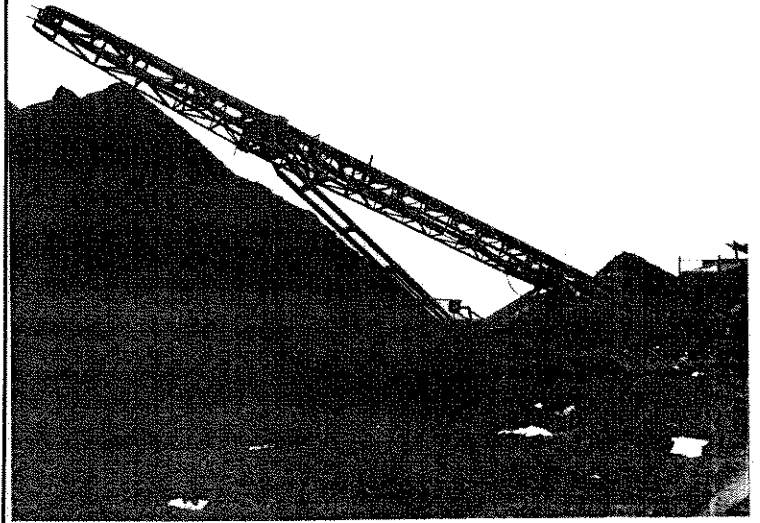
**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/04/27

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

**Photo # :** 3

**Note :** Opérations de tamisage du compost de qualité A.



**Photo # :**

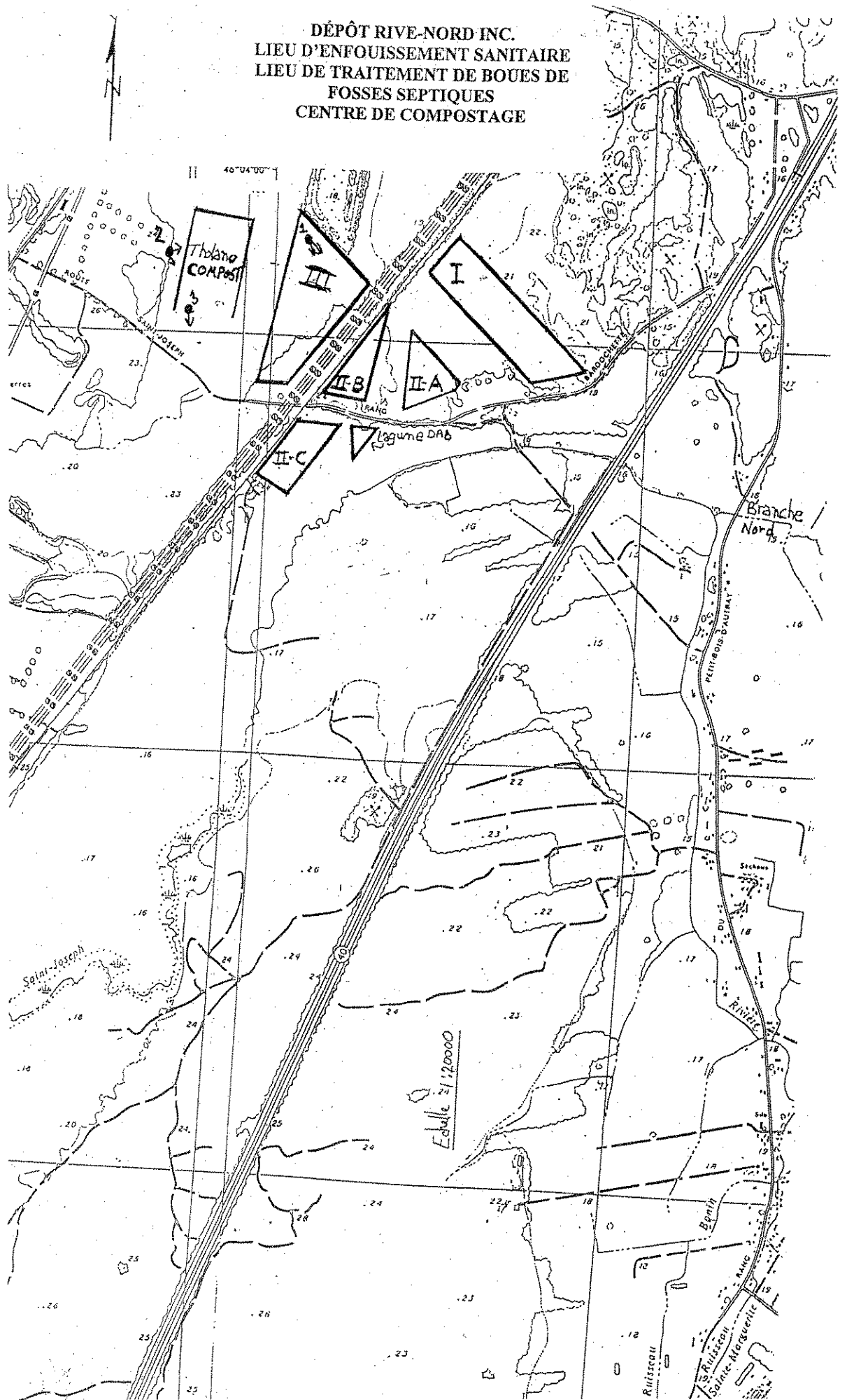
**Note :**

**Photo #**

**Note :**



DÉPÔT RIVE-NORD INC.  
LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE  
LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE  
FOSSES SEPTIQUES  
CENTRE DE COMPOSTAGE



## LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES SSRS

**REGISTRE DES BOUES TRAITÉES DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DAB**

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| DATE               | VOLUME      | DATE             | VOLUME      | DATE             | VOLUME |
|--------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--------|
| <b>cumulatif</b>   | <b>8284</b> | <b>cumulatif</b> | <b>3826</b> | <b>cumulatif</b> |        |
| 2003-11-25         | 157         | 2004-01-30       | 118         |                  |        |
| 2003-11-26         | 142         | 2004-02-02       | 66          |                  |        |
| 2003-11-27         | 150         | 2004-02-03       | 64          |                  |        |
| 2003-11-28         | 170         | 2004-02-04       | 93          |                  |        |
| 2003-11-29         | 55          | 2004-02-05       | 79          |                  |        |
| 2003-12-01         | 147         | 2004-02-06       | 34          |                  |        |
| <b>cumulatif *</b> | <b>9105</b> | <b>cumulatif</b> | <b>4280</b> |                  |        |
| 2003-12-02         | 137         | 2004-03-04       | 47          |                  |        |
| 2003-12-03         | 143         | 2004-03-05       | 76          |                  |        |
| 2003-12-04         | 229         | 2004-03-08       | 107         |                  |        |
| 2003-12-05         | 155         | 2004-03-09       | 142         |                  |        |
| 2003-12-06         | 192         | 2004-03-10       | 93          |                  |        |
| 2003-12-08         | 76          | 2004-03-11       | 51          |                  |        |
| 2003-12-09         | 110         | 2004-03-12       | 62          |                  |        |
| 2003-12-10         | 23          | 2004-03-15       | 108         |                  |        |
| 2003-12-12         | 136         | 2004-03-16       | 101         |                  |        |
| 2003-12-13         | 250         | 2004-03-17       | 71          |                  |        |
| 2003-12-16         | 48          | 2004-03-18       | 125         |                  |        |
| 2003-12-17         | 136         | 2004-03-19       | 114         |                  |        |
| 2003-12-18         | 208         | 2004-03-22       | 101         |                  |        |
| 2003-12-19         | 178         | 2004-03-23       | 27          |                  |        |
| 2003-12-20         | 250         | 2004-03-24       | 96          |                  |        |
| 2003-12-22         | 107         | <b>cumulatif</b> | <b>5601</b> |                  |        |
| <b>cumulatif</b>   | <b>2378</b> | 2004-03-25       | 161         |                  |        |
| 2003-12-23         | 17          | 2004-03-26       | 126         |                  |        |
| 2003-12-24         | 102         | 2004-03-29       | 153         |                  |        |
| 2003-12-27         | 50          | 2004-03-30       | 164         |                  |        |
| 2003-12-29         | 112         | 2004-03-31       | 131         |                  |        |
| 2003-12-30         | 76          | 2004-04-01       | 125         |                  |        |
| 2004-01-05         | 60          | 2004-04-02       | 112         |                  |        |
| 2004-01-06         | 125         | 2004-04-05       | 136         |                  |        |
| 2004-01-07         | 28          | 2004-04-06       | 174         |                  |        |
| 2004-01-12         | 78          | 2004-04-07       | 124         |                  |        |
| 2004-01-13         | 170         | 2004-04-08       | 107         |                  |        |
| 2004-01-14         | 66          | 2004-04-09       | 127         |                  |        |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3262</b> | 2004-04-13       | 140         |                  |        |
| 2004-01-16         | 40          | 2004-04-14       | 126         |                  |        |
| 2004-01-19         | 91          | 2004-04-15       | 30          |                  |        |
| 2004-01-20         | 86          | 2004-04-23       | 150         |                  |        |
| 2004-01-22         | 114         | 2004-04-26       | 127         |                  |        |
| 2004-01-23         | 21          | <b>cumulatif</b> | <b>7814</b> |                  |        |
| 2004-01-26         | 50          |                  |             |                  |        |
| 2004-01-28         | 65          |                  |             |                  |        |
| 2004-01-29         | 97          |                  |             |                  |        |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3826</b> |                  |             |                  |        |

Note: \* test échantillon DAB et remise à 0 de la comptabilisation.

***MAI***



| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170325            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193571            | 2004/05/27        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193553            |                   |

| 1. IDENTIFICATION  |   |  |
|--|---|--|
| DATE D'INSPECTION : 2004/05/12   |   |  |
|  | Arrivée   | Départ   |
|  | 09h00   | 12h00  |
|  | 13h00   | 14h30  |
| INSPECTEUR : Claude Tétreault  |   |  |
| ACCOMPAGNÉ DE :  |   |  |
| M. Jacques Levasseur, Menv.  |   |  |
| LIEU INSPECTÉ  |   | ADRESSE POSTALE (si différente)                                    |
| Lieu d'enfouissement sanitaire ;   |   | Dépôt Rive-Nord inc.   |
| Centre de compostage ;   |   | 61, rue Montcalm, C.P. 1409  |
| Lieu de traitement de boues de fosses septiques.                                       |   | Berthierville, (Québec)  |
|  |   | JOK 1AO  |
| PLAIGNANT(E) : N/A <input checked="" type="checkbox"/>                                 | Rencontré : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> |  |
| NOM  | ADRESSE   | TÉLÉPHONE  |
| PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S) :  |   |  |
| NOM  | FONCTION  | TÉLÉPHONE  |
| M.. Claude Du Tremble  | Contremaître  | (450) 836-2546   |
| M. Yves Bouffard   | Technicien pour la firme HGE.   | (450) 836-2546   |
| M. Jerry Pilon   | Chef opérateur de l'usine de purification des biogaz                  |  |
| PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) :  |   |  |
| PHOTO(S) <input checked="" type="checkbox"/> Nombre :                                  | CROQUIS <input type="checkbox"/>                                      | PLAN(S) <input type="checkbox"/> CARTE(S) <input type="checkbox"/> |
| AUTRE(S) ANNEXE(S) : <input type="checkbox"/>  |   |  |
| 1.   |   |  |
| BUT(S) : Inspection systématique de contrôle et échantillonnage des eaux souterraines. |   |  |

## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170325            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193571            | 2004/05/27        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193553            |                   |

### **2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION**

Lors de cette inspection la direction des vents était Est-Nord-Est, d'une vitesse de 8 km/h et aucune odeur liée aux activités du lieu d'enfouissement sanitaire, du lieu de traitement de boues de fosses septiques et du centre de compostage ne fut perçue à l'extérieur des aires d'exploitation.

#### **1) LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE (7522-14-01-00500-00) :**

##### **1.1 Opérations d'enfouissement :**

Les opérations d'enfouissement des déchets s'effectuent au niveau de la cellule C-3.

La nature des déchets enfouis correspond à la définition de déchets solides.

En ce qui concerne les travaux d'étanchéisation de la cellule C-3, les bassins de mélange de la boue de bentonite ont été aménagés. Ces bassins ont été aménagés sur une partie du lot 189 à Saint-Thomas. Les bassins ont été aménagés avec du sable dont l'intérieur a été recouvert de boue de bentonite aux fins d'étanchéisation des bassins. Chaque bassin de mélange a un diamètre d'environ 18 mètres par une hauteur d'environ 2 mètres. La boue de bentonite est préparée selon des proportions définies d'eau et de poudre de bentonite. Cette boue de bentonite sera éventuellement injectée dans la tranchée qui sera excavée pour l'écran d'étanchéisation. La boue de bentonite sera utilisée afin de stabiliser les parois de la tranchée lors des travaux d'excavation. Par la suite, la boue de bentonite sera remplacée par un mélange de sol-bentonite qui formera l'écran d'étanchéisation au fur à mesure que les travaux d'excavation de la tranchée périphérique avanceront. Il est à noter qu'une aire bétonnée a été aménagée pour les fins de mélange du sol-bentonite.

Lors de cette inspection le personnel d'Icanda Corporation s'affairait au montage de la pelle mécanique qui sera utilisée pour excaver en partie la tranchée.

##### **1.2) Poste de traitement des biogaz :**

Lors de cette inspection l'usine de nettoyage des biogaz était à l'arrêt pour fins de travaux d'installation d'une conduite de contournement de la soufflante.

L'usine de nettoyage des biogaz a été à l'arrêt lors des périodes suivantes :

| DATE        | ARRÊT   | DÉPART  | REMARQUES  |
|-------------|---------|---------|--|
| 3 mai 2004  | 11 h 54 | 12 h 09 | Arrêt compresseur (CP-02).                                     |
| 12 mai 2004 | 08 h 30 | 16 h 30 | Installation d'une conduite de contournement de la soufflante. |

# RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170325            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193571            | 2004/05/27        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193553            |                   |

## 2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION (suite)

### 2) CENTRE DE COMPOSTAGE-PÉPINIÈRE THOLANO 7530-14-01-10002-00 :

#### 2.1) Aire de compostage :

Sur l'aire de compostage, on retrouve 4 andains réservés au compost de qualité B.

#### 2.2) Bilan cumulatif des intrants et structurants de janvier 2004 à avril 2004:

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| VERT    | BAL    | BPP | BTE    | MST     | LAL |
|---------|--------|-----|--------|---------|-----|
| 1067,28 | 364,11 | 0   | 952,93 | 3813,76 | 0   |

VERT : Résidus verts  
BAL : Boues agro-alimentaires  
BPP : Boues de pâtes et papiers  
BTE : Boues de système de traitement des eaux usées  
MST : Matériaux structurants  
LAL : Liquides agro-alimentaires

#### 2.3) Contrôle du procédé de compostage :

À partir de la date de l'inspection précédente, l'exploitant a procédé au relevé des températures des andains à 8 reprises et les températures relevées variaient entre 45 et 60 degrés Celsius. L'exploitant a procédé à la revalorisation des andains à 12 reprises.

### 3) LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES 7340-14-01-00100-00 :

#### Système de traitement par procédé DABmc :

Une nouvelle campagne d'échantillonnage a été effectuée le 10 mai 2004 après un volume cumulatif de 8910 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques traitées. Depuis cette campagne d'échantillonnage, un volume cumulatif de 209 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques ont été traitées.

La capacité maximale du système de traitement du DAB fixée à 250 m<sup>3</sup> /jour n'a pas été dépassée.

#### 4) ÉCHANTILLONNAGE DES PUIITS D'OBSERVATION DES EAUX SOUTERRAINES :

Lors de cette inspection, j'ai procédé à l'échantillonnage des puits d'observation des eaux souterraines suivants : P-89, F-312A, F-305A, P-15 et P-68 (voir plan en annexe pour la localisation des puits d'observation des eaux souterraines).

## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170325            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193571            | 2004/05/27        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193553            |                   |

### 2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Ces puits d'observation des eaux souterraines ont été préalablement purgés par Monsieur Yves Bouffard de la firme de consultants HGE.

Pour chacun des puits d'observation des eaux souterraines échantillonnés l'analyse porte sur les paramètres suivants :

Métaux (cadmium, chrome, nickel, cuivre, mercure, zinc, plomb, fer), les composés phénoliques (colorimétrie), les nitrates, nitrites, l'azote ammoniacal, la demande chimique en oxygène, la demande biochimique en oxygène, les cyanures totaux, les sulfures totaux, les sulfates, les chlorures, les huiles et graisses, les coliformes fécaux et totaux.

Les échantillons concernant les métaux ont été filtrés sur place, à l'aide d'un filtre 45 microns dédié à chacun des puits d'observation des eaux souterraines.

Les échantillons ont été préservés conformément au Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales et déposés dans des glacières munies de sacs réfrigérants. Par la suite les échantillons ont été transportés au Centre d'expertise en analyse environnementale (Menv) pour fins d'analyses.

Nous sommes actuellement attente des résultats d'analyses.



## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170325            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193571            | 2004/05/27        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193553            |                   |

### 3. CONCLUSION

Les opérations journalières sont conformes aux dispositions des autorisations émises.

L'échantillonnage de certains puits d'observation des eaux souterraines a été effectué et nous sommes en attente des résultats d'analyses.

### 4. RECOMMANDATION(S)

Lors de la prochaine inspection s'assurer de la conformité des opérations en regard des dispositions des autorisations émises.

Lors de la réception des résultats d'analyses des échantillons prélevés, transférer les résultats d'analyses au chargé de projet (Menv) pour fins d'analyse.

### 5. IDENTIFICATION

RÉDIGÉ PAR : Claude Tétreault

2004/05/27





**Nom :** : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/05/12

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

**Photo # : 1**

**Note :** Opérations d'enfouissement sur une partie de la cellule C-3



**Photo # : 2**

**Note :** Aire bétonnée pour fins de mélange de sol-bentonite.





**Nom :** Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

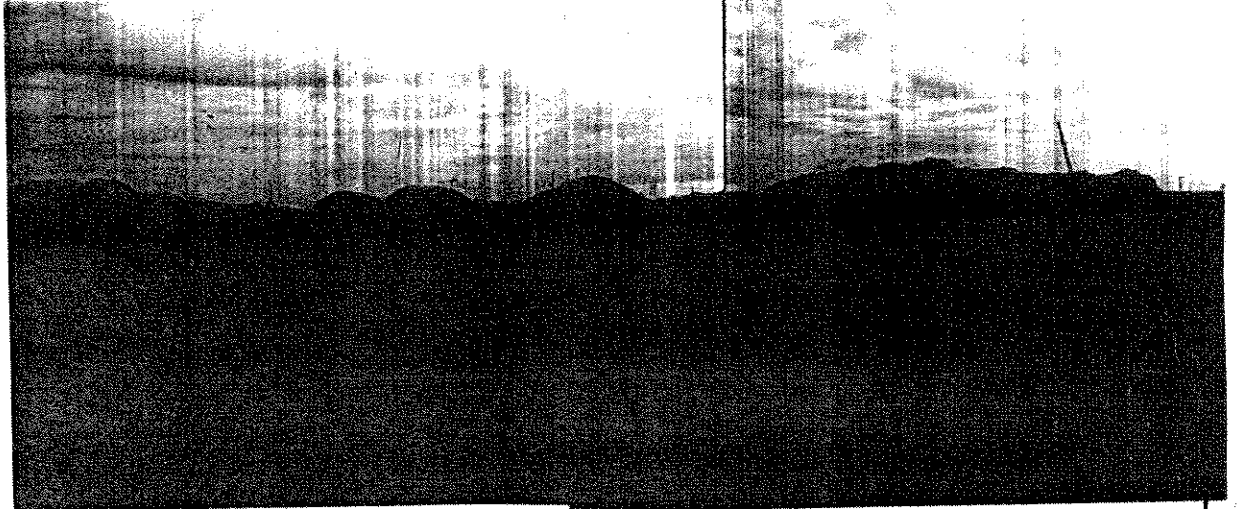
**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/05/12

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

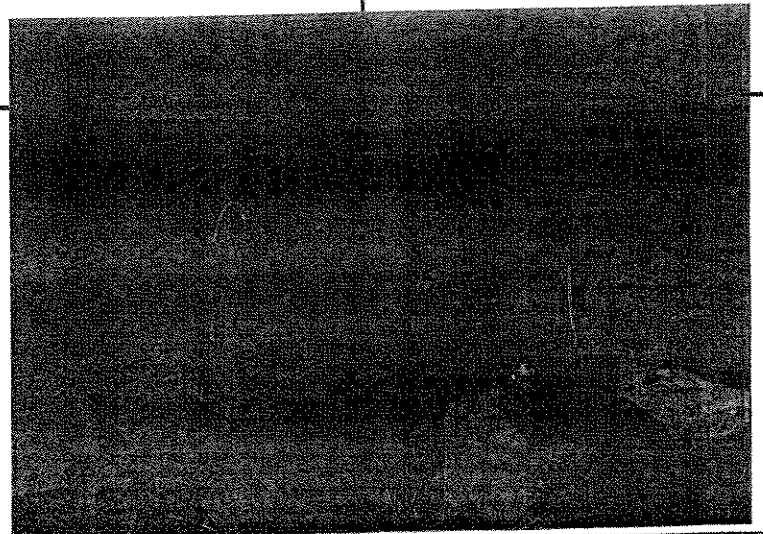
**Photo # :** 3

**Note :** Plateforme de compostage.



**Photo # :** 4

**Note :** Puits d'observation des eaux souterraines P-89 qui a été échantillonné.



**Photographié par :** Claude Tétreault



**Nom :** Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

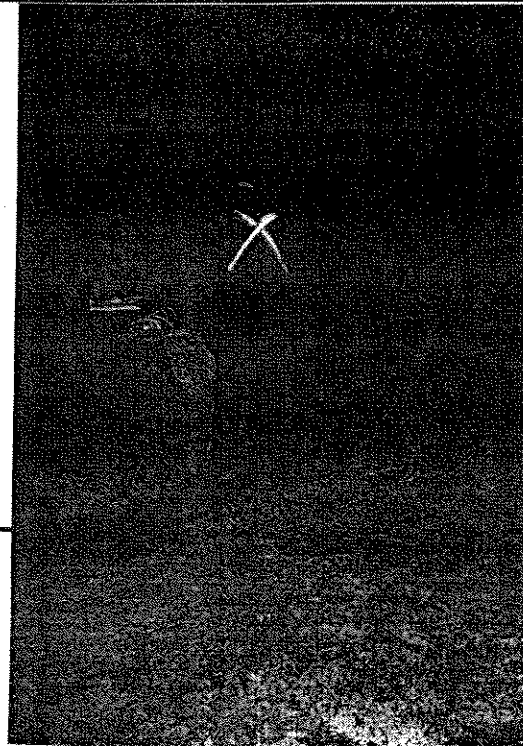
**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/05/12

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

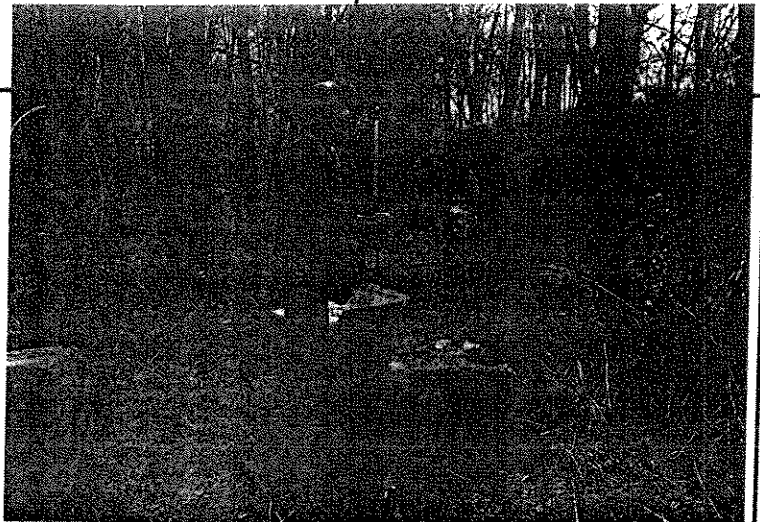
**Photo # : 5**

**Note :** Puits d'observation des eaux souterraines F-312A qui a été échantillonné.



**Photo # : 6**

**Note :** Puits d'observation des eaux souterraines P-68 qui a été échantillonné. *Photo prise par M. Jacques Leveseur.*





**Nom :** : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
**Dépôt Rive-Nord inc.**

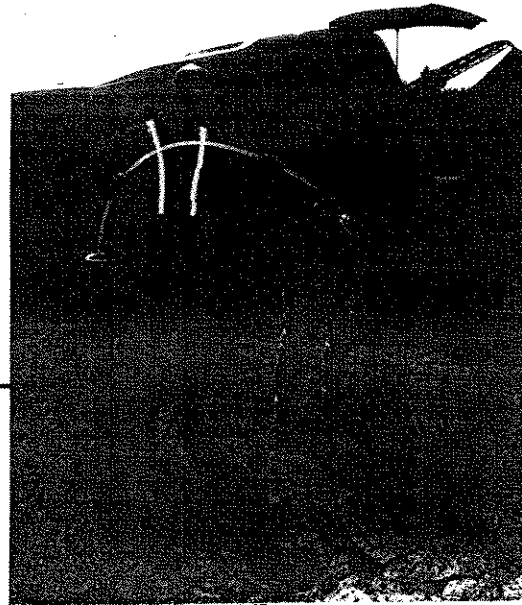
**Municipalité :** Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

**Date :** 2004/05/12

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

**Photo # : 7**

**Note :** Puits d'observation des eaux souterraines F-305A qui a été échantillonné. Cette photo a été prise par M. Jacques Levasseur.



**Photo # : 8**

**Note :** Puits d'observation des eaux souterraines P-15 qui a été échantillonné. Cette photo a été prise par Monsieur Yves Bouffard.



**Photographié par :**

Nom : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
DÉPÔT RIVE-NORD INC.

Municipalité : Berthier et St-Thomas

N/D : 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

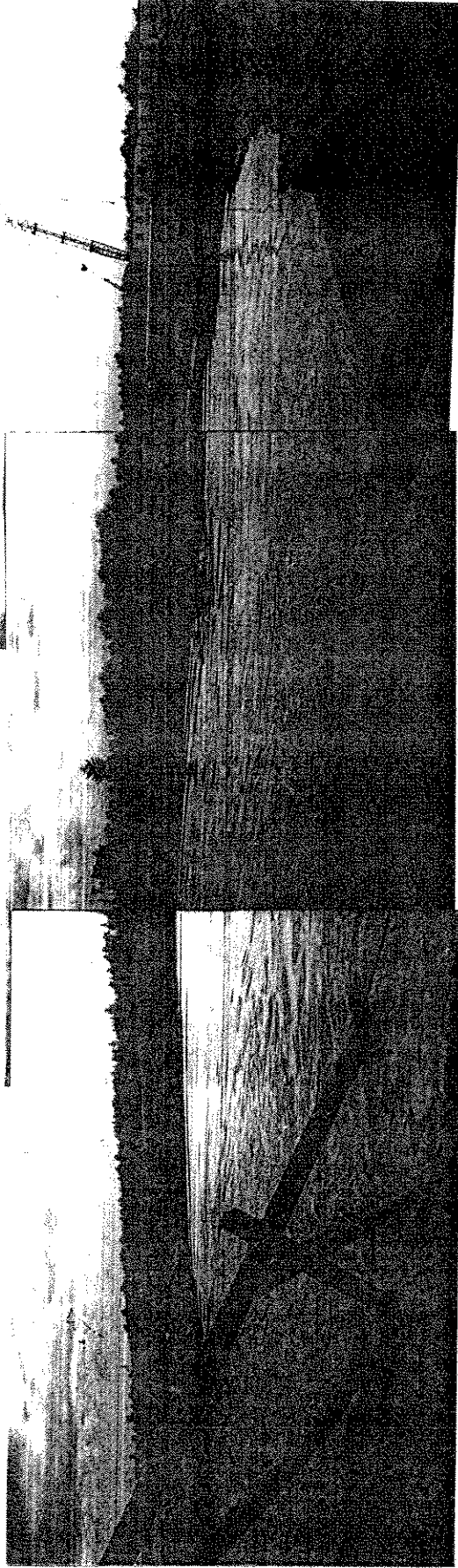
Date : 2004/03/25

Photo # : 9

Note : Bassin aménagé pour le mélange de la boue de bentonite.

Référence photo :

Photographié par : Claude Tétrault





**Nom :** Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
DEPOT RIVE-NORD INC.

**Municipalité :** Berthier et St-Thomas

**N/D :** 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

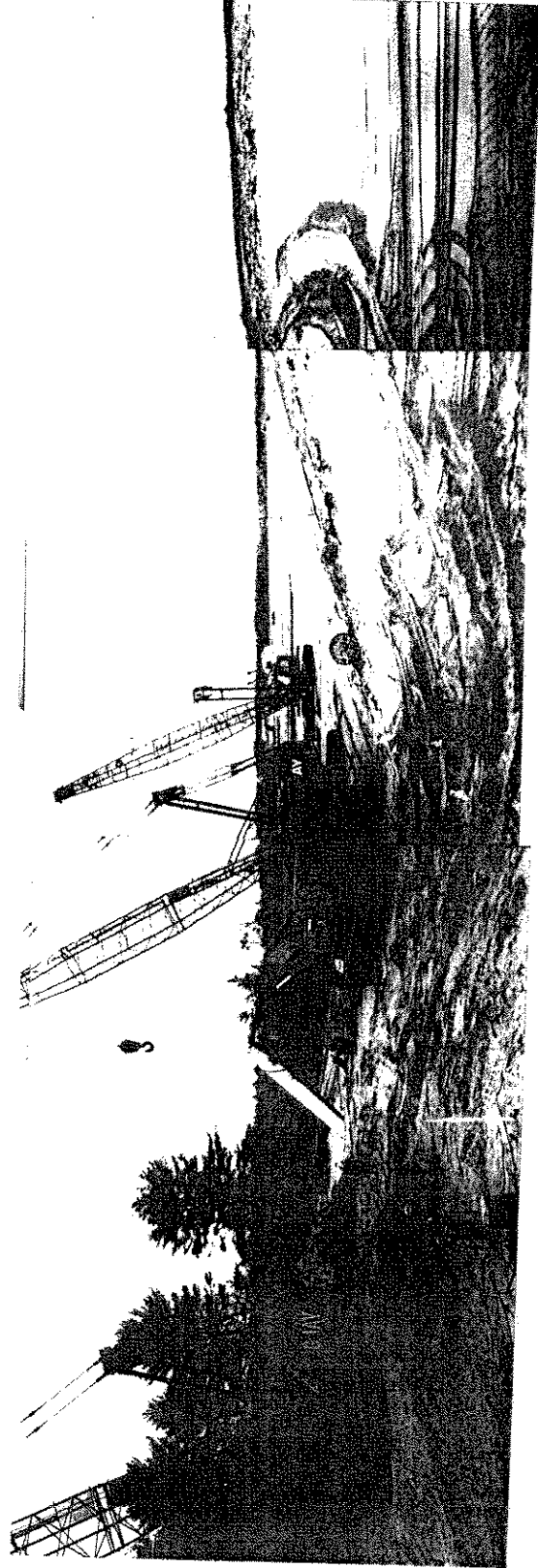
**Date :** 2004/03/25

**Photo # :** 10

**Note :** Assemblage de la pelle mécanique qui sera utilisée aux fins d'excavation d'une partie de la tranchée périphérique.

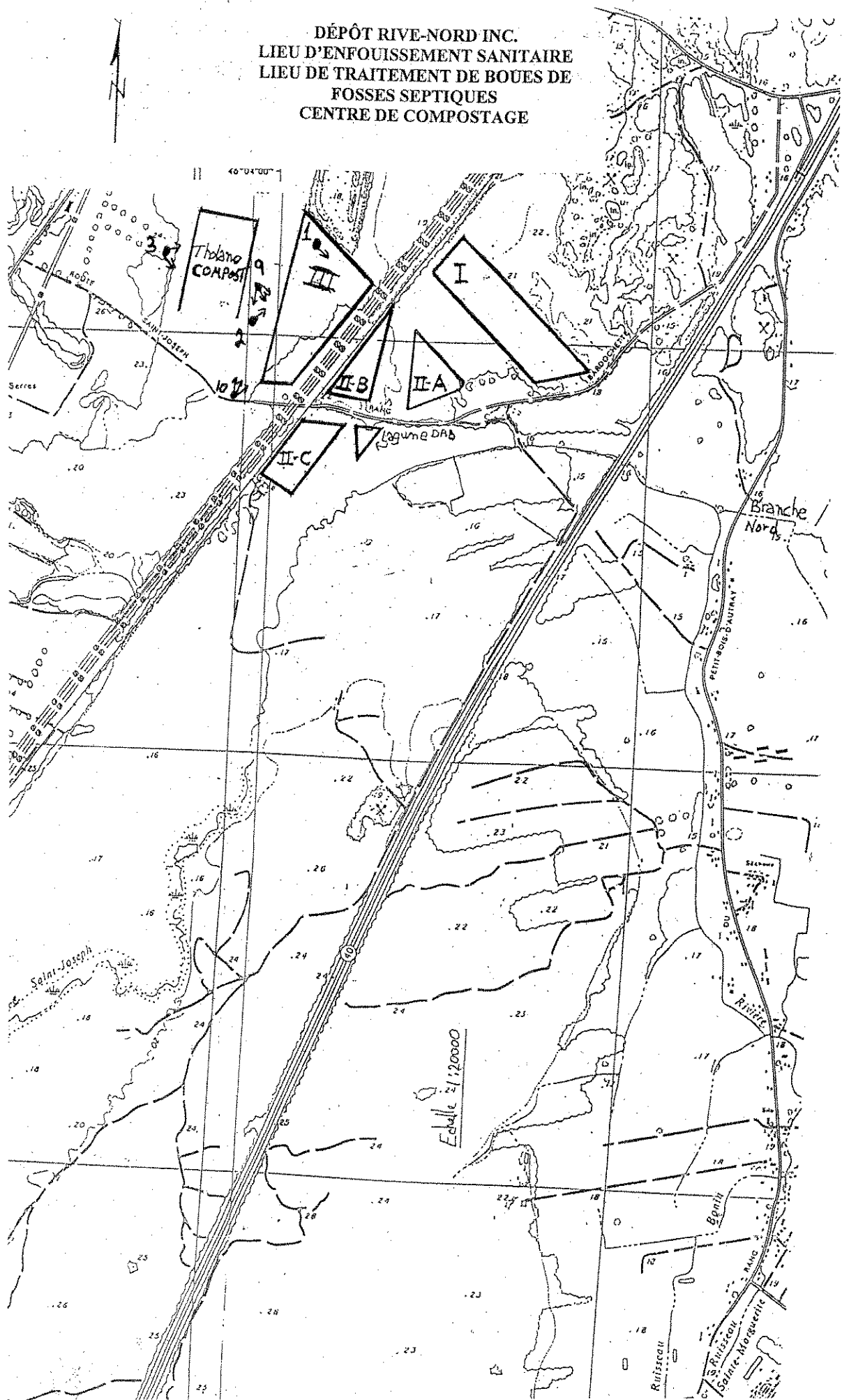
**Référence photo :**

Photographié par : Claude Tétrault





DÉPÔT RIVE-NORD INC.  
LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE  
LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE  
FOSSES SEPTIQUES  
CENTRE DE COMPOSTAGE



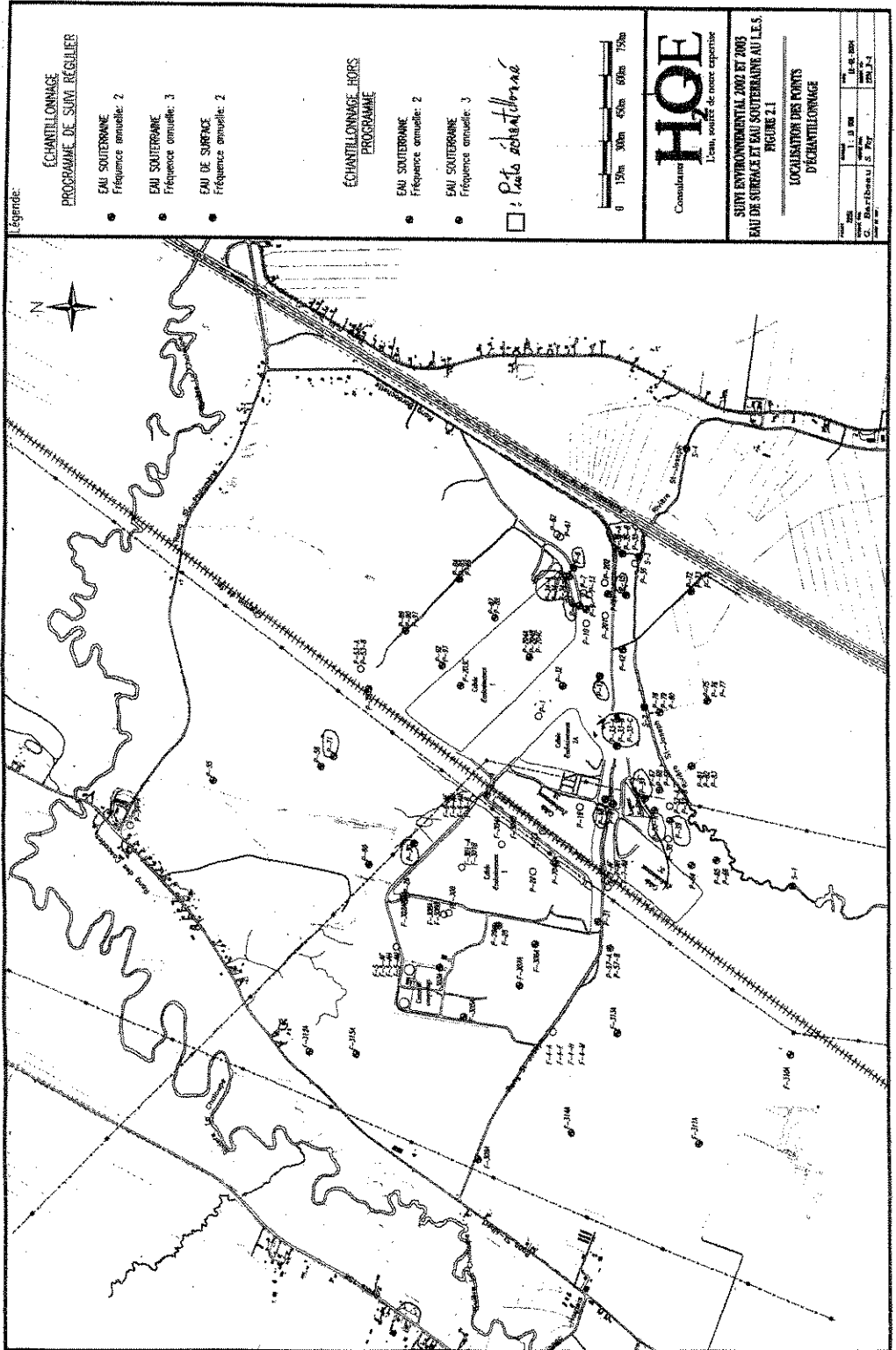
## LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES SSRS

**REGISTRE DES BOUES TRAITÉES DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DAB**

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| DATE               | VOLUME      | DATE             | VOLUME      | DATE               | VOLUME      |
|--------------------|-------------|------------------|-------------|--------------------|-------------|
| <b>cumulatif</b>   | <b>8284</b> | <b>cumulatif</b> | <b>3826</b> | <b>cumulatif</b>   | <b>8140</b> |
| 2003-11-25         | 157         | 2004-01-30       | 118         | 2004-04-30         | 83          |
| 2003-11-26         | 142         | 2004-02-02       | 66          | 2004-05-03         | 81          |
| 2003-11-27         | 150         | 2004-02-03       | 64          | 2004-05-04         | 132         |
| 2003-11-28         | 170         | 2004-02-04       | 93          | 2004-05-05         | 98          |
| 2003-11-29         | 55          | 2004-02-05       | 79          | 2004-05-06         | 112         |
| 2003-12-01         | 147         | 2004-02-06       | 34          | 2004-05-07         | 83          |
| <b>cumulatif *</b> | <b>9105</b> | <b>cumulatif</b> | <b>4280</b> | 2004-05-10         | 181         |
| 2003-12-02         | 137         | 2004-03-04       | 47          | <b>cumulatif *</b> | <b>8910</b> |
| 2003-12-03         | 143         | 2004-03-05       | 76          | 2004-05-11         | 209         |
| 2003-12-04         | 229         | 2004-03-08       | 107         |                    |             |
| 2003-12-05         | 155         | 2004-03-09       | 142         |                    |             |
| 2003-12-06         | 192         | 2004-03-10       | 93          |                    |             |
| 2003-12-08         | 76          | 2004-03-11       | 51          |                    |             |
| 2003-12-09         | 110         | 2004-03-12       | 62          |                    |             |
| 2003-12-10         | 23          | 2004-03-15       | 108         |                    |             |
| 2003-12-12         | 136         | 2004-03-16       | 101         |                    |             |
| 2003-12-13         | 250         | 2004-03-17       | 71          |                    |             |
| 2003-12-16         | 48          | 2004-03-18       | 125         |                    |             |
| 2003-12-17         | 136         | 2004-03-19       | 114         |                    |             |
| 2003-12-18         | 208         | 2004-03-22       | 101         |                    |             |
| 2003-12-19         | 178         | 2004-03-23       | 27          |                    |             |
| 2003-12-20         | 250         | 2004-03-24       | 96          |                    |             |
| 2003-12-22         | 107         | <b>cumulatif</b> | <b>5601</b> |                    |             |
| <b>cumulatif</b>   | <b>2378</b> | 2004-03-25       | 161         |                    |             |
| 2003-12-23         | 17          | 2004-03-26       | 126         |                    |             |
| 2003-12-24         | 102         | 2004-03-29       | 153         |                    |             |
| 2003-12-27         | 50          | 2004-03-30       | 164         |                    |             |
| 2003-12-29         | 112         | 2004-03-31       | 131         |                    |             |
| 2003-12-30         | 76          | 2004-04-01       | 125         |                    |             |
| 2004-01-05         | 60          | 2004-04-02       | 112         |                    |             |
| 2004-01-06         | 125         | 2004-04-05       | 136         |                    |             |
| 2004-01-07         | 28          | 2004-04-06       | 174         |                    |             |
| 2004-01-12         | 78          | 2004-04-07       | 124         |                    |             |
| 2004-01-13         | 170         | 2004-04-08       | 107         |                    |             |
| 2004-01-14         | 66          | 2004-04-09       | 127         |                    |             |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3262</b> | 2004-04-13       | 140         |                    |             |
| 2004-01-16         | 40          | 2004-04-14       | 126         |                    |             |
| 2004-01-19         | 91          | 2004-04-15       | 30          |                    |             |
| 2004-01-20         | 86          | 2004-04-23       | 150         |                    |             |
| 2004-01-22         | 114         | 2004-04-26       | 127         |                    |             |
| 2004-01-23         | 21          | <b>cumulatif</b> | <b>7814</b> |                    |             |
| 2004-01-26         | 50          | 2004-04-27       | 107         |                    |             |
| 2004-01-28         | 65          | 2004-04-28       | 103         |                    |             |
| 2004-01-29         | 97          | 2004-04-29       | 116         |                    |             |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3826</b> | <b>cumulatif</b> | <b>8140</b> |                    |             |

Note: \* test échantillon DAB et remise à 0 de la comptabilisation.





***JUIN***



| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170326            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193572            | 2004/07/08        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193555            |                   |

| I. IDENTIFICATION   |   |  |
|---|---|--|
| DATE D'INSPECTION : 2004/06/23  |   | Arrivée<br>14h30   |
|   |   | Départ<br>15h00  |
| INSPECTEUR : Claude Tétreault   |   |  |
| ACCOMPAGNÉ DE :   |   |  |
| M. Francis Bergeron, stagiaire Menv.  |   |  |
| LIEU INSPECTÉ<br>Lieu d'enfouissement sanitaire ;<br>Centre de compostage ;<br>Lieu de traitement de boues de fosses septiques. |   | ADRESSE POSTALE (si différente)<br>Dépôt Rive-Nord inc.<br>61, rue Montcalm, C.P. 1409<br>Berthierville, (Québec)<br>JOK 1A0 |
| PLAIGNANT(E) : N/A <input checked="" type="checkbox"/>  | Rencontré : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> |  |
| NOM   | ADRESSE   | TÉLÉPHONE  |
| PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S) :   |   |  |
| NOM   | FONCTION  | TÉLÉPHONE  |
| M.. Claude Du Tremble   | Contremaître  | (450) 836-2546   |
| M. Gilles Denis   | Directeur technique   | (450) 836-2546   |
| M. Jerry Pilon  | Chef opérateur de l'usine de purification des biogaz                  |  |
| PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) :   |   |  |
| PHOTO(S) <input checked="" type="checkbox"/> Nombre :   | CROQUIS <input type="checkbox"/>                                      | PLAN(S) <input type="checkbox"/> CARTE(S) <input type="checkbox"/>   |
| AUTRE(S) ANNEXE(S) : <input type="checkbox"/>   |   |  |
| 1.  |   |  |
| BUT(S) : Inspection systématique de contrôle.   |   |  |

## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170326            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193572            | 2004/07/08        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193555            |                   |

### **2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION**

Lors de cette inspection la direction des vents était Ouest d'une vélocité de 8 km/hre et aucune odeur reliée aux activités du lieu d'enfouissement sanitaire, du lieu de traitement de boues de fosses septiques et du centre de compostage ne fut perçue à l'extérieur des aires d'exploitation.

#### **1) LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE (7522-14-01-00500-00) :**

##### **1.1 Opérations d'enfouissement :**

Les opérations d'enfouissement des déchets s'effectuent au niveau de la cellule C-3.

La nature des déchets enfouis correspond à la définition de déchets solides.

Les travaux de l'aménagement de l'écran d'étanchéité en périphérie de la cellule C-3 sont débutés. Le début de la tranchée se situe du côté Nord-Ouest de la cellule C-3 et les premiers 435 mètres à la base de la tranchée sont complétés avec le mélange sol-bentonite,. Tandis qu'à la surface de la tranchée 80 mètres sont complétés avec le mélange sol-bentonite.

##### **1.2) Poste de traitement des biogaz :**

Lors de cette inspection l'usine de nettoyage des biogaz était en fonction ainsi que la torchère.

Un total de 2000 SCFM de biogaz est traité à l'usine de purification et en partie éliminé à la torchère. La concentration en méthane à l'entrée de l'usine est de 51,20% et de 82,02% à la sortie de l'usine. La concentration d'oxygène à l'entrée de l'usine est de 1,05%.à

L'usine de nettoyage des biogaz a été à l'arrêt lors des périodes suivantes :

| DATE         | ARRÊT           | DÉPART          | REMARQUES  |
|--------------|-----------------|-----------------|--|
| 24-mai-2004  | 11 heures<br>50 | 13 heures<br>05 | Panne électrique.  |
| 10-juin-2004 | 15 heures<br>25 | 16 heures<br>38 | Réparation conduite principale biogaz.                         |
| 17-juin-2004 | 14 heures<br>08 | 15 heures<br>05 | Très haut niveau V-02.   |
| 22-juin-2004 | 14 heures<br>15 | 17 heures<br>45 | Arrêt usine pour réparation fuite sortie compresseur à piston. |

En ce qui concerne le charbon activé saturé, nous avons reçu les résultats d'analyses et ces derniers démontrent que le charbon saturé peut être éliminé au lieu d'enfouissement sanitaire.(les résultats d'analyses sont présentés en annexe à ce rapport).



## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170326            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193572            | 2004/07/08        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193555            |                   |

### **2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION (suite)**

#### **2) CENTRE DE COMPOSTAGE-PÉPINIÈRE THOLANO 7530-14-01-10002-00 :**

##### **2.1) Aire de compostage :**

Sur l'aire de compostage, on retrouve 4 ½ andains réservés au compost de qualité B et 11 andains réservés au compost de qualité A.

La revanche des bassins d'accumulation des eaux de ruissellement de la plateforme de compostage est de 2,24 mètres pour le bassin # 1 et de 2,44 mètres pour le bassin #2.

##### **2.2) Bilan cumulatif des intrants et structurants de janvier 2004 à mai 2004:**

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| VERT    | BAL    | BPP | BTE     | MST     | LAL |
|---------|--------|-----|---------|---------|-----|
| 2803,32 | 439,47 | 0   | 1796,82 | 3813,76 | 0   |

**VERT :** Résidus verts  
**BAL :** Boues agro-alimentaires  
**BPP :** Boues de pâtes et papiers  
**BTE :** Boues de système de traitement des eaux usées  
**MST :** Matériaux structurants  
**LAL :** Liquides agro-alimentaires

##### **2.3) Contrôle du procédé de compostage :**

À partir de la date de l'inspection précédente, l'exploitant a procédé au relevé des températures des andains à 15 reprises et les températures relevées variaient entre 31 et 58 degrés Celsius. L'exploitant a procédé à la revalorisation des andains à 14 reprises.

#### **3) LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES 7340-14-01-00100-00 :**

##### **Système de traitement par procédé DABmc :**

Une nouvelle campagne d'échantillonnage a été effectuée le 10 mai 2004 après un volume cumulatif de 8910 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques traitées. Depuis cette campagne d'échantillonnage, un volume cumulatif de 7457 m<sup>3</sup> de boues de fosses septiques ont été traitées.

La capacité maximale du système de traitement du DAB fixée à 250 m<sup>3</sup> /jour n'a pas été dépassée.

## RAPPORT D'INSPECTION

| N/RÉFÉRENCE         | SAGIR N/INTERVENTION | DATE DE RÉDACTION |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 7522-14-01-00500-00 | 300170326            |                   |
| 7530-14-01-10002-00 | 300193572            | 2004/07/08        |
| 7340-14-01-00100-00 | 300193555            |                   |

### 3. CONCLUSION

Les opérations journalières sont conformes aux dispositions des autorisations émises.

Les travaux concernant l'aménagement de l'écran d'étanchéité de la cellule C-3 sont en cours.

### 4. RECOMMANDATION(S)

Lors de la prochaine inspection s'assurer de la conformité des opérations en regard des dispositions des autorisations émises.

### 5. IDENTIFICATION

RÉDIGÉ PAR : *Claude Tétreault*



2004/07/08



Nom : : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
Dépôt Rive-Nord inc.

Municipalité : Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

Date : 2004/06/23

N/D : 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

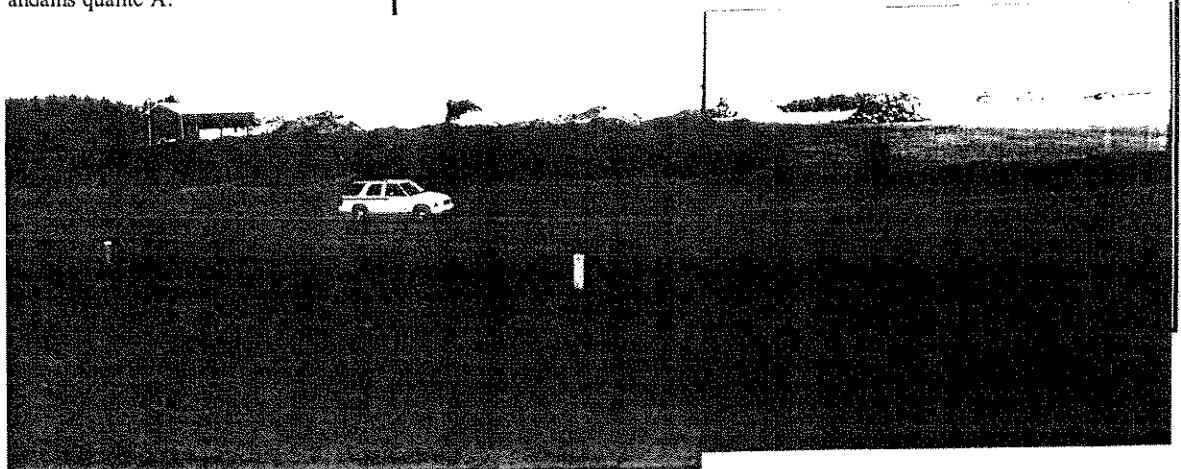
Photo # : 1

Note : Opérations d'enfouissement au Nord-Est de la cellule C-3.



Photo # : 2

Note : Plateforme de compostage où l'on retrouve 4 ½ andains qualité B et 11 andains qualité A.





Nom : : Lieu d'enfouissement sanitaire  
Centre de compostage  
Lieu de traitement de boues de fosses septiques.  
Dépôt Rive-Nord inc.

Municipalité : Sainte-Geneviève-de-Berthier et St-Thomas

Date : 2004/06/23

N/D : 7522-14-01-00500-00  
7530-14-01-10002-00  
7340-14-01-00100-00

Photo # : 3

Note : Bassin #2 d'accumulation des eaux de ruissellement de la plateforme de compostage pratiquement vide.

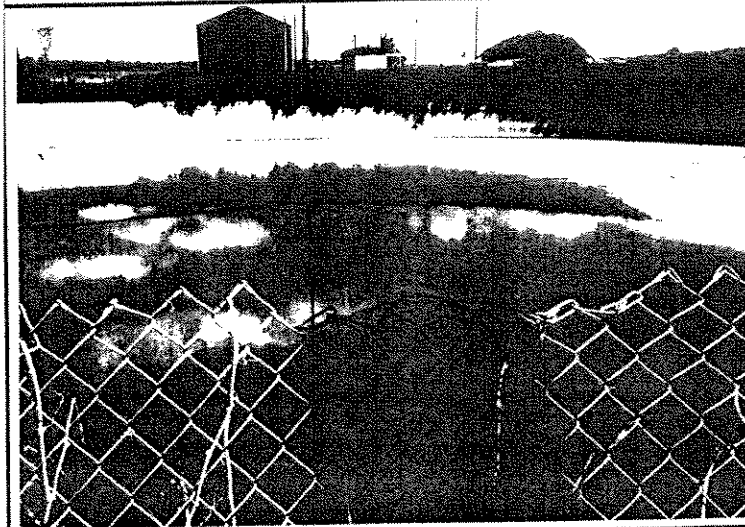
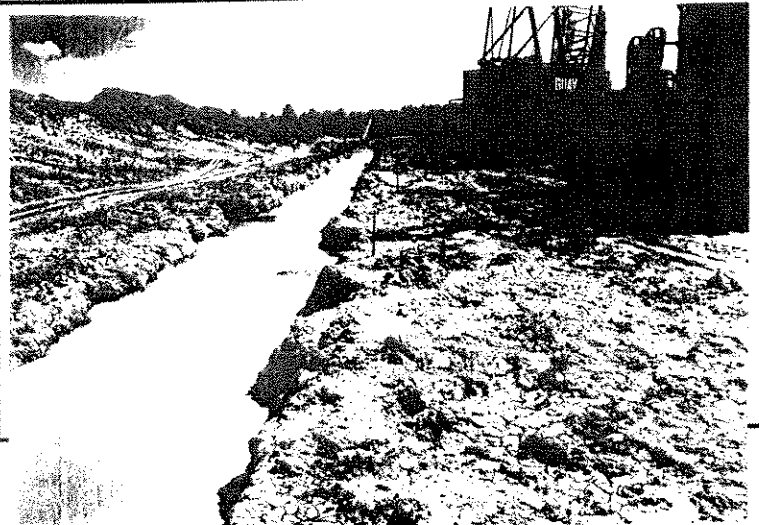


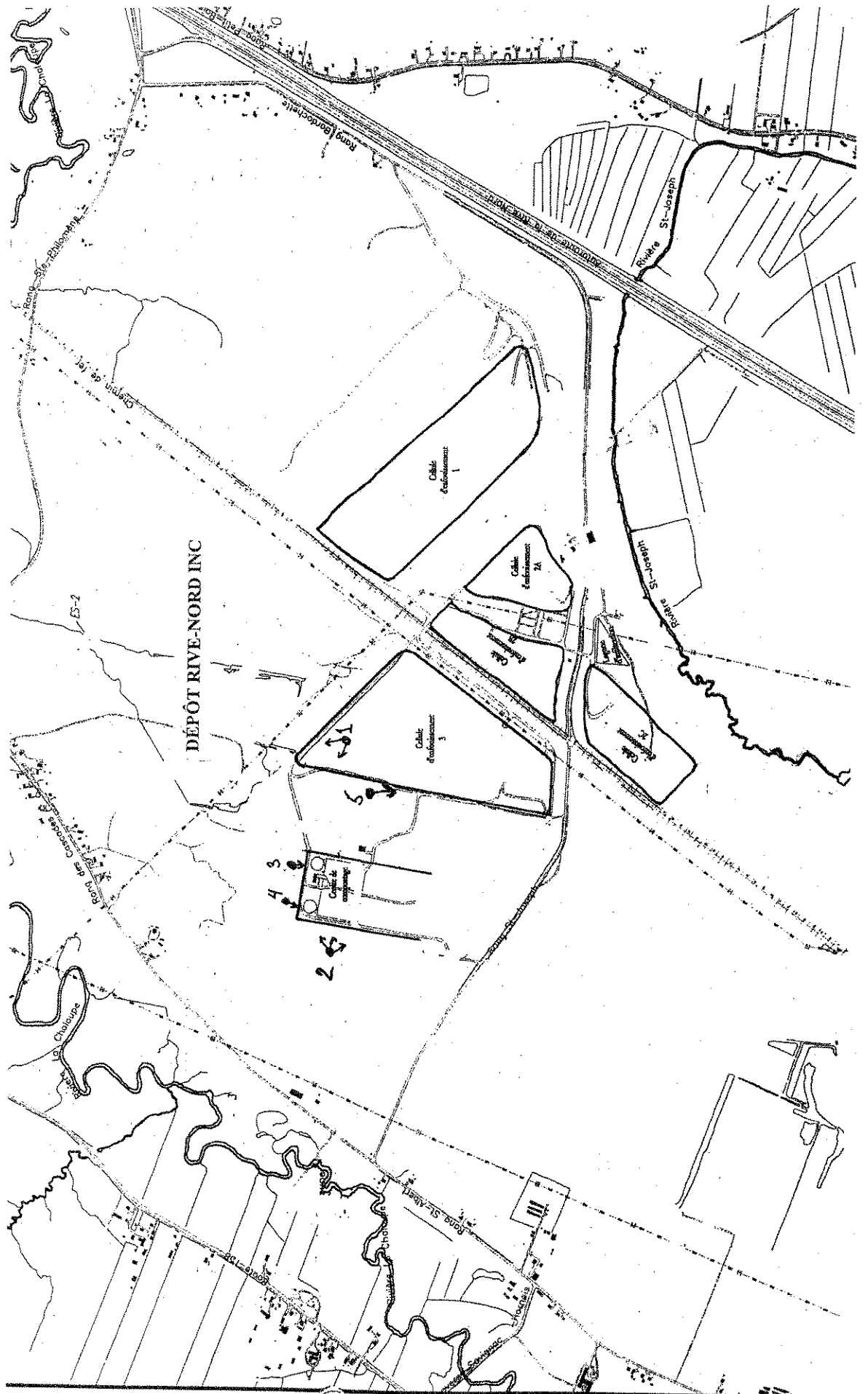
Photo # : 4

Note : Bassin #1 d'accumulation des eaux de ruissellement de la plateforme de compostage pratiquement vide.

Photo # : 5

Note : Début des travaux d'aménagement de l'écran d'étanchéité sur le côté Nord-Ouest de la cellule C-3.









4640, Boul. Hamel, bureau 204, Québec, QC. G1P 2J9  
Téléphone : (418) 872-1161  
Télécopieur : (418) 872-5626  
Courriel : [gaellecarnier@hgc.qc.ca](mailto:gaellecarnier@hgc.qc.ca)

---

DATE: 12 mai 2004  
À L'ATTENTION DE: Gilles Denis  
PROJET: HGE-03-2358  
ENVOI DE: Gaëlle Carrier, ing. jun.

TÉLÉCOPIEUR: 450-836-1166  
COMPAGNIE: EBI

---

NOMBRE DE PAGES (INCLUANT CELLE-CI) : 10

---

MESSAGE :

Ci-joint les certificats d'analyse officiels de l'échantillon de charbon activé. Trois pages ont été ajoutées à l'envoi datant du 7 avril 2004.

CONFIDENTIEL - Ce message est strictement réservé à l'usage du destinataire.  
Si ce message vous est parvenu par erreur, veuillez nous en aviser. Merci.

# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 - TÉL: (418) 871-8722 - FAX: (418) 871-9556

## Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **04-96985**

Demande d'analyse reçue le: 25 mars, 2004

Date d'émission du certificat: 5 avril, 2004

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

IGE (Consultants)

340, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204  
QUEBEC, QUÉBEC, CAN  
1P 2J9

Bon de commande  
04-2358 GC

Votre Projet  
04-2358 GC

Chargé de Projet  
Mme Gaëlle Carrier

### Commentaires

le version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.  
: non-défecté NA : information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ:** Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez sûr que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en aviser immédiatement. / This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify immediately.

Certificat no. 93789 - Page 1 de 4  
Ce document ne doit pas être reproduit, écopié, ni copié, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9558

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: **04-96985**

Cliant: **HGE (Consultants)**

|                               |                            |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|
| Bon de commande<br>04-2358 GC | Votre Projet<br>04-2358 GC | Chargé de Projet<br>Mme Gaëlle Carrier |
|-------------------------------|----------------------------|--|

### Échantillon(s)

|   |                     |                      |
|---|---------------------|----------------------|
|   | No Labo.            | <b>453803</b>        |
|   | Votre Référence     | CHARBON              |
|   | Matrice             | Lixiviat             |
|   | Prélevé par         | M. L.-JEAN S.        |
|   | Lieu de prélèvement | NA                   |
|   | Prélevé le          | 2004-03-18           |
|   | Reçu Labo           | 2004-03-25           |
| <b>arsenic</b>  | Préparation         | 2004-03-30           |
| 050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydruure par AA | Analyse             | 2004-03-30           |
| 43114C  | No séquence:        | 79364 <i>ok</i>      |
| arsenic   | mg/L                | 0.080                |
| <b>ore</b>  | Préparation         | 2004-04-01           |
| 2001-84 / Colorimétrie, Carbone   | Analyse             | 2004-04-01 <i>ok</i> |
| 14500B, C   | No séquence:        | 79581                |
| ore   | mg/L                | < 1.0                |
| <b>aryum</b>  | Préparation         | 2004-03-30           |
| 048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA                           | Analyse             | 2004-03-30 <i>ok</i> |
| 200.Met.1.0, SM3111B, E   | No séquence:        | 79318                |
| aryum   | mg/L                | 0.30                 |
| <b>idmium</b>   | Préparation         | 2004-03-30           |
| 146-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA                           | Analyse             | 2004-03-30 <i>ok</i> |
| 100.Met.1.0, SM3111B, E   | No séquence:        | 79392                |
| idmium  | mg/L                | <0.005               |
| <b>ome</b>  | Préparation         | 2004-03-30           |
| 48-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA                            | Analyse             | 2004-03-30 <i>ok</i> |
| 00.Met.1.0, SM3111B, E  | No séquence:        | 79321                |
| ome   | mg/L                | <0.01                |

# Bodycote

 ESSAIS DE MATÉRIEAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: **04-96985**

Cliant: **HGE (Consultants)**

Bon de commande  
04-2358 GC

Votre Projet  
04-2358 GC

Chargé de Projet  
Mme Gaëlle Carrier

### Échantillon(s)

No Labo. **453803**  
Votre Référence **CHARBON**

Matrice **Lixivat**  
Prélevé par **M. L. JEAN S.**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2004-03-18**  
Reçu Labo **2004-03-25**

### Paramètre(s)

Éléments  
Référence

#### Fluorures

2007-96 / Electrode spécifique  
14500-F C

Fluorures

Préparation **2004-03-31**  
Analyse **2004-03-31**  
No séquence: **78409**  
mg/L **< 1** *ok*

#### Mercurure

008-96 / Digestion acide, Dosage AA (vapeur froide)  
3112

Mercurure

Préparation **2004-04-01**  
Analyse **2004-04-01**  
No séquence: **79564**  
mg/L **< 0.0002** *ok*

#### Acidité (TCLP 1311)

100 - Lix. 2.0 / EPA TCLP 1311

Acidité (TCLP 1311) avec tampon à pH  
final (après lixiviation)

Préparation **2004-03-29**  
Analyse **2004-03-30**  
No séquence: **79346**  
**4.9** *ok*  
**5.0**

#### Ammoniac (en N)

27-95 / colorimétrie  
500-NO28

Ammoniac (en N)

Préparation **2004-03-31**  
Analyse **2004-03-31**  
No séquence: **79468**  
mg/L **< 0.01** *ok*

#### Nitrites-Nitrates (en N)

8-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie  
10NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation **2004-03-31**  
Analyse **2004-03-31**  
No séquence: **79447**  
mg/L **0.40** *ok*

# Bodycote

**ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.**

www.na.bodycote-ml.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: **04-96985**

Cliant: **HGE (Consultants)**

|                                      |                                   |   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Bon de commande<br><b>04-2358 GC</b> | Votre Projet<br><b>04-2358 GC</b> | Chargé de Projet<br><b>Mme Gaëlle Carrier</b> |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---|

### Échantillon(s)

No Labo. **453803**  
 Votre Référence **CHARBON**

Matrice **Lixiviât**  
 Prélevé par **M. L.-JEAN S.**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2004-03-18**  
 Reçu Labo **2004-03-25**

### Paramètre(s)

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <b>omb</b><br>Méthode<br>Référence<br>1048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA<br>1000.Met.L.U. SM31118. E | Préparation <b>2004-03-30</b><br>Analyse <b>2004-03-30</b><br>No séquence: <b>79299</b><br>mg/L <b>&lt;0.05</b> | <i>ok</i> |
| <b>lénium</b><br>050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydruure par AA<br>2114C                | Préparation <b>2004-03-30</b><br>Analyse <b>2004-03-30</b><br>No séquence: <b>79308</b><br>mg/L <b>&lt;0.01</b> | <i>ok</i> |
| <b>anium</b><br>Méthode ICP ou ICP-MS<br>Type en sous-traitance  | Préparation <b>2004-03-31</b><br>Analyse <b>2004-03-31</b><br>No séquence: <b>NA</b><br>mg/L <b>&lt;0.005</b>   | <i>ok</i> |

Re: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

*Christian Robert*  
Chimiste



# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

## Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **04-176055**

Demande d'analyse reçue le: 31 mars, 2004

Date d'émission du certificat: 2 avril, 2004

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

**Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-Foy**

1818 RTE DE L'AEROPORT  
SAINTE-FOY, Québec, Canada  
G2G 2P8

Bon de commande  
04772

Votre Projet  
04-2358 GC/04-2358 GC

Chargé de Projet  
MATHIEU MONGRAIN

### Commentaires

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.  
ID: non-détecté NA: Information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ :** Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.

Certificat no. 105580 - Page 1 de 2

Le certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mf.ca

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TEL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2080

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: **04-176055**

Cliant: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

|                          |                                       |                                      |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Bon de commande<br>04772 | Votre Projet<br>04-2358 GC/04-2358 GC | Chargé de Projet<br>MATHIEU MONGRAIN |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|

### Échantillon(s)

No Labo. 828375  
Votre Référence CHARBON / 96985-453803  
Matrice Eau de lixiviat  
Prélevé par NA  
Lieu de prélèvement NA  
Prélevé le 2004-03-18  
Reçu Labo 2004-03-31

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence  
Uranium (U)  
Méthode par ICP-MS  
12-472-98 (REF: MA 200 - Mé1 1 1)  
Uranium

Préparation 2004-03-31  
Analyse 2004-03-31  
No séquence: 81341  
mg/L < 0.005

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



*Caroline Schillz*  
Chimiste

# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: 04-176055

Cient: Bodycote Essais de Matériaux Canada Inc., Ste-F

|                 |                       |  |                  |
|-----------------|-----------------------|--|------------------|
| Bon de commande | Votre Projet          |  | Chargé de Projet |
| 04772           | 04-2358 GC/04-2358 GC |  | MATHIEU MONGRAIN |

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

| Paramètres<br>(No.Séquence)       | Unité | LDR     | Blanc   | Contrôle certifié |                  |
|-----------------------------------|-------|---------|---------|-------------------|------------------|
|                                   |       |         |         | Valeur Obtenu     | Écart acceptable |
| Uranium (U)<br>No Séquence: 61341 |       |         |         |                   |                  |
| Uranium                           | mg/L  | < 0.005 | < 0.005 | 1.0               | 0.6 - 1.2        |

### Commentaires CQ

# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-8656

## Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **04-96984**

Demande d'analyse reçue le: 25 mars, 2004

Date d'émission du certificat: 29 mars, 2004

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

#### HGE (Consultants)

1640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204  
QUÉBEC, QUÉBEC, CAN  
G1P 2J9

|                 |              |                    |
|-----------------|--------------|--------------------|
| Bon de commande | Votre Projet | Chargé de Projet   |
| 04-2358 GC      | 04-2358 GC   | Mme Gaëlle Carrier |

### Commentaires

ette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.  
D : non-déteçté NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.

Certificat no. 93160 - Page 1 de 2

Le certificat ne doit pas être reproduit, simulé en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

# Bodycote

 ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mi.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 - TÉL: (418) 871-8722 - FAX: (418) 871-9556

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: 04-96984

Client: HGE (Consultants)

|                               |                            |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|
| Bon de commande<br>04-2358 GC | Votre Projet<br>04-2358 GC | Chargé de Projet<br>Mme Gaëlle Carrier |
|-------------------------------|----------------------------|--|

Échantillon(s)

No Labo. 453802  
Votre Référence CHARBON

Matrice Solide  
Prélevé par M. L. JEAN S.

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2004-03-18  
Reçu Labo 2004-03-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Sulfures réactifs (en H<sub>2</sub>S)

DC015-02 / distillation pH 2, colorimétrie  
Résultat sur base humide

AA300-S 1.0

Sulfures réactifs (en H<sub>2</sub>S)

Préparation 2004-03-29

Analyse 2004-03-29

No séquence 79168  
mg/kg H<sub>2</sub>S < 5 *ok*

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

*Christian Robert*  
Chimiste



Certificat no. 93160 - Page 2 de 2

Certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



MAY-26-2004 16:26 FROM:CONSUL. HGE

4188725626

TO:4508361166

P.3/7

MAY.26.2004 11:33 1 419 871 9556

BODYCOTE ESSAIS DE MATERIAUX STE #2935 P.002/005

# Bodycote

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 - TÉL: (418) 871-8722 - FAX: (418) 871-9556

**Certificat d'analyse**Numéro de demande: **04-102440**

Client: HGE (Consultants)

|                            |                         |  |
|----------------------------|-------------------------|--|
| Bon de commande<br>04-2358 | Votre Projet<br>04-2358 | Chargé de Projet<br>Mme Gaëlle Carrier |
|----------------------------|-------------------------|--|

Échantillon(s)

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| No Labo.            | 478931           |
| Votre Référence     | CHARBON          |
| Matrice             | Solide           |
| Prélevé par         | M. YVES BOUFFARD |
| Lieu de prélèvement | NA               |
| Prélevé le          | 2004-05-14       |
| Reçu Labo           | 2004-05-14       |

**Paramètre(s)**

Méthode

Matériau

**Composés organiques volatils**

0073-02) est. NACM (dépende Purgé/Ther/00-K9  
Résultats sur base sèche  
EPA 8260

|             |            |
|-------------|------------|
| Préparation | 2004-05-19 |
| Analyse     | 2004-05-19 |

No séquence: 84410

|                            |       |       |
|----------------------------|-------|-------|
| Dichlorodifluorométhane    | mg/kg | 0.4   |
| Chlorométhane              | mg/kg | 0.3   |
| Chlorure de vinyle         | mg/kg | 0.3   |
| Bromométhane               | mg/kg | < 3   |
| Chloroéthane               | mg/kg | < 3   |
| Trichlorofluorométhane     | mg/kg | 0.2   |
| 1,1-Dichloroéthène         | mg/kg | 0.2   |
| Dichlorométhane            | mg/kg | 0.2   |
| Méthyl tert-Butyl éther    | mg/kg | < 0.5 |
| 1,2-Dichloroéthène (trans) | mg/kg | 0.2   |
| 1,1-Dichloroéthène         | mg/kg | 0.2   |
| 1,2-Dichloroéthène (cis)   | mg/kg | 0.2   |
| 2,2-Dichloropropane        | mg/kg | < 0.1 |
| Chloroforme                | mg/kg | < 0.1 |
| Bromochlorométhane         | mg/kg | < 0.1 |
| 1,1,1-Trichloroéthène      | mg/kg | < 0.1 |
| 1,1-Dichloropropène        | mg/kg | < 0.1 |
| Tétrachlorure de carbone   | mg/kg | < 0.1 |
| 1,2-Dichloroéthane         | mg/kg | 0.3   |
| Benzène                    | mg/kg | 2.6   |
| Trichlorobène              | mg/kg | 0.5   |
| 1,2-Dichloropropane        | mg/kg | < 0.1 |
| Bromodichlorométhane       | mg/kg | < 0.1 |
| Dibromométhane             | mg/kg | < 0.1 |

Certificat no. 88971 - Page 2 de 4

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites au client.

MAY-26-2004 16:26 FROM: CONSUL. HGE

4188725626

TO: 4508361166

P. 4/7

MAY.26.2004 11:33 1 (1) 871 9556

BCDYCOTE ESSAIS DE MATERIAUX STE #2935 P.003/006

**Bodycote**

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

**Certificat d'analyse**Numéro de demande: **04-102440**

Client: HGE (Consultants)

|                 |              |                    |
|-----------------|--------------|--------------------|
| Bon de commande | Votre Projet | Chargé de Projet   |
| 04-2358         | 04-2358      | Mme Gaëlle Carrier |

## Échantillon(s)

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| No Labo.            | 478931           |
| Votre Référence     | CHARBON          |
| Matrice             | Solide           |
| Prélevé par         | M. YVES BOUFFARD |
| Lieu de prélèvement | NA               |
| Prélevé le          | 2004-05-14       |
| Reçu Labo           | 2004-05-14       |

## Paramètre(s)

| Matrice                     | Unité | Valeur |
|-----------------------------|-------|--------|
| 2-chloroéthylvinyléthor     | mg/kg | NA     |
| 1,3-Dichloropropène (cis)   | mg/kg | ND     |
| Toluène                     | mg/kg | ND     |
| 1,3-Dichloropropène (trans) | mg/kg | < 0.1  |
| 1,1,2-Trichloroéthène       | mg/kg | < 0.1  |
| 1,3-Dichloropropane         | mg/kg | < 0.1  |
| Tétrachloroéthène           | mg/kg | ND     |
| Dibromochlorométhane        | mg/kg | < 0.1  |
| 1,2-Dibromoéthane           | mg/kg | < 0.1  |
| Chlorobenzène               | mg/kg | 0.5    |
| 1,1,1,2-Tétrachloroéthane   | mg/kg | < 0.1  |
| Éthylbenzène                | mg/kg | ND     |
| m- et p-Xylènes             | mg/kg | ND     |
| o-Xylène                    | mg/kg | ND     |
| Styrène                     | mg/kg | < 0.1  |
| Bromoforme                  | mg/kg | < 0.1  |
| isopropylbenzène            | mg/kg | ND     |
| 1,1,2,2-Tétrachloroéthane   | mg/kg | < 0.1  |
| 1,2,3-Trichloropropane      | mg/kg | < 0.1  |
| N-propylbenzène             | mg/kg | ND     |
| Bromobenzène                | mg/kg | < 0.1  |
| 1,3,5-Triméthylbenzène      | mg/kg | 0.1    |
| 4-Chlorotoluène             | mg/kg | < 0.1  |
| 2-Chlorotoluène             | mg/kg | < 0.1  |
| Ter-butylbenzène            | mg/kg | ND     |
| 1,2,4-Triméthylbenzène      | mg/kg | ND     |
| Sec-butylbenzène            | mg/kg | < 0.2  |
| isopropyltoluène            | mg/kg | < 0.2  |

Certificat no. 88871 - Page 3 de 4

Ce certificat ne doit pas être reproduit, émis en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites de client.

MAY-26-2004 16:26 FROM:CONSUL. HGE

MAY.26.2004 11:33 1 413 871.9556

BCDYCOTE ESSAIS DE MATERIAUX STE #2935 P.004/006

# Bodycote ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mtl.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUEBEC CANADA G2G 2P8 - TÉL: (418) 871-8722 - FAX: (418) 871-9556

## Certificat d'analyse

Numéro de demande: 04-102440

Cliant: HGE (Consultants)

|                            |                         |  |
|----------------------------|-------------------------|--|
| Bon de commande<br>04-2358 | Votre Projet<br>04-2358 | Chargé de Projet<br>Mme Gaëlle Carrier |
|                            |                         | Échantillon(s)                         |
| No Labo.                   | 478931                  |  |
| Votre Référence            | CHARBON                 |  |
| Matrice                    | Solide                  |  |
| Prélevé par                | M. YVES BOUFFARD        |  |
| Lieu de prélèvement        | NA                      |  |
| Prélevé le                 | 2004-05-14              |  |
| Reçu Labo                  | 2004-05-14              |  |

### Paramètre(s)

| Méthode                            | Unité | Valeur |
|------------------------------------|-------|--------|
| 1,3-Dichlorobenzène                | mg/kg | < 0.1  |
| 1,2,3-Triméthylbenzène             | mg/kg | < 0.1  |
| 1,4-Dichlorobenzène                | mg/kg | < 0.1  |
| N-butylbenzène                     | mg/kg | < 0.2  |
| 1,2-Dichlorobenzène                | mg/kg | < 0.1  |
| 1,2-Dibromo-3-chloropropane        | mg/kg | < 0.2  |
| 1,2,4-Trichlorobenzène             | mg/kg | < 0.5  |
| Hexachlorobutadiène                | mg/kg | < 0.5  |
| Naphthalène                        | mg/kg | < 0.5  |
| 1,2,3-Trichlorobenzène             | mg/kg | < 0.5  |
| <b>Pourcentage de récupération</b> |       |        |
| Benzène-d6                         | %     | 50     |
| Toluène-d8                         | %     | 33     |
| Éthylbenzène-d10                   | %     | 52     |

Commentaire:  
478931 CHARBON

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

*Genevieve Lefebvre*  
Chimiste





ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

**Certificat d'analyse**

Numéro de demande: **04-102440**

Cliant: **HGE (Consultants)**

Bon de commande  
**04-2358**

Votre Projet  
**04-2358**

Chargé de Projet  
**Mme Gaëlle Carrier**

**Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)**

| Paramètres<br>(No. Séquence)        | Unité | LDR   | Blanc | Contrôle certifié |                         |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------------|
|                                     |       |       |       | Obtenu            | Attendu<br>(Intervalle) |
| <b>Composés organiques volatils</b> |       |       |       |                   |                         |
| No Séquence: 66410                  |       |       |       |                   |                         |
| Dichlorodifluorométhane             | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 3.5               | 3 - 5                   |
| Chlorométhane                       | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 3.7               | 3 - 5                   |
| Chlorure de vinyle                  | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 3.9               | 3 - 5                   |
| Bromométhane                        | mg/kg | < 3   | < 3   | 3                 | 3 - 5                   |
| Chloroéthane                        | mg/kg | < 3   | < 3   | 4                 | 3 - 5                   |
| Trichlorofluorométhane              | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3 - 5                   |
| 1,1-Dichloroéthène                  | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.7               | 3 - 5                   |
| Dichlorométhane                     | mg/kg | < 3   | < 3   | < 5               | 3 - 5                   |
| Méthyl tert-Butyl éther             | mg/kg | < 0.5 | < 0.5 | 4.2               | 3 - 5                   |
| 1,2-Dichloroéthène (trans)          | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| 1,1-Dichloroéthène                  | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| 1,2-Dichloroéthène (cis)            | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.3               | 3 - 5                   |
| 2,2-Dichloropropane                 | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.3               | 3 - 5                   |
| Chloroforme                         | mg/kg | < 0.1 | 0.5   | 3.9               | 3 - 5                   |
| Bromochlorométhane                  | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 |                   |                         |
| 1,1,1-Trichloroéthène               | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3 - 5                   |
| 1,1-Dichloropropène                 | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3 - 5                   |
| Tétrachlorure de carbone            | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3 - 5                   |
| 1,2-Dichloroéthène                  | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| Benzène                             | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3 - 5                   |
| Trichloroéthène                     | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.1               | 3 - 5                   |
| 1,2-Dichloropropane                 | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3 - 5                   |
| Bromodichlorométhane                | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| Dibromométhane                      | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| 2-chloroéthylvinyléther             | mg/kg | < 0.1 | NA    | NA                | 3 - 5                   |
| 1,3-Dichloropropène (cis)           | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3 - 5                   |
| Toluène                             | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3 - 5                   |
| 1,3-Dichloropropène (trans)         | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3 - 5                   |
| 1,1,2-Trichloroéthène               | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |
| 1,3-Dichloropropane                 | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3 - 5                   |

**Commentaires CQ**

[Empty box for comments]

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no. 86971 - Page 1 de 2

Ce certificat ne doit pas être reproduit, émis ou utilisé, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons maintenus plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat. À l'exception des paramètres microbiologiques ou des tests indiqués, émis au client.

MRY-26-2004 16:27 FROM:CONSUL. HGE

4188725626

TO:4508361166

P.7/7

MAY.28.2004 11:33 1 413 871 9556

BCDYCOTE ESSAIS DE MATERIAUX STE #2935 P.006/006

**Bodycote**

ESSAIS DE MATÉRIAUX CANADA INC.

www.na.bodycote-mt.com

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-8558

**Certificat d'analyse**Numéro de demande: **04-102440**Client: **HGE (Consultants)**

| Bon de commande | Votre Projet | Charge de Projet   |
|-----------------|--------------|--------------------|
| 04-2358         | 04-2358      | Mme Gaëlle Carrier |

**Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)**

| Paramètres<br>(No.Séquence) | Unité | LDR   | Blanc | Contrôle certifié |                         |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------------|
|                             |       |       |       | Obtenu            | Attendu<br>(Intervalle) |
| Tétrachloroéthane           | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.9               | 3-5                     |
| Dibromochlorométhane        | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.7               | 3-5                     |
| 1,2-Dibromoéthane           | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3-5                     |
| Chlorobenzène               | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| 1,1,1,2-Tétrachloroéthane   | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3-5                     |
| Ethylbenzène                | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3-5                     |
| m- et p-Xylénas             | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 7.7               | 6-10                    |
| o-Xylène                    | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3-5                     |
| Styrène                     | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.9               | 3-5                     |
| Bromoforme                  | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.7               | 3-5                     |
| Isopropylbenzène            | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.2               | 3-5                     |
| 1,1,2,2-Tétrachloroéthane   | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.6               | 3-5                     |
| 1,2,3-Trichloropropane      | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.1               | 3-5                     |
| N-propylbenzène             | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.6               | 3-5                     |
| Bromobenzène                | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| 1,3,5-Triméthylbenzène      | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| 4-Chloroluène               | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3-5                     |
| 2-Chloroluène               | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 3.8               | 3-5                     |
| Terbutylbenzène             | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.1               | 3-5                     |
| 1,2,4-Triméthylbenzène      | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| Sec-butylbenzène            | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 3.9               | 3-5                     |
| Isopropyltoluène            | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 4.0               | 3-5                     |
| 1,3-Dichlorobenzène         | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| 1,2,3-Triméthylbenzène      | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.2               | 3-5                     |
| 1,4-Dichlorobenzène         | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.0               | 3-5                     |
| N-butylbenzène              | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 3.8               | 3-5                     |
| 1,2-Dichlorobenzène         | mg/kg | < 0.1 | < 0.1 | 4.1               | 3-5                     |
| 1,2-Dibromo-3-chloropropane | mg/kg | < 0.2 | < 0.2 | 4.5               | 3-5                     |
| 1,2,4-Trichlorobenzène      | mg/kg | < 0.5 | < 0.5 | 4.2               | 3-5                     |
| Hexachlorobutadiène         | mg/kg | < 0.5 | < 0.5 | 4.1               | 3-5                     |
| Naphthalène                 | mg/kg | < 0.5 | < 0.5 | 4.3               | 3-5                     |
| 1,2,3-Trichlorobenzène      | mg/kg | < 0.5 | < 0.5 | 4.2               | 3-5                     |

**Commentaires CQ**

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.90071 - Page 2 de 2

Ce certificat ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'approbation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'expiration du Certificat. É l'expiration des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

## LIEU DE TRAITEMENT DE BOUES DE FOSSES SEPTIQUES SRSR

**REGISTRE DES BOUES TRAITÉES DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DAB**

Les volumes sont exprimés en mètres cubes

| DATE               | VOLUME      | DATE             | VOLUME      | DATE               | VOLUME      |
|--------------------|-------------|------------------|-------------|--------------------|-------------|
| <b>cumulatif</b>   | <b>8284</b> | <b>cumulatif</b> | <b>3826</b> | <b>cumulatif</b>   | <b>8140</b> |
| 2003-11-25         | 157         | 2004-01-30       | 118         | 2004-04-30         | 83          |
| 2003-11-26         | 142         | 2004-02-02       | 66          | 2004-05-03         | 81          |
| 2003-11-27         | 150         | 2004-02-03       | 64          | 2004-05-04         | 132         |
| 2003-11-28         | 170         | 2004-02-04       | 93          | 2004-05-05         | 98          |
| 2003-11-29         | 55          | 2004-02-05       | 79          | 2004-05-06         | 112         |
| 2003-12-01         | 147         | 2004-02-06       | 34          | 2004-05-07         | 83          |
| <b>cumulatif *</b> | <b>9105</b> | <b>cumulatif</b> | <b>4280</b> | 2004-05-10         | 181         |
| 2003-12-02         | 137         | 2004-03-04       | 47          | <b>cumulatif *</b> | <b>8910</b> |
| 2003-12-03         | 143         | 2004-03-05       | 76          | 2004-05-11         | 209         |
| 2003-12-04         | 229         | 2004-03-08       | 107         | 2004-05-12         | 150         |
| 2003-12-05         | 155         | 2004-03-09       | 142         | 2004-05-13         | 201         |
| 2003-12-06         | 192         | 2004-03-10       | 93          | 2004-05-14         | 250         |
| 2003-12-08         | 76          | 2004-03-11       | 51          | 2004-05-15         | 81          |
| 2003-12-09         | 110         | 2004-03-12       | 62          | 2004-05-17         | 239         |
| 2003-12-10         | 23          | 2004-03-15       | 108         | 2004-05-18         | 165         |
| 2003-12-12         | 136         | 2004-03-16       | 101         | 2004-05-19         | 160         |
| 2003-12-13         | 250         | 2004-03-17       | 71          | 2004-05-20         | 208         |
| 2003-12-16         | 48          | 2004-03-18       | 125         | 2004-05-21         | 210         |
| 2003-12-17         | 136         | 2004-03-19       | 114         | 2004-05-22         | 184         |
| 2003-12-18         | 208         | 2004-03-22       | 101         | 2004-05-25         | 100         |
| 2003-12-19         | 178         | 2004-03-23       | 27          | 2004-05-26         | 189         |
| 2003-12-20         | 250         | 2004-03-24       | 96          | 2004-05-27         | 247         |
| 2003-12-22         | 107         | <b>cumulatif</b> | <b>5601</b> | 2004-05-28         | 243         |
| <b>cumulatif</b>   | <b>2378</b> | 2004-03-25       | 161         | 2004-05-29         | 246         |
| 2003-12-23         | 17          | 2004-03-26       | 126         | 2004-05-31         | 188         |
| 2003-12-24         | 102         | 2004-03-29       | 153         | 2004-06-01         | 197         |
| 2003-12-27         | 50          | 2004-03-30       | 164         | 2004-06-02         | 249         |
| 2003-12-29         | 112         | 2004-03-31       | 131         | 2004-06-03         | 249         |
| 2003-12-30         | 76          | 2004-04-01       | 125         | 2004-06-04         | 250         |
| 2004-01-05         | 60          | 2004-04-02       | 112         | 2004-06-05         | 246         |
| 2004-01-06         | 125         | 2004-04-05       | 136         | 2004-06-07         | 237         |
| 2004-01-07         | 28          | 2004-04-06       | 174         | 2004-06-08         | 223         |
| 2004-01-12         | 78          | 2004-04-07       | 124         | 2004-06-09         | 250         |
| 2004-01-13         | 170         | 2004-04-08       | 107         | 2004-06-10         | 249         |
| 2004-01-14         | 66          | 2004-04-09       | 127         | 2004-06-11         | 246         |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3262</b> | 2004-04-13       | 140         | 2004-06-12         | 250         |
| 2004-01-16         | 40          | 2004-04-14       | 126         | 2004-06-14         | 250         |
| 2004-01-19         | 91          | 2004-04-15       | 30          | 2004-06-15         | 250         |
| 2004-01-20         | 86          | 2004-04-23       | 150         | 2004-06-16         | 250         |
| 2004-01-22         | 114         | 2004-04-26       | 127         | 2004-06-17         | 250         |
| 2004-01-23         | 21          | <b>cumulatif</b> | <b>7814</b> | 2004-06-18         | 149         |
| 2004-01-26         | 50          | 2004-04-27       | 107         | 2004-06-19         | 143         |
| 2004-01-28         | 65          | 2004-04-28       | 103         | <b>cumulatif</b>   | <b>7208</b> |
| 2004-01-29         | 97          | 2004-04-29       | 116         |                    |             |
| <b>cumulatif</b>   | <b>3826</b> | <b>cumulatif</b> | <b>8140</b> |                    |             |

Note: \* test échantillon DAB et remise à 0 de la comptabilisation.



