

7610-06-01-07406-11

98PP-2510



**Énergie Carbon neutre inc.**  
7811, boul. Louis-H. Lafontaine, Suite 204  
Montréal (Québec) Canada H1K 4E4  
Téléphone : [REDACTED]  
Télécopieur : [REDACTED]  
site internet : [www.energiecn.com](http://www.energiecn.com)

Le 26 mars 2010

**CONFIDENTIEL**

Monsieur André Antoine, ing.  
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
5199, rue Sherbrooke Est, bureau 3860  
Montréal (Québec)  
H1T 3X9

**Objet : Demande de certificat d'autorisation pour le traitement des sols contaminés par des métaux lourds et des HAP lourds pouvant aussi contenir des HP lourds par volatilisation suivi d'une ségrégation granulométrique, au Centre de traitement de sols contaminés d'ECN, situé au 8770, Place Marien, Montréal-Est, sur le lot 3 297 129.**

---

Monsieur,

La présente demande de certificat d'autorisation se veut être un complément au certificat d'autorisation actuel «Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés » (N/Réf : 7610-06-01-0740610) qui a été délivré le 15 mars 2006 en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), modifié le 15 mai 2007, le 24 août 2007, le 9 novembre 2007 et le 8 octobre 2008.

ECN a atteint avec succès l'ensemble des objectifs visés par le protocole d'essais de démonstration daté du 17 février 2009, pour le traitement de sols contaminés par des métaux, des hydrocarbures aromatiques polycycliques lourds et des hydrocarbures pétroliers lourds (N/Réf : 7610-06-01-0740600) et du protocole d'essais modifié, daté du 9 octobre 2009 (N/Réf : 7610-06-01-0740611). ECN désire par la présente, ajouter à la liste déjà autorisée des contaminants qui peuvent être traités par volatilisation et ségrégation granulométrique, les hydrocarbures aromatiques polycycliques lourds, les hydrocarbures pétroliers lourds et les métaux lourds et ce, sans limite de concentration.

## **Description des activités couvertes par la présente demande de certificat d'autorisation**

### **1) Réception des sols**

Les sols reçus le sont à la suite de l'analyse des rapports de caractérisation et d'analyses environnementales des clients. Un échantillonnage de suivi des sols reçus est fait à toutes les 300 tonnes ou 15 camions. Des échantillonnages de suivi supplémentaires peuvent être faits lorsque les analyses fournies par le client sont incomplètes ou que selon nos observations, les sols entrés ne correspondent pas à la description des sols contenue dans l'information fournie par le client. Les paramètres analytiques qui doivent être réalisés à l'entrée sont : C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, HAP, métaux (6), HAM et HHT.

### **2) Entreposage temporaire des sols contaminés**

Les sols sont entreposés par projet et par plage de contamination. Les sols contaminés par des composés très volatils (essence) sont traités en priorité.

### **3) Recouvrement des sols contaminés**

Recouvrement journalier des sols contaminés au-delà du critère C pour un ou plusieurs paramètres organiques. Aucun recouvrement pour les sols de qualité inférieure à C ou affecté uniquement par des composés non volatilisables (inorganiques).

### **4) Traitement par volatilisation**

Pour cette section nous vous référons aux informations déjà transmises dans le cadre du certificat d'autorisation « Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés » (N/Réf : 7610-06-01-0740610) qui a été délivré le 15 mars 2006 en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), modifié le 15 mai 2007, le 24 août 2007, le 9 novembre 2007 et le 8 octobre 2008.

### **5) Après traitement**

Les sols traités sont entreposés par projet. Une fois que l'ensemble des sols appartenant à un projet sont traités, on procède à l'échantillonnage selon le « Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales » cahier 5 du MENV (2009).

**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

Dans le cas des organiques, les sols propres qui obtiennent des résultats d'analyse environnementale inférieure à B, seront entreposés pour être réutilisés comme matériaux de remblai, conformément à la Grille intérimaire de gestion des sols contaminés excavés de la Politique de Protection des sols, et de réhabilitation des terrains contaminés. Ceux qui obtiennent des résultats dans la plage BC seront envoyés dans un site autorisé par le MDDEP, ou aussi, réutilisés conformément à cette même Grille intérimaire de gestion.

Dans le cas des sols traités qui avaient une contamination mixtes ou par les métaux seulement, ils continueront d'être entreposés par plage de contamination, jusqu'à ce que l'on procède à la ségrégation granulométrique.

**6) Ségrégation granulométrique des sols traités contaminés par des inorganiques (métaux)**

Dans le but de mieux gérer la disposition des fractions fines de moins de 5mm, la ségrégation granulométrique est faite par plage de contamination. Les sols tamisés sont échantillonnés à la sortie selon la politique du MDDEP et analysés avec les paramètres analytiques ayant été détectés à l'entrée. Au sortir des tamis, les sols seront classés selon leur niveau de contamination. Il y aura donc un empilement pour les sols >RESC, un empilement pour les sols C-RESC, un empilement pour les sols B-C, ainsi qu'un empilement pour les sols A-B et <A. Après le tamisage complet de chaque source, les fractions seront analysées et elles seront par la suite entreposées avec l'empilement correspondant à leur niveau de contamination.

Les fractions grossières de pierres (> 5mm) sont entreposées pour être réutilisées comme matériaux de remblai, en fonction de leur niveau de contamination A ou A-B (exceptionnellement B-C). Les fractions fines (<5mm) sont entreposées par plage de contamination et leur disposition se fait dans les sites autorisés selon leur degré de contamination.

**7) Registre et rapport**

Un registre des sols entrants et sortants est rempli sous forme de tableaux présentant les résultats analytiques à l'entrée (contrôle), à la sortie et études du générateur. Un rapport annuel est complété et déposé auprès du MDDEP.

## **8) Cas d'exception et amélioration continue**

Afin de pousser les limites de la technologie développée par ECN, nous pourrons, lorsque des sols présentant des cas d'exception se présenteront, traiter ces sols et utiliser la méthode d'échantillonnage décrite au protocole d'essais modifié le 9 octobre 2009 (N/Réf : 7610-06-01-0740611), afin de valider l'efficacité du traitement et de la ségrégation granulométrique sur ces sols. Les résultats pour ces cas d'exception, seront présentés au MDDEP à titre informatif et pour contribuer à l'avancement de la recherche.

## **9) Rejets à l'air et traitement d'eau**

Tous les aspects couverts par le CA actuel «Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés » (N/Réf : 7610-06-01-0740610), reliés au traitement de l'eau et aux rejets à l'air demeurent valides et continuent d'être en vigueur à l'intérieur de la présente demande de CA. Au moment d'émettre cette demande de CA, ECN est à finaliser les ententes avec la Ville de Montréal, concernant le nouveau permis d'opération en relation avec la qualité de l'air et le contrôle des poussières pour les opérations de tamisage. Aussitôt que ce permis sera reçu, le MDDEP en sera informé, et recevra les originaux.

Les documents suivants font parti de la présente demande de certificat d'autorisation et ont déjà été remis au MDDEP.

- ✚ Rapport Technique – Projet de démonstration pour la ségrégation granulométrique des sols contaminés par les métaux et HAP lourds pouvant aussi contenir des HP lourds – Énergie Carboneutre inc., juillet 2009;
- ✚ Réponses aux questionnements du MDDEP – Lettre du 23 septembre 2009 – Projet de démonstration pour la ségrégation granulométrique des sols contaminés par des métaux et HAP lourds pouvant aussi contenir des HP lourds. – Énergie Carboneutre inc, 27 septembre 2009.
- ✚ Addenda – Projet de démonstration pour la ségrégation granulométrique des sols contaminés par les métaux et HAP lourds pouvant aussi contenir des HP lourds – Énergie Carboneutre inc., octobre 2009;
- ✚ Essais de traitement de sols contaminés par des métaux lourds et des HAP – Série II –Génivar, janvier 2010;
- ✚ Essais de traitement de sols contaminés par des métaux lourds et des HAP – Série II - Ségrégation granulométrique après traitement par volatilisation - Rapport Final – Génivar, mars 2010.

**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

**Documents nécessaires à la demande de certificat d'autorisation**

- ✦ le soussigné est autorisé à signer la présente demande de certificat d'autorisation en vertu d'une résolution du conseil d'administration de Énergie Carboneutre inc. du 26 mars 2010; copie de cette résolution est jointe à la présente lettre (Annexe 1).
- ✦ Le certificat du greffier de la Ville de Montréal-Est à l'effet que les activités décrites dans la présente demande de certificat d'autorisation ne dérogent à aucun règlement municipal est présenté à l'annexe 2;
- ✦ Les permis de la Ville de Montréal concernant le suivi des rejets d'air et d'eau sont présentés à l'annexe 3.

En terminant, permettez-moi de vous signaler que les informations contenues à la présente demande de certificat d'autorisation sont de nature confidentielle et traitées comme tel par Énergie Carboneutre inc. Leur divulgation nuira sérieusement à Énergie Carboneutre inc. et à sa compétitivité.

Si vous avez des questions ou des commentaires, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.

Veillez agréer, Monsieur Antoine, nos salutations les meilleures.



Yves Thériault  
Vice-président

PJ

**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

## **ANNEXE 1**

**Résolution des administrateurs**

**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

## **ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

La résolution suivante, ci-après signée par tous les administrateurs de Énergie Carboneutre inc. (la «société»), conformément à l'article 117 de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, selon lequel les résolutions écrites, signées de tous les administrateurs habiles à voter lors des réunions du conseil ou d'un comité de ce conseil, ont la même valeur que si elles avaient été adoptées au cours de ces réunions, est, par les présentes, adoptée à cet effet en date du **26 mars, 2010**.

La présente résolution peut être signée en plusieurs exemplaires (et transmise par télécopieur), chacun de ces exemplaires étant réputé un original et tous ensemble ne constituant qu'une seule et même résolution.

### **DEMANDE DE CERTIFICAT D'AUTORISATION**

**MARS 2010**

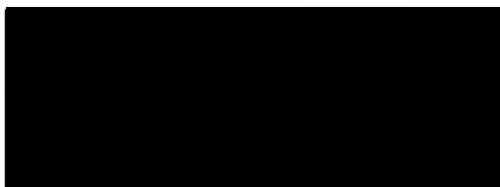
#### **IL EST RÉSOLU :**

**QUE** monsieur Yves Thériault soit autorisé à signer la demande de certificat d'autorisation, déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec le 30 mars 2010 pour le traitement des sols contaminés par des métaux lourds et des HAP lourds pouvant aussi contenir des HP lourds par volatilisation suivi d'une ségrégation granulométrique, au Centre de traitement de sols contaminés d'ECN, situé au 8770, Place Marien, Montréal-Est, sur le lot 3 297 129;

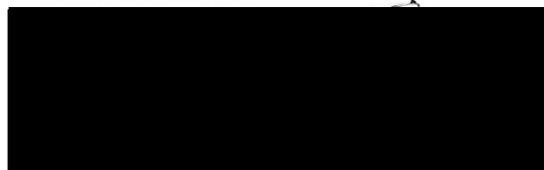
**QUE** monsieur Yves Thériault soit, et il est par les présentes, autorisé à signer tout document, poser tout geste et faire toute chose nécessaire ou simplement utile, à son entière discrétion, afin de donner effet à la présente résolution.

**ADOPTÉE ET SIGNÉE** à Montréal, le **26 mars 2010**

**Benoît Ringuette**



**Yves Thériault**



**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

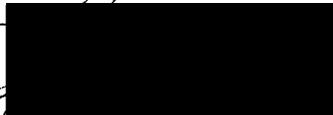
## **ANNEXE 2**

**Certificat du greffier de la Ville de Montréal-Est**



Montréal-Est

## CERTIFICAT DU GREFFIER DE LA VILLE DE MONTRÉAL-EST

Nom et adresse de la municipalité :	Ville de Montréal-Est 11370, rue Notre-Dame Montréal-Est (Québec) H1B 2W6
Nom du demandeur :	Yves Thériault, Vice-président pour Énergie Carboneutre inc.
Titre du projet :	Ségrégation granulométrique des sols affectés par des composés inorganiques (métaux) et HAP lourds.
Description du projet :	La compagnie Énergie Carboneutre inc. détient déjà un certificat de la municipalité pour un centre de traitement des sols contaminés. Le nouveau procédé consiste en un assèchement et un tamisage des sols contaminés aux métaux et/ou aux HAP en concentration supérieure au critère C et aussi au critère de RESC en quatre (4) granulométries différentes afin de minimiser la quantité de sols acheminés à l'enfouissement, en séparant les parties non contaminées (roches).
Localisation du projet (lot, rang, cadastre) :	8770, Place Marien, coté nord, lot 3 297 129, à Montréal-Est.
Zonage municipal :	Zone 9 du règlement 713, industrie lourde.
Zonage agricole au sens de la loi sur la protection du territoire agricole :	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Services fournis par la municipalité :	Aqueduc : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Égouts : <input checked="" type="checkbox"/> domestique <input checked="" type="checkbox"/> pluvial <input type="checkbox"/> unitaire <input type="checkbox"/> aucun
Le projet comprend l'installation de dispositif pour le traitement des eaux usées : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non	
Si oui, la municipalité s'objecte-t-elle à la délivrance de l'autorisation pour l'installation de ces dispositifs? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
J'atteste avoir pris connaissance du projet présenté par le demandeur du certificat d'autorisation et/ou de l'autorisation et j'atteste ce qui suit :	
<input checked="" type="checkbox"/> Le projet ne contrevient à aucun règlement municipal.	
ou	
<input type="checkbox"/> Le projet contrevient au règlement municipal suivant :	
Signature du greffier de la ville :	 Me Roch Sergerie Greffier
Date :	29 Mars 2010

**INFORMATIONS CONFIDENTIELLES. CES INFORMATIONS NE PEUVENT ÊTRE DIVULGUÉES SANS LE  
CONSENTEMENT PRÉALABLE D'ÉNERGIE CARBONEUTRE INC.**

## **ANNEXE 3**

**Permis de la Ville de Montréal**

**(En cours)**