

Montréal, le 15 mai 2007

## MODIFICATION

Énergie Carboneutre inc.  
Bureau 204  
7811, boulevard Louis-H. Lafontaine  
Montréal (Québec) H1K 4E4

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400396619

Objet : Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols  
contaminés

Mesdames,  
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation 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), à l'égard du projet décrit ci-dessous :

Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers jusqu'à un maximum de C<sub>24</sub>. Le procédé de traitement utilisé est la volatilisation. La capacité annuelle de traitement est de 180 000 m<sup>3</sup>.

À la suite de votre demande datée du 20 mars 2007, reçue le 21 mars 2007 et complétée le 9 mai 2007, j'autorise, conformément à l'article 122.2 de ladite loi, les modifications suivantes :

- Aires de traitement de sols contaminés
  - Construction d'un maximum de 8 cellules de traitement.

## MODIFICATION

-2-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400396619

Le 15 mai 2007

- Aires d'entreposage de sols contaminés
  - Ratio d'entreposage de sols contaminés par rapport à la capacité de traitement de 1,5 pour 1, ce qui correspond à une capacité d'entreposage de 300 m<sup>3</sup> de sols contaminés par cellule de traitement sur une base mensuelle;
  - Entreposage des sols contaminés à l'essence au-delà du critère « C » de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* directement dans les cellules de traitement avec dispositif d'aspiration des gaz jusqu'au traitement définitif.
- Procédé de traitement des sols contaminés
  - Traitement des sols par lot de 2 cellules;
  - Capacité de traitement de 400 m<sup>3</sup> de sols contaminés par mois par lot de 2 cellules;
  - Système de traitement comportant les étapes suivantes :
    - i) génération d'air chaud à l'aide de brûleurs (total de 4 brûleurs maximum);
    - ii) injection d'air chaud dans les sols contaminés; température maximale de 140°C à l'entrée des cellules;
    - iii) extraction des gaz; température maximale de 100°C à la sortie des cellules;
    - iv) condensation des gaz extraits; eau de refroidissement provenant du bassin d'eaux de ruissellement et, au besoin, de l'aqueduc municipal;
    - v) séparation air/liquides; air soutiré retourné à 80 % dans le brûleur; liquides extraits dirigés vers une unité de traitement comprenant 2 bassins d'égalisation et un séparateur de phases par coalescence.
- Sols traités
  - Aménagement d'une aire recouverte de béton bitumineux d'une superficie de 3 333 m<sup>2</sup>; sols de qualité A-B, aucune limite d'entreposage; sols de qualité B-C, durée maximale d'entreposage de 3 mois;

## MODIFICATION

-3-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400396619

Le 15 mai 2007

- Tamisage des sols traités et valorisation des fractions grossières.

Le projet est situé à l'emplacement ci-après :

8770, Place Marien, lot [REDACTED] du cadastre du Québec, à Montréal-Est.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Document intitulé « *Énergie Carboneutre inc. Demande de modification CA du 15 mars 2006 (20 mars 2007)* », comprenant une lettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 20 mars 2007 et signée par Benoît Ringuette, ing., concernant la demande de modification de certificat d'autorisation;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 7 mai 2007 et signée par Benoît Ringuette, ing., concernant des précisions supplémentaires sur le projet et à laquelle étaient annexés :
  - spécifications du condenseur;
  - spécifications et plan du séparateur air/liquides;
  - plan des 2 bassins de stabilisation des eaux de procédé;
  - spécifications et plan du séparateur eau/hydrocarbures;
  - spécifications et plan de la pompe d'extraction;
  - spécifications et plan de la pompe d'injection;
  - spécifications du brûleur;
  - spécifications du réservoir d'entreposage d'hydrocarbures;
  - plan du bassin de captage des eaux de ruissellement;
  - schéma du procédé de traitement.

## MODIFICATION

-4-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400396619

Le 15 mai 2007

- Courriel de Benoît Ringuette, ing., au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 7 mai 2007, concernant des précisions supplémentaires sur la toile de recouvrement des sols contaminés, l'utilisation de l'eau de ruissellement et le quai de déchargement de l'huile # 2;
- Courriel de Benoît Ringuette, ing., au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 8 mai 2007, concernant la localisation des aires d'entreposage des sols contaminés et des sols traités ainsi que le plan joint;
- Courriel de Benoît Ringuette, ing., au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 9 mai 2007, concernant la gestion du charbon actif usé et le ratio d'entreposage des sols contaminés par rapport à la capacité de traitement;
- Courriel de Benoît Ringuette, ing., au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 9 mai 2007, concernant le délai d'entreposage des sols traités de qualité « B-C ».

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

La modification devra être réalisée conformément à ces documents.

En outre, ladite modification de certificat d'autorisation ne vous dispense pas d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour la ministre,



Directeur régional de l'analyse  
et de l'expertise de Montréal,  
Laval, Lanaudière et Laurentides



Analysé et  
Recommandé par :



Approuvé par :



Montréal, le 24 août 2007

## MODIFICATION

---

Énergie Carboneutre inc.  
Bureau 204  
7811, boulevard Louis-H. Lafontaine  
Montréal (Québec) H1K 4E4

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400428519

Objet : Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols  
contaminés

---

Mesdames,  
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation 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) et modifié le 15 mai 2007, à l'égard du projet décrit ci-dessous :

- Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers jusqu'à un maximum de C<sub>24</sub>. Le procédé de traitement utilisé est la volatilisation.
- Aires de traitement de sols contaminés
  - Construction d'un maximum de 8 cellules de traitement.

## MODIFICATION

-2-

N/Réf : 7610-06-01-0740610  
400428519

Le 24 août 2007

— Aires d'entreposage de sols contaminés

- Ratio d'entreposage de sols contaminés par rapport à la capacité de traitement de 1,5 pour 1, ce qui correspond à une capacité d'entreposage de 300 m<sup>3</sup> de sols contaminés par cellule de traitement sur une base mensuelle;
- Entreposage de sols contaminés à l'essence au-delà du critère «C» de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* directement dans les cellules de traitement avec dispositif d'aspiration des gaz jusqu'au traitement définitif.

— Procédé de traitement des sols contaminés

- Traitement des sols par lot de 2 cellules;
- Capacité de traitement de 400 m<sup>3</sup> de sols contaminés par mois par lot de 2 cellules;
- Système de traitement comportant les étapes suivantes :
  - i) génération d'air chaud à l'aide de brûleurs (total de 4 brûleurs maximum);
  - ii) injection d'air chaud dans les sols contaminés; température maximale de 140°C à l'entrée des cellules;
  - iii) extraction des gaz; température maximale de 100°C à la sortie des cellules;
  - iv) condensation des gaz extraits; eau de refroidissement provenant du bassin d'eaux de ruissellement et, au besoin, de l'aqueduc municipal;
  - v) séparation air/liquides; air soutiré retourné à 80 % dans le brûleur; liquides extraits dirigés vers une unité de traitement comprenant 2 bassins d'égalisation et un séparateur de phases par coalescence.

## MODIFICATION

-3-

N/Réf : 7610-06-01-0740610  
400428519

Le 24 août 2007

### — Sols traités

- Aménagement d'une aire recouverte de béton bitumineux d'une superficie de 3 333 m<sup>2</sup>; sols de qualité A-B, aucune limite d'entreposage; sols de qualité B-C, durée maximale d'entreposage de 3 mois;
- Tamisage des sols traités et valorisation des fractions grossières.

À la suite de votre demande datée du 6 juillet 2007, reçue le 6 juillet 2007 et complétée le 6 août 2007, j'autorise, conformément à l'article 122.2 de ladite loi, les modifications suivantes :

- Augmentation de la capacité de traitement de 200 m<sup>3</sup> à 750 m<sup>3</sup> de sols contaminés par mois par cellule;
- Exploitation d'un minimum de 7 cellules de traitement et d'un maximum de 21 cellules de traitement; ajout d'équipements pour l'exploitation des 21 cellules;
- Modification du concept de traitement : traitement par lot de plus de 2 cellules, au besoin;
- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols contaminés d'une superficie de 10 300 m<sup>2</sup>; ratio d'entreposage de sols contaminés par rapport à la capacité de traitement de 1,5 pour 1;
- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols traités d'une superficie de 3 650 m<sup>2</sup>.

Le projet est situé à l'emplacement ci-après :

8770, place Marien, lot [REDACTED] du cadastre du Québec, à Montréal-Est.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 6 juillet 2007, signée par Benoît Ringuette, ing., concernant la demande de modification de certificat d'autorisation;

MODIFICATION

-4-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400428519

Le 24 août 2007

- Courriel de [REDACTED] au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 13 juillet 2007, concernant des précisions supplémentaires sur le projet et auquel était annexé un plan illustrant les aires d'entreposage de sols contaminés et de sols traités;
- Courriel de [REDACTED] [REDACTED] au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 16 juillet 2007, accompagnant un plan illustrant l'implantation de 20 nouvelles cellules projetées;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 27 juillet 2007, signée par Benoît Ringuette, concernant des précisions supplémentaires sur le projet.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

La modification devra être réalisée conformément à ces documents.

En outre, ladite modification de certificat d'autorisation ne vous dispense pas d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour la ministre,

[REDACTED]

[REDACTED]  
Par : [REDACTED]  
Directrice adjointe de l'analyse et de l'expertise de Montréal et de Laval

Pour : [REDACTED]  
Directeur régional de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides

Montréal, le 9 novembre 2007

## MODIFICATION

---

Énergie Carboneutre inc.  
Bureau 204  
7811, boulevard Louis-H. Lafontaine  
Montréal (Québec) H1K 4E4

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400447752

Objet : Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols  
contaminés

---

Mesdames,  
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation 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 et le 24 août 2007, à l'égard du projet décrit ci-dessous :

- Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers jusqu'à un maximum de C<sub>24</sub>. Le procédé de traitement utilisé est la volatilisation.
- Augmentation de la capacité de traitement de 200 m<sup>3</sup> à 750 m<sup>3</sup> de sols contaminés par mois par cellule.
- Exploitation d'un minimum de 7 cellules de traitement et d'un maximum de 21 cellules de traitement; ajout d'équipements pour l'exploitation des 21 cellules.
- Modification du concept de traitement : traitement par lot de plus de 2 cellules, au besoin;

## MODIFICATION

-2-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400447752

Le 9 novembre 2007

- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols contaminés d'une superficie de 10 300 m<sup>2</sup>; ratio d'entreposage de sols contaminés par rapport à la capacité de traitement de 1,5 pour 1;
- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols traités d'une superficie de 3 650 m<sup>2</sup>.

Le projet est situé à l'emplacement ci-après :

8770, place Marien, lot [REDACTED] du cadastre du Québec,  
à Montréal-Est.

À la suite de votre demande datée du 5 septembre 2007, reçue le 6 septembre 2007 et complétée le 2 novembre 2007, j'autorise, conformément à l'article 122.2 de ladite loi, la modification suivante :

Construction et exploitation d'un maximum de 21 cellules de traitement; ajout d'équipements pour l'exploitation de 21 cellules de traitement.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 5 septembre 2007, signée par [REDACTED], concernant la demande de modification de certificat d'autorisation;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 4 octobre 2007, signée par [REDACTED], concernant des précisions supplémentaires sur le projet ainsi que le plan joint;
- Courriel de [REDACTED] au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 2 novembre 2007, concernant des précisions supplémentaires sur le projet ainsi que les 2 plans joints.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

La modification devra être réalisée conformément à ces documents.

MODIFICATION

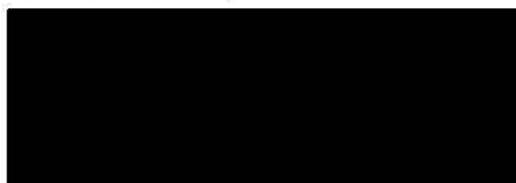
-3-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400447752

Le 9 novembre 2007

En outre, ladite modification de certificat d'autorisation ne vous dispense pas d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour la ministre,



Directeur régional de l'analyse  
et de l'expertise de Montréal,  
Laval, Lanaudière et Laurentides

Analysé et  
Recommandé par :

Approuvé par



Montréal, le 8 octobre 2008

## MODIFICATION

Énergie Carboneutre inc.  
Bureau 204  
7811, boulevard Louis-H. Lafontaine  
Montréal (Québec) H1K 4E4

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400521192

Objet : Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols  
contaminés

Mesdames,  
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation 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 et le 9 novembre 2007, à l'égard du projet décrit ci-dessous :

- Aménagement et exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers jusqu'à un maximum de C<sub>24</sub>. Le procédé de traitement utilisé est la volatilisation;
- Augmentation de la capacité de traitement de 200 m<sup>3</sup> à 750 m<sup>3</sup> de sols contaminés par mois par cellule;
- Construction et exploitation d'un maximum de 21 cellules de traitement; ajout d'équipements pour l'exploitation de 21 cellules de traitement;
- Modification du concept de traitement : traitement par lot de plus de 2 cellules, au besoin;

## MODIFICATION

-2-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400521192

Le 8 octobre 2008

- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols contaminés d'une superficie de 10 300 m<sup>2</sup>; ratio d'entreposage de sols contaminés par rapport à la capacité de traitement de 1,5 pour 1;
- Aménagement d'une plate-forme d'entreposage de sols traités d'une superficie de 3 650 m<sup>2</sup>.

Le projet est situé à l'emplacement ci-après :

8770, Place Marien, lot [REDACTED] du cadastre du Québec,  
à Montréal-Est.

À la suite de votre demande datée du 24 juillet 2008, reçue le 24 juillet 2008 et complétée le 1<sup>er</sup> octobre 2008, j'autorise, en vertu de l'article 122.2 de ladite loi, les modifications suivantes :

- Abrogation du ratio d'entreposage de sols contaminés de 1,5 pour 1 par rapport à la capacité de traitement;
- Entreposage d'un volume maximum de 21 000 m<sup>3</sup> de sols contaminés.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 juillet 2008, signée par [REDACTED], [REDACTED] concernant la demande de modification de certificat d'autorisation;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 juillet 2008, signée par [REDACTED] accompagnant le rapport confirmant l'efficacité de la technologie utilisée par Énergie Carboneutre;
- Courriel de [REDACTED] au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 28 juillet 2008, accompagnant un addenda à la demande de modification de certificat d'autorisation;

## MODIFICATION

-3-

N/Réf. : 7610-06-01-0740610  
400521192

Le 8 octobre 2008

- Courriel de [REDACTED] au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, daté du 29 août 2008, concernant des précisions supplémentaires sur le projet;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 septembre 2008, signée par [REDACTED] concernant des précisions supplémentaires sur le projet;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 30 septembre 2008, signée par [REDACTED] concernant des précisions supplémentaires sur le projet.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

La modification devra être réalisée conformément à ces documents.

En outre, ladite modification de certificat d'autorisation ne vous dispense pas d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour la ministre,

[REDACTED]  
Pierre Robert  
Directeur régional de l'analyse  
et de l'expertise de Montréal, de  
Laval, de Lanaudière et des Laurentides

ANALYSÉ PAR: [REDACTED]  
RECOMMANDÉ [REDACTED]  
APPROUVÉ PAR [REDACTED]