

Trois-Rivières, le 9 septembre 2009

CERTIFICAT D'AUTORISATION

Horizon Environnement inc.  
155, boulevard Labelle, bureau 101  
Rosemère (Québec) J7A 2H2

N/Réf. : 7610-04-01-01788-24  
400 628 075

Objet : Traitement de sols par oxydation/réduction chimique

Mesdames,  
Messieurs,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation datée du 21 mai 2009, reçue le 22 mai 2009 et complétée le 28 août 2009, j'autorise, conformément à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LRQ, chapitre Q-2), le titulaire mentionné ci-dessus à réaliser le projet décrit ci-dessous :

Exploitation d'un procédé de traitement par oxydation/réduction chimique de sols contaminés par des composés organiques halogénés, incluant les biphényles polychlorés. Le projet sera réalisé au 120, route 155, à Grandes-Piles, sur un terrain constitué par une partie du lot 25-7-5 du rang 2 Est de la rivière Saint-Maurice, canton Radnor. Ce terrain fait partie de la municipalité régionale de comté de Mékinac.

Les documents suivants font partie intégrante du présent certificat d'autorisation :

- « Demande de certificat d'autorisation pour l'établissement d'un système de traitement non-thermique pour les sols contaminés aux composés organiques halogénés, incluant les BPC », signée par M. Guy Fortin, géologue, mai 2009, 11 pages et 2 annexes, accompagnant une lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 21 mai 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, relative à la présentation de la demande de certificat d'autorisation;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 10 juin 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet des informations complémentaires concernant la demande de certificat d'autorisation;

...2

S.F.P.

## CERTIFICAT D'AUTORISATION

-2-

N/Réf. : 7610-04-01-01788-24  
400 628 075

Le 9 septembre 2009

- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 30 juin 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet les plans et devis concernant la demande de certificat d'autorisation, 4 plans joints :
  - « Horizon Environnement inc - Localisation du bâtiment pour les opérations de traitement chimique », juin 2009;
  - Dessins N<sup>os</sup> 1720, 1721 et 1722, rév. 3, signés et scellés par M. Roméo Ciubotariu, ingénieur, 17 juin 2009;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 6 juillet 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, concernant l'évaluation des émissions gazeuses et des sous-produits générés par le traitement, 2 annexes;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 22 juillet 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet des réponses aux questions complémentaires du 15 juillet 2009 concernant l'évaluation des émissions gazeuses et des sous-produits générés par le traitement, 2 annexes;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 août 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, accompagnant le plan intitulé : « Localisation du second bâtiment et des conteneurs potentiels pour les opérations de traitement chimique ».

En cas de divergence entre l'information fournie, la plus récente prévaudra.

Le projet devra être réalisé et exploité conformément à ces documents.

En outre, ce certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour la ministre,



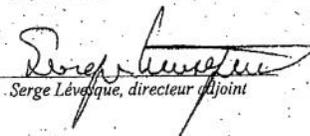
LSTM/GG/dp

Luc St-Martin, ing.  
Directeur régional de l'analyse et de l'expertise  
de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Préparé par

  
Guy Gréneau, chimiste, M.Sc.A.

Recommandé par

  
Serge Lévesque, directeur adjoint

Développement durable,  
Environnement  
et Parcs

Québec 

## RAPPORT D'ANALYSE

### Certificat d'autorisation (art. 22)

**REQUÉRANT :** Horizon Environnement inc.

**OBJET :** Traitement non thermique de sols contaminés aux  
composés organiques halogénés

**LOCALISATION :** 120, rte 155  
Grandes-Piles (Québec) G0X 1H0

**PERSONNE À CONTACTER :** Guy Fortin, géologue, M.Sc.  
☎ 819-535-5656  
☎ 819-535-1919

**N/RÉFÉRENCE :** 7610-04-01-01788.24

**SAGO**  
**Demande :** 200243229  
**Intervention :** 300507617  
**Lieu :** 90364399  
**Intervenant :** 90364407  
**Document (CA) :** 400633804

**CHARGÉ DE PROJET :** Guy Groleau, chimiste, M.Sc.A.

**DATE DE RÉDACTION :** 9 septembre 2009

Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés

**I. NATURE DU PROJET**

La compagnie Horizon Environnement (HE) inc. a déposé une demande de certificat d'autorisation pour l'exploitation d'un traitement non thermique de sols contaminés. Ce projet permettra à HE de recevoir pour traitement des sols contenant des composés organiques halogénés (COH) et plus particulièrement les polychlorés tels que les solvants chlorés, certains pesticides et les biphenyles polychlorés (BPC). HE propose de traiter ces contaminants par oxydation et réduction chimique à l'intérieur de ses installations de répartition de sols contaminés (centre de transfert, CT) et son bâtiment de stockage du traitement thermique (BSTT). Elle prévoit pouvoir traiter au CT un maximum instantané de 6 000 tm et au BSTT de traitement de sols pour un tonnage additionnel de 2 500 tm. Ces deux bâtiments sont dotés de mesures de confinement constituées d'un plancher étanche et d'un système de ventilation équipé de filtres à poussières et au charbon.

**Description du projet :**

HE détient actuellement un CA qui lui permet de traiter les composés volatils (COV) sous ventilation forcée. Ainsi, à leur arrivée les sols seront pesés et envoyés au CT. Ils y seront entreposés, tamisés et analysés. La durée d'entreposage des sols à l'intérieur du CT avant traitement sera 2, 23-24 \_\_\_\_\_ selon la présence ou non de COV. S'il y a présence de composés volatils, \_\_\_\_\_ détenue par HE. Par la suite, ils seront mélangés avec les produits chimiques nécessaires au traitement à l'aide \_\_\_\_\_

- 
- 
- 
- 
- 



<sup>1</sup> Cette condition vient modifier la durée d'entreposage prévue au certificat du centre de transfert pour les sols en attente de traitement chez Horizon.

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

• 0.23-24

Les produits chimiques seront entreposés dans des conteneurs situés sur l'aire étanche du centre de traitement de sols.

Le contrôle analytique pendant le traitement permettra de suivre l'abaissement des concentrations de contaminants. L'objectif de traitement est de ramener la contamination des sols en deçà des limites de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (plage C-D).

La gestion des sols post-traitement sera effectuée conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. Ainsi les sols pourront donc être acheminés vers l'enfouissement ou la valorisation.

## II. LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

### A. Volet eau

Les activités de traitement auront lieu à l'intérieur d'un bâtiment étanche à l'abri des intempéries. Aucun rejet d'eaux usées n'est prévu.

### B. Volet air

Le traitement des sols sera effectué à l'intérieur d'un bâtiment

HE a fait effectué une modélisation des émissions potentielles provenant de son traitement.

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

a. 23-24 — Par conséquent, l'impact appréhendé sur les émissions atmosphériques sera négligeable.

**C. Volet sol**

Le traitement et la manipulation des sols seront réalisés sur des surfaces étanches pour lesquels un suivi environnemental est effectué. Aucun impact supplémentaire n'est appréhendé.

**D. Volet matières résiduelles**

La gestion des matières résiduelles demeure inchangée par ce projet et est assujettie aux règlements en vigueur.

**III. LES EXIGENCES :**

**A. Légales**

- L'exploitation du traitement chimique des sols est assujettie à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.
- L'enfouissement des sols issus du traitement est régi par les conditions du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés.
- Les émissions du procédé de traitement sont régies par le Règlement sur la qualité de l'atmosphère. Ce sont les normes générales du RQA qui s'appliquent dont :
  - Article 12 : Rejets de composés organiques;
  - Article 19 et 25 : Poussières lors de la manipulation des sols.
- La valorisation des sols issus du traitement est assujettie au Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés et au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles.

**B. Techniques**

Aucune.

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

**C. Administratives**

Les documents prévus au Règlement sur l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement ont été transmis dont le certificat de conformité de la municipalité de Grandes-Piles confirmant que le projet ne contrevient pas à la réglementation municipale.

De plus, HE a transmis un chèque au montant de 2563 \$ tel que requis par l'arrêté ministériel pour un projet de traitement de sols contaminés.

**IV. CONSULTATIONS**

Aucune consultation n'a été effectuée.

**V. ÉTUDES ET RECHERCHES**

HE a fait réaliser une estimation des émissions potentielles associées à ce projet. Les conclusions ont permis de s'assurer de l'acceptabilité du projet.

**VI. SUIVI ENVIRONNEMENTAL**

Les sols destinés au traitement seront caractérisés lors de leur arrivée au centre de transfert et les conditions sont celles prévues au CA du centre de transfert. Le suivi environnemental des émissions du CT sont également prévus au CA du CT, aucun suivi supplémentaire n'a été jugé nécessaire.

Un contrôle sera effectué par HE sur les sols afin de vérifier l'atteinte des objectifs de traitements selon la même densité que celle prévue pour l'enfouissement des sols à savoir 1 échantillon pour les premiers 200 tm et un par tranche de 400 tm par la suite. Les paramètres à analyser devront inclure les contaminants pour lequel un traitement est nécessaire.

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

**VII. AUTRES ÉLÉMENTS D'INFORMATION**

Le projet prévoit la possibilité d'enfouir les sols dès que la concentration des contaminants sera en deçà des limites de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés. On ne cherche pas ici l'atteinte du traitement optimal, mais uniquement l'atteinte des critères réglementaires. Cet aspect a été discuté avec le Pôle industriel lors de l'étude de la demande de certificat pour la modification du traitement biologique. La conclusion avait été à l'effet que cette façon de faire était tout à fait conforme à la réglementation.

Nous n'avons pas exigé d'autorisation pour les équipements de captage de poussières car il n'y a pas d'installation à proprement parler de ce type d'équipement. Il s'agit d'équipements déjà présents sur le site et utilisés pour le traitement des COV.

**VIII. RECOMMANDATIONS**

Considérant que les modifications demandées respectent les conditions du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et que la gestion des sols se fera de façon sécuritaire pour l'environnement, le projet est recommandé pour autorisation.

**IX. RÉFÉRENCES**

- « Demande de certificat d'autorisation pour l'établissement d'un système de traitement non-thermique pour les sols contaminés aux composés organiques halogénés, incluant les BPC », signée par M. Guy Fortin, géologue, mai 2009, 11 pages et 2 annexes, accompagnant une lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 21 mai 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, relative à la présentation de la demande de certificat d'autorisation;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 10 juin 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet des informations complémentaires concernant la demande de certificat d'autorisation;

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 30 juin 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet les plans et devis concernant la demande de certificat d'autorisation, 4 plans joints :
  - « Horizon Environnement inc – Localisation du bâtiment pour les opérations de traitement chimique », juin 2009;
  - Dessins Nos 1720, 1721 et 1722, rév. 3, signés et scellés par M. Roméo Ciubotariu, ingénieur, 17 juin 2009;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 6 juillet 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, concernant l'évaluation des émissions gazeuses et des sous-produits générés par le traitement, 2 annexes;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 22 juillet 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, ayant pour objet des réponses aux questions complémentaires du 15 juillet 2009 concernant l'évaluation des émissions gazeuses et des sous-produits générés par le traitement, 2 annexes;
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 août 2009, signée par M. Guy Fortin, géologue, accompagnant le plan intitulé : « Localisation du second bâtiment et des conteneurs potentiels pour les opérations de traitement chimique ».

**X. PROGRAMME DE VÉRIFICATION**

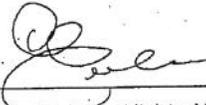
La vérification pourra se faire lors des inspections régulières du site.

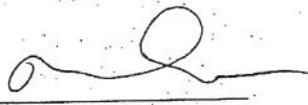
Les points à vérifier sont :

- Tenue d'un registre conforme au modèle fourni par HE dans sa demande de CA.
  - Durée maximale d'entreposage de 20 mois pour les sols contenant des COV et 30 mois pour les autres;

**Traitement non thermique de sols contaminés aux composés organiques halogénés**

- o La période de traitement est limitée à 6 mois, par là suite les sols doivent être gérés en conformité avec le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés, le Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés, le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles ou la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés;
- o Volume maximal en traitement limité à 6000 tm pour le bâtiment du CT et à 2500 tm pour le BSTT.
- Traitement chimique des sols uniquement à l'intérieur du CT ou du BSTT:
- a. 23-24  
L
- Les produits chimiques utilisés pour le traitement doivent être entreposés dans des conteneurs étanches situés, dans le cas des produits liquides, sur l'aire en béton du centre de traitement des sols contaminés.
- Compte tenu de l'incompatibilité de certains produits, l'entreposage doit être effectuée, dans les 4 conteneurs, selon la liste jointe à la lettre du 22 juillet 2009.

Analysé par :   
Guy Groleau, chimiste, M.Sc.A.  
Chargé de projet  
9 septembre 2009

Vérfié par :   
Martin Tremblay, ing.  
Coordonnateur industriel

P-2