



**Clean Harbors Canada, Inc.**  
**Projet d'agrandissement du site Ryley**

## **Résumé du projet**

En conformité avec la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*

**Préparé par :**



**Date**

Août 2014



Clean Harbors Canada, Inc. (Clean Harbors) est le propriétaire exploitant de l'installation de gestion de déchets dangereux et de la station de transfert situées près de Ryley en Alberta (site Ryley) à l'emplacement SE 09-050-17 W4M (Figure 1). L'installation de Ryley accepte des matières dangereuses et non dangereuses aux fins d'enfouissement et sert également de lieu de transit des déchets dangereux vers d'autres installations; ce site est l'un des deux seuls sites d'enfouissement de matières dangereuses en exploitation en Alberta. L'installation accepte et achemine les déchets générés par les entreprises de recherche et développement, les entreprises de développement des produits de bitume, de pétrole de gaz, les usines de produits chimiques, les laboratoires institutionnels, les ministères des gouvernements fédéral et provinciaux et les autres manufacturiers de produits industriels. Ce site est en exploitation depuis 1992.

Clean Harbors estime qu'au rythme actuel de remplissage annuel, le site de Ryley atteindra d'ici 2021 sa capacité totale, qui est d'environ 1,6 million de mètres cubes (m<sup>3</sup>). Afin de répondre aux prévisions de la demande du marché pour l'enfouissement de quantités toujours croissantes de matières dangereuses issues des industries chimiques, des industries pétrolières et gazières et des secteurs manufacturiers lourds, Clean Harbors propose d'accroître la capacité du site Ryley en y ajoutant la zone (le Projet) se trouvant immédiatement au nord des terrains qu'elle exploite présentement.

Clean Harbors propose deux options de conception pour ce projet qui tiennent compte des techniques d'installation superficielle ou profonde du revêtement des compartiments. Le projet occupera une superficie de 44 hectares (ha) dans le secteur NE 09-050-17 W4M adjacent à la limite nord du village de Ryley et du site Ryley. Le centre de l'agrandissement proposé se trouve à 53° 18' 10.8" de latitude nord et à 112° 25' 12" de longitude ouest.

L'option 1 consiste en la construction de compartiments d'enfouissement dont le niveau supérieur du revêtement serait enfoui à une profondeur d'environ 1,5 m sous le niveau du sol après la récupération de la terre végétale. Cette variante correspond à la conception des cellules déjà en place au site Ryley.

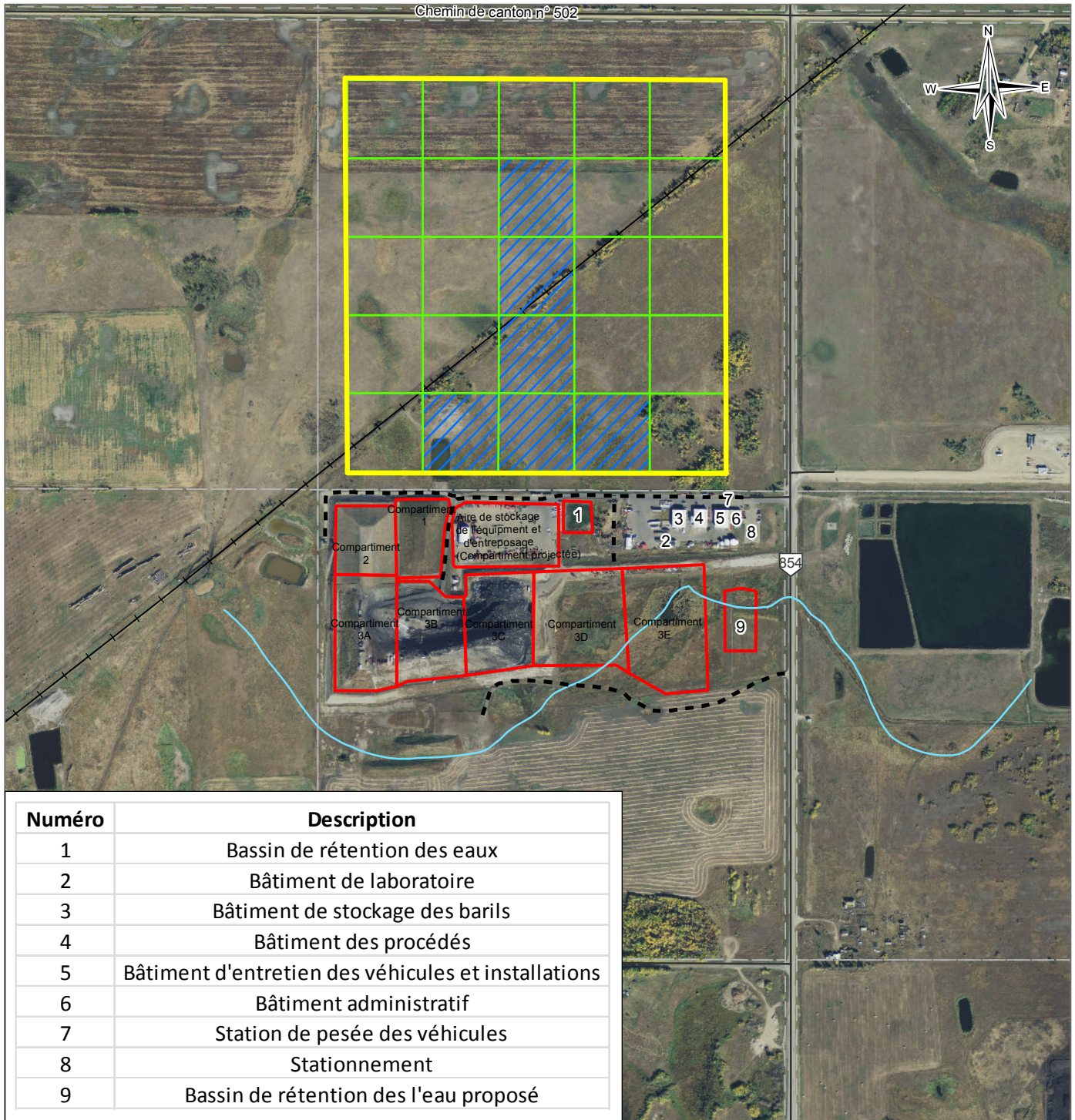
L'option 2 consiste en la construction de compartiments d'enfouissement dont le niveau supérieur du revêtement se trouverait à environ 5 m de profondeur (de 3 à 7 m selon la profondeur de l'argile sous-jacente) sous le niveau du sol après la récupération de la terre végétale. L'aire d'attente de départ et de déchargement des véhicules serait perchée au-dessus des cellules d'enfouissement afin d'éviter le contact des déchets avec les véhicules de transport.

Une fois complètement achevé, le projet comporterait de 25 à 30 compartiments d'enfouissement, des chemins d'accès temporaire, des aires d'attente de départ et de déchargement des véhicules et des bassins de rétention des eaux de surface. La localisation et l'envergure (c.-à-d. la superficie ou le volume) des divers éléments de l'infrastructure proposée peuvent varier durant l'exploitation du projet en fonction des taux de diminution du volume d'air ainsi que de l'amélioration continue de la gestion et des procédures d'exploitation. L'agrandissement proposé augmentera la capacité globale d'enfouissement de 5 000 000 m<sup>3</sup> à 10 000 000 m<sup>3</sup> ou d'approximativement 313% à 626% par rapport à la capacité initiale autorisée, qui est de 1 600 000 m<sup>3</sup>, permettant par le fait même une augmentation de plus de 40 ans de la durée opérationnelle du site. La capacité totale du site (capacité existante plus capacité additionnelle associée à l'agrandissement) serait donc de 6 600 000 m<sup>3</sup> à 11 600 000 m<sup>3</sup>.

## **Coordonnées du promoteur**

Le promoteur de ce projet est Clean Harbors Canada, Inc., une filiale de Clean Harbors, Inc.

Clean Harbors Canada, Inc.  
4090, chemin Telfer, RR1  
Corunna (Ontario) N0N 1G0  
Site Web: <http://www.cleanharbors.com/locations/canada.html>



Numéro	Description
1	Bassin de rétention des eaux
2	Bâtiment de laboratoire
3	Bâtiment de stockage des barils
4	Bâtiment des procédés
5	Bâtiment d'entretien des véhicules et installations
6	Bâtiment administratif
7	Station de pesée des véhicules
8	Stationnement
9	Bassin de rétention des l'eau proposé

M:\ENVIRONNEMENTAL\SWM\ENVSWM03011\Map\Figure1\_francais.mxd modified 7/18/2014 by justin.orton

## LÉGENDE

- Route
- - - Chemin d'accès (ligne médiane approx.)
- Radier de voie ferrée (ligne médiane approx.)
- Ruisseau Bible Creek (ligne médiane approx.)
- Site Ryley existant
- Périmètre de l'agrandissement projeté
- Sous-compartiments du futur site
- ▨ Accès temporaire et aire de déchargement des véhicules

### NOTES

Base de données : ESRI & CanVec (50 000)  
 Photo : Vailus Imagery Services  
 (29 juillet - 6 octobre 2012)

ÉTAT  
Émis pour usage

## PROJET D'AGRANDISSEMENT DU SITE RYLEY

### Localisation et aménagement du site

<b>PROJECTION</b> UTM Zone 12		<b>Référence géodésique</b> NAD83	
Échelle 1:10,000			
100 50 0 100 200			
Mètres			
<b>N° de dossier</b> Figure1_francais.mxd			
<b>N° de projet</b> ENVSWM03011-01	<b>Dessiné par</b> JO	<b>Vérifié par</b> MS	<b>Approuvé par</b> BH
<b>BUREAU</b> Tl EBA-CAL	<b>DATE</b> 7 Août 2014	<b>Révision</b> 1	



Préparé par:  
 TETRA TECH EBA

**Figure 1**



Le chef d'exploitation de Clean Harbors, Inc. et de ses filiales est :

Alan S. McKim  
Président et chef d'exploitation  
Clean Harbors Inc.  
Téléphone : 781-792-5000

La personne-ressource principale pour la description du projet est :

Michael E Parker  
Directeur, conformité environnementale, site de Lambton  
Clean Harbors Canada, Inc.  
4090, chemin Telfer, RR1  
Corunna (Ontario) N0N 1G0  
Télécopieur : 519-864-3866  
Courriel : [parker.michaele@cleanharbors.com](mailto:parker.michaele@cleanharbors.com)

### **Projet désigné**

L'agrandissement proposé augmentera la capacité globale d'enfouissement du site de 5 000 000 m<sup>3</sup> à 10 000 000 m<sup>3</sup>, soit une hausse approximative de 313 % à 626 % par rapport à la capacité initialement autorisée, qui était d'environ 1 600 000 m<sup>3</sup>. La capacité cumulée totale d'exploitation du site Ryley (capacité existante plus capacité additionnelle associée à l'agrandissement) serait donc de 6 600 000 m<sup>3</sup> à 11 600 000 m<sup>3</sup>.

Le paragraphe 30 du Règlement désignant les activités concrètes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE 2012) se lit comme suit:

*L'agrandissement d'une installation existante utilisée exclusivement pour le traitement, l'incinération, l'élimination ou le recyclage de déchets dangereux qui entraînerait une augmentation de la capacité d'admission de déchets dangereux de 50 % ou plus.*

Par conséquent, l'agrandissement proposé du site Ryley est considéré comme un projet désigné.

### **Émissions, rejets et déchets**

L'analyse des solutions aqueuses provenant du lixiviat recueilli déterminera si la concentration des polluants est conforme aux conditions d'approbation dictées par l'*Environmental Protection and Enhancement Act* (EPEA) de l'Alberta. Si oui, elles pourront être éliminées par injection en puits profond dans un site autorisé situé au nord d'Edmonton, à proximité de Morinville en Alberta. Les concentrations de polluants des eaux de surface captées dans les bassins de rétention sur le site seront également analysées pour qu'on vérifie si elles respectent les normes prescrites dans les directives *Surface Water Quality Guidelines for Use in Alberta* émises par Alberta Environment (AENV). Les eaux de surface conformes seront éliminées du site par pompage dans le ruisseau Bible, habituellement une fois l'an au moment de l'étiage ou d'une période où le débit du ruisseau est très faible. Les eaux dont les niveaux des contaminants dépassent les limites établies pour la qualité des eaux de surface seront traitées de la même façon que le lixiviat et éliminées par injection en puits profond.

Le volume d'eau ainsi que les besoins en énergie électrique et thermique nécessaires pour l'exploitation du site Ryley et de son agrandissement sont considérés comme étant relativement faibles; le site est présentement raccordé aux services d'utilité publique du village de Ryley et du comté de Beaver. On estime que l'augmentation de la demande en eau, en service d'égout et en énergie associée à l'agrandissement du site Ryley (le projet) sera négligeable et n'exigera pas l'installation de nouvelles infrastructures.

Le volume de déchets solides produits par la construction et l'exploitation du projet sera minime en raison des procédés industriels légers employés y compris pour la gestion des matières dangereuses et non dangereuses. Il sera donc bien inférieur à la capacité disponible du site Ryley ou de la décharge régionale de la Beaver Regional Waste Management Services Commission.

Le site Ryley (y compris l'agrandissement proposé) ne nécessite pas d'incinérateurs qui seraient la source d'une augmentation des émissions totales d'oxydes d'azote et d'oxydes de soufre (NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub>). Il est possible que de très faibles quantités de composés organiques volatils (COV) soient émises par la hotte de fumées à l'intérieur du laboratoire sur le site. Les COV provenant des activités d'entreposage et de manutention des matières dangereuses du site existant de transfert sont éliminées grâce à un épurateur intégré au système de ventilation. On prévoit que les émissions et de gaz à effet de serre seront négligeables à faibles et principalement générées par le système d'échappement de la machinerie lourde utilisée sur le site (environ 10 véhicules) et des camions transportant les chargements de diverses provenances vers le site Ryley.

Clean Harbors met en place des mesures d'atténuation de la poussière et du bruit pour réduire dans la mesure du possible le niveau des répercussions engendrées par l'exploitation du site Ryley. Durant les périodes de grand vent et de faibles précipitations susceptibles d'entraîner la propagation de poussière et d'odeurs provenant des compartiments d'enfouissement à l'extérieur du site, Clean Harbors mettra en œuvre des mesures de gestion exemplaires de la poussière et des odeurs, notamment la surveillance régulière des conditions météorologiques et l'arrosage au besoin des compartiments d'enfouissement et des chemins d'accès. En outre, Clean Harbors a établi des plans simultanés de remblayage et de fermeture des compartiments presque à pleine capacité afin de réduire la durée d'exposition des déchets du site d'enfouissement et ainsi diminuer les émissions d'odeurs et de poussière provenant du site Ryley.

La période d'activité sera limitée aux heures de travail normales, pour que l'impact du bruit généré par la machinerie lourde utilisée au site Ryley soit le plus faible possible.

### **Calendrier de projet**

Selon la conception de projet approuvée, le projet aurait une durée de vie de plus de 40 ans et comprendrait les étapes de développement suivantes :

- |                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| ▪ Préparation et construction du site | 6 mois      |
| ▪ Exploitation                        | 38 à 76 ans |
| ▪ Fermeture                           | 6 mois      |
| ▪ Remise en état                      | 2 ans       |

La construction du projet débutera par la mise en place des éléments connexes à l'augmentation de la capacité du site d'enfouissement notamment les aires de stockage pour les camions, les zones d'attente de départ des véhicules, les chemins d'accès, les conteneurs à déchets et les bassins de rétention des eaux pluviales. La construction de ces éléments se fera seulement après l'obtention auprès du village de Ryley des permis d'utilisation du sol appropriés. Selon le rythme prévu de remplissage du site d'enfouissement, la capacité totale sera répartie entre 25 à 30 sous-compartiments qui seront aménagés de façon successive et auront chacun une durée de service d'environ 2 ans. Si le projet d'agrandissement est approuvé, la construction de ces sous-compartiments devrait commencer en 2020 et l'étape d'exploitation du projet, en 2021. Après les phases de fermeture et de remise en état, Clean Harbors s'engage à réaliser un suivi environnemental continu conformément au plan de fermeture approuvé.

## Utilisation du sol et des eaux

Le site Ryley est localisé à la limite nord du village de Ryley dans le comté de Beaver en Alberta. Le site prévu pour l'agrandissement se situe immédiatement au nord du site Ryley actuel et se trouvera à l'intérieur des limites territoriales futures du village de Ryley dont l'annexion devrait se faire en 2015. Le projet est sis sur des terrains zonés « Enfouissement et compostage » selon le plan d'urbanisme intermunicipal de Ryley. Les autres terrains autour du site du projet sont des zones désignées aux fins d'élevage d'animaux, de culture, d'habitations rurales et d'autres installations de recyclage et d'enfouissement.

Le projet vise des terres franches qui deviendront la propriété de Clean Harbors une fois la convention d'achat dûment remplie avec l'actuel propriétaire. Il n'y a aucun avis d'opposition d'ordre public ou privé ni droits miniers antérieurs reliés au site du projet.

Il n'existe aucune autorisation antérieure permettant la dérivation et/ou l'utilisation des eaux du terrain sur lequel sera sis le projet.

Les résidences en milieu rural dans le comté de Beaver qui sont les plus proches du projet sont situées à quelques kilomètres du projet dans les secteurs suivants (Figure 2) :

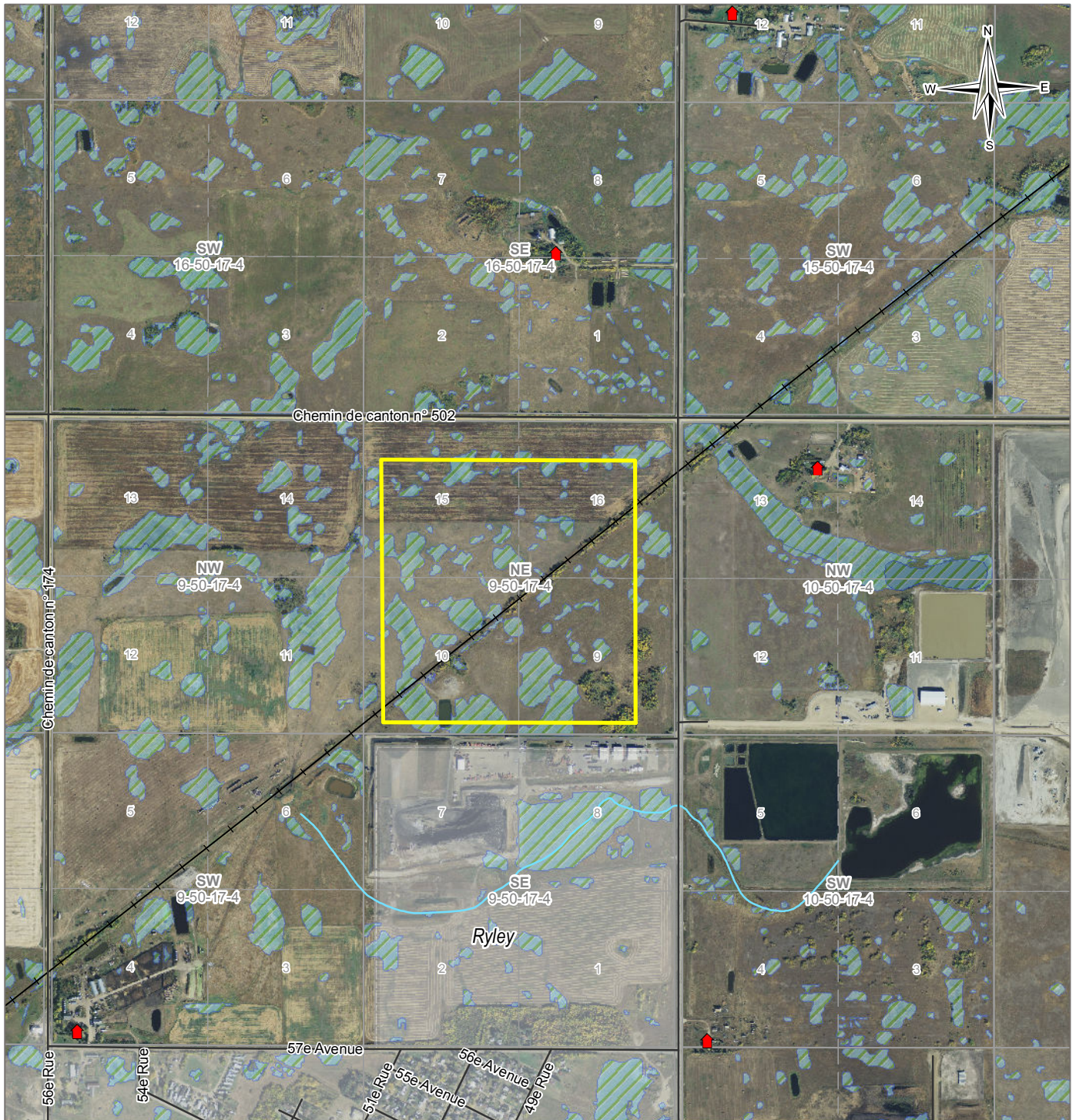
- 07-16-050-17 W4M, à 0.9 km au nord;
- 13-10-050-17 W4M, à 0.9 km à l'est;
- 12-15-050-17 W4M, à 1.6 km au nord nord-est;
- 04-09-050-17 W4M, à 1.6 km au sud-ouest;
- 04-10-050-17 W4M, à 1.3 km au sud-est.

Le projet est situé à environ 33,9 km au sud-est du parc national Elk Island (Figure 3).

Bien que le projet se trouve sur le territoire traditionnel des Premières Nations en vertu du Traité n° 6, le terrain à l'intérieur du lot NE 09-050-17 W4M est en tenure franche et n'a jamais servi à des activités traditionnelles ou pour en récolter les ressources après l'établissement des Premières Nations dans la région. Par conséquent, dans le cadre du projet, il ne sera pas nécessaire d'obtenir des droits d'accès, d'utilisation, d'occupation, d'exploration, de développement ou de production sur les terrains et ressources actuellement utilisés à des fins traditionnelles par les peuples autochtones. La liste ci-dessous indique l'emplacement des territoires autochtones les plus proches du site du projet :








- Établissement métis Kikino, à 168,1 km au nord;
- Établissement métis de Buffalo Lake, à 132,5 km au nord;
- Première Nation des Cris de Saddle Lake, à 77,2 km au nord-est;
- Tribu de Louis Bull, à 84,4 km au sud-ouest;
- Nation crie d'Ermineskin, à 77,9 km au sud-ouest;
- Nation crie de Samson, à 77,2 km au sud-ouest;
- Nation crie d'Enoch, à 85,5 km à l'ouest nord-ouest;
- Première Nation de Montana, à 89,4 km au sud-ouest.

Le site du projet n'est pas situé à proximité d'aucun territoire autochtone connu ni d'un lieu d'établissement ou d'exploitation des ressources actuellement utilisé par les Autochtones à des fins traditionnelles.



M:\ENVIRONNEMENTAL\SWM\ENVSWM03011\Maps\Separate Document\Figure2\_francais.mxd modified 8/7/2014 by justin.otron

## LÉGENDE

-  Résidence rurale
-  Route
-  Radier de voie ferrée (ligne médiane approx.)
-  Ruisseau Bible Creek (ligne médiane approx.)
-  Milieux humides potentiels
-  Périmètre de l'agrandissement projeté
-  Périmètre municipal

### NOTES

Base de données : ESRI & CanVec (50 000)  
 Photo : Vailuis Imagery Services  
 (29 juillet - 6 octobre 2012)

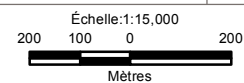
ÉTAT  
 ÉMIS POUR USAGE

## PROJET D'AGRANDISSEMENT DU SITE RYLEY

### Contexte environnemental locale

**PROJECTION**  
 UTM Zone 12

Référence  
 géodésique  
 NAD83



Préparé par:  
 TETRA TECH EBA

N° de dossier  
 Figure2\_francais.mxd

N° de projet  
 ENVSWM03011-01

Dessiné  
 par JO

Vérifié  
 par MS

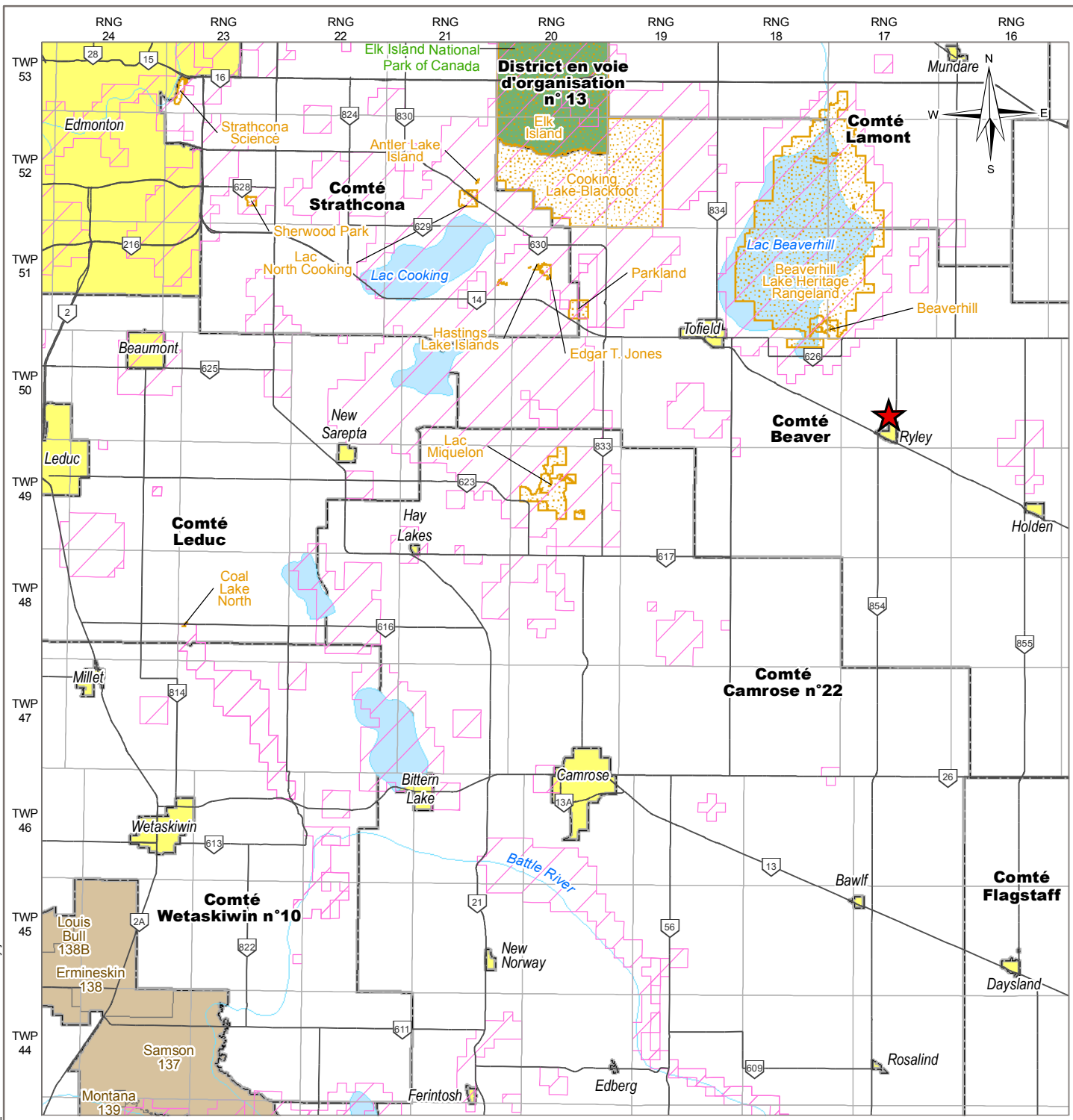
Approuvé  
 par BH

Révisé  
 par 1

BUREAU  
 T1 EBA-CAL

DATE  
 7 Août 2014

**Figure 2**

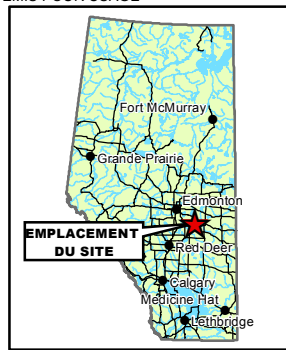


M:\ENVIRONNEMENTAL\SWM\ENVSWM03011\Map\Figure3\_RegEnvContext\_francais.mxd modified 8/7/2014 by justin.orton

### LÉGENDE

- Emplacement du site
- Route principale et départementale
- Zone écologiquement importante
- Zone protégée
- Parc national
- Réserve autochtone
- Zone urbaine
- Périmètre municipal
- Cours d'eau
- Plan d'eau

### ÉTAT EMIS POUR USAGE



**NOTES**  
 Base de données : ESRI & CanVec (50 000)  
 AltaLis, ministères de l'Environnement et du Développement durable des ressources et du Tourisme, des Parcs et des Loisirs de l'Alberta

### PROJET D'AGRANDISSEMENT DU SITE RYLEY

#### Contexte environnemental régional

<b>PROJECTION</b> UTM Zone 12		<b>Référence géodésique</b> NAD83	
Échelle: 1:500,000			
<b>N° de dossier</b> Figure3_RegEnvContext_francais.mxd			
<b>N° de projet</b> ENVSWM03011-01	<b>Dessiné par</b> JO	<b>Vérifié par</b> MS	<b>Approuvé par</b> BH
<b>BUREAU</b> T/EBA-CAL	<b>DATE</b> 7 Août 2014		



**Figure 3**

### **Aide financière fédérale**

Le projet ne fait ou ne fera l'objet d'aucune contribution du gouvernement fédéral. Il n'est pas situé sur des terres fédérales. Aucune exigence législative ou réglementaire fédérale ne semble s'appliquer au projet.

### **Conditions environnementales de référence**

Le projet est situé dans la sous-région centrale de la région naturelle du Parkland, en Alberta. Cette sous-région englobe le centre-est de l'Alberta, qui fait l'objet d'une grande activité agricole, et les trois villes les plus peuplées de la province.

### **Qualité de l'air, odeurs et bruit**

Le projet est sis dans une zone rurale où dominent les activités agricoles et industrielles autour du village de Ryley. En particulier, l'élevage, les cultures et le développement de sites d'enfouissement perturbent les sols et utilisent de la machinerie; ils génèrent donc des odeurs et du bruit en plus d'avoir un effet sur la qualité de l'air.

L'examen des données sur la qualité de l'air obtenues de divers emplacements près de Crossfield, en Alberta (considérés comme les stations de surveillance les plus proches et les plus représentatives du contexte rural prévalant sur le site du projet), a permis la caractérisation de la qualité de l'air de référence et révélé que les concentrations atmosphériques totales NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub> aux alentours du site Ryley seraient vraisemblablement bien inférieurs aux normes réglementaires.

Le site Ryley (comprenant l'agrandissement proposé) ne nécessite pas d'incinérateurs qui seraient la source d'une augmentation des émissions d'oxydes d'azote et d'oxydes de soufre. Il est possible des composés organiques volatils (COV) à l'état de trace soient émis par la hotte de captation des fumées du laboratoire sur le site. Les COV provenant des activités d'entreposage et de manutention des matières dangereuses du site existant de transfert sont éliminées grâce à un épurateur intégré au système de ventilation. On prévoit que les émissions de gaz à effet de serre seront négligeables à faibles et principalement générées par le système d'échappement de la machinerie lourde utilisée sur le site (environ 10 véhicules) et des camions transportant les chargements de diverses provenances vers le site Ryley.

Clean Harbors met en place des mesures d'atténuation de la poussière, des odeurs et du bruit visant à réduire, dans la mesure du possible, le niveau des répercussions engendrées par l'exploitation du site Ryley. Pour prévenir la propagation à l'extérieur du site des odeurs et des poussières s'échappant des cellules d'enfouissement par périodes de grand vent et de faibles précipitations, Clean Harbors mettra en œuvre des pratiques de gestion exemplaires de la poussière et des odeurs, notamment la surveillance régulière des conditions météorologiques et l'arrosage au besoin des cellules d'enfouissement et des chemins d'accès. En outre, Clean Harbors a établi des plans simultanés de remblayage et de fermeture des cellules presque comblés afin de réduire la durée d'exposition des déchets du site d'enfouissement et ainsi diminuer les émissions d'odeurs et de poussière provenant du site Ryley.

La période d'activité sera limitée aux heures de travail normales, pour que l'impact du bruit généré par la machinerie lourde utilisée au site Ryley soit le plus faible possible.

### **Eaux souterraines**

Le projet est situé dans une région reconnue pour son écoulement d'eau dans des aquifères horizontaux profonds. L'eau souterraine locale provient des zones de recharge plus en altitude au sud et à l'est pour finalement se déverser vers le nord près du lac Beaverhill. Selon les caractéristiques du site, la profondeur de l'eau souterraine autour du projet varie de un à cinq mètres au-dessous du niveau du sol.

L'eau souterraine du substratum rocheux peu profond aux environs du projet est saumâtre à légèrement alcaline et présente une teneur relativement élevée en bicarbonates. Généralement, dans les formations rocheuses de faible profondeur, l'eau est de piètre qualité et ne peut donc pas être destinée à la consommation humaine ni aux activités agricoles (irrigation). L'eau souterraine d'un substratum rocheux profond (>10 m au-dessous du niveau du sol) contient substantiellement moins de particules totales dissoutes et par conséquent se révèle de meilleure qualité que celle présente dans les formations peu profondes (<10 m au-dessous du niveau du sol).

Clean Harbors exploite un réseau de 13 puits de contrôle des eaux souterraines sur le site Ryley et aux alentours. À ce jour, la construction et l'exploitation du site Ryley n'ont eu aucun effet sur la qualité des eaux souterraines; on a pu observer des variations de certains paramètres, mais celles-ci étaient causées par les activités agricoles locales et les relents de l'ancien étang d'épuration des eaux usées sur laquelle repose maintenant le site Ryley ainsi que par le bruit de fond naturel.

### **Eaux de surface**

Un cours d'eau saisonnier sans dénomination, mais connu localement comme le ruisseau « Bible » traverse la zone sud-est du site Ryley et se trouve à moins de 200 m au sud de l'aire du projet. Le ruisseau Bible s'écoule de l'est des alentours du projet vers le nord pour finalement se jeter dans le lac Beaverhill.

Il existe dans l'empreinte du projet une dépression qui pourrait héberger une végétation de milieux humides. Toutefois, il semble que cette dépression a été modifiée par la construction d'une fosse (Figure 2). Plusieurs terrains marécageux inondés de façon épisodique à saisonnière ont été repérés dans la zone du projet. Cependant, leurs rôles écologiques et hydrologiques ont vraisemblablement été compromis par le changement local d'utilisation des terres, et ces rôles restent à confirmer (Figure 2).

De la même façon qu'elle fait le suivi des ressources d'eaux souterraines, l'entreprise Clean Harbors surveille de près jusqu'à 20 fosses fortement utilisées dans un rayon de 1,6 km du site Ryley. Les paramètres utilisés pour ce suivi sont les mêmes que ceux servant à évaluer la qualité de l'eau souterraine. À ce jour, on n'a signalé aucun effet sur la qualité de l'eau de surface créé par la construction ou l'exploitation du site Ryley; les variations observées de certains paramètres sont plutôt attribuables aux activités agricoles locales et au ruissellement provenant des routes et chemins avoisinants.

### **Poissons et leur habitat**

En plus du ruisseau Bible, de nombreux milieux humides potentiels existent à l'intérieur et à proximité de l'empreinte du projet. Comme ces étendues d'eau ne sont que saisonnières ou ne durent que le temps de grandes précipitations et ne communiquent avec aucun plan d'eau permanent, elles ne constituent pas des habitats valables pour les populations de poissons d'intérêt pour la pêche sportive locale. Les plans d'eau permanents situés à proximité du projet sont peu profonds et donc susceptibles de geler jusqu'au fond la plupart des années. Ceux qui sont assez profonds pour ne pas geler complètement risquent fortement de présenter une anoxie hivernale en raison du taux élevé de décomposition végétale.

Il n'y a aucun poisson dans la zone tampon de 5 km ceinturant le projet selon le Fish and Wildlife Management Information System du ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta.

### **Sols**

Les sols de la sous-région centrale de la région naturelle du Parkland sont principalement des chernozems noirs orthiques ou alors des sols solonetziques ou des sols présentant des caractéristiques solonetziques. Les autres types moins courants et surtout associés aux abords du nord de cette sous-région sont des chernozems

gris foncé orthiques et des luvisols gris foncé. Les sols des milieux humides sont généralement des gleysols humique ou orthique.

Dans l'aire du projet, on retrouve surtout des sols solonchiques noirs de la série Camrose. On a aussi repéré des gleysols humiques de la série Haight dans des dépressions isolées, un type de sol dont la présence est généralement associée à des milieux humides et d'autres dépressions.

### **Relief**

Dans la sous-région centrale de la région naturelle du Parkland, le relief se caractérise généralement par des plaines de till ondulantes et des hautes terres à relief moutonné. Dans l'empreinte du projet, le terrain est essentiellement plat avec de faibles dépressions associées à des basses-terres mal drainées.

### **Végétation**

Les terrains élevés sont surtout aménagés aux fins agricoles (pâturages améliorés et cultures fourragères). Dans toute l'empreinte du projet, on trouve une seule dépression, couverte d'arbustes et de plantes herbacées des milieux humides.

Dans la bande de 5 km autour du site du projet, il n'y a aucune espèce végétale ou communauté écologique préoccupante du point de vue de la conservation.

### **Animaux sauvages et leur habitat**

On prévoit que les aires de végétation indigène résiduelles présentes autour et à l'intérieur de la zone touchée par le projet serviront d'habitat pour les animaux sauvages, comme les amphibiens, les oiseaux migrateurs, les ongulés et les petits canidés. Plusieurs espèces sauvages préoccupantes sur le plan de la conservation pourraient être présentes à proximité du projet; cependant, selon le Fish and Wildlife Management Information System du ministère de l'Environnement et du Développement durable des Ressources de l'Alberta, aucune de ces espèces n'a été signalée dans la zone tampon de 5 km autour du projet. Le personnel de Clean Harbors rapporte la présence ponctuelle de quelques coyotes, renards ou cerfs sur les lieux futurs du projet et sur le site Ryley existant.

Le lac Beaverhill, situé à approximativement 5,8 km au nord-ouest de l'empreinte du projet, a désigné zone humide d'importance internationale (site Ramsar) par l'Union Internationale de la Conservation de la Nature ainsi que zone importante et sensible sur le plan environnemental, en raison de son intérêt régional comme aire importante de nidification pour divers types de d'oiseaux aquatiques et d'oiseaux de rivage et comme halte migratoire de premier plan. Quoique la plupart des données sur les populations d'oiseaux recensés dans le voisinage du village de Ryley proviennent de relevés effectués par l'organisme Beaverhill Bird Observatory, on a aussi tenu compte de l'échantillonnage des populations d'oiseaux observés durant leur migration ou période de reproduction qui pourraient se trouver dans les environs du projet même si, à part une dépression, il n'y a pas d'étendues d'eau permanentes dans l'aire du projet. Étant donné l'absence de mares d'eau peu profondes permanentes présentant une végétation émergée appropriée et la proximité du lac Beaverhill, il est peu probable que l'empreinte du projet héberge des populations importantes d'oiseaux aquatiques et de rivage.

À l'extrémité sud-est de l'empreinte du projet, il ne reste qu'une partie d'un boisé de jeunes peupliers faux-trembles. De plus, les milieux visés par le projet sont constitués de prairies probablement non indigènes à végétation basse à mi-haute. C'est pourquoi il y a lieu de croire que les oiseaux migrateurs susceptibles de fréquenter ces milieux seraient pour la plupart des oiseaux chanteurs migrateurs ou des membres de la famille des corvidés. Certaines espèces de rapaces adaptées au Parkland pourraient être présentes dans les vestiges du boisé de jeunes peupliers faux-trembles. Leur présence risque cependant d'être faible étant donné la proximité du site Ryley et de son importante circulation de véhicules industriels.

## **Effets potentiels sur l'environnement**

La construction et l'exploitation du projet devrait vraisemblablement contribuer au dépôt hors site de poussières diffuses ainsi qu'à la propagation d'odeurs provenant des cellules d'enfouissement non recouvertes. L'utilisation de machinerie lourde et de véhicules de transport générera aussi du bruit. Clean Harbors entend mettre en œuvre ses mesures de contrôle existantes de la poussière et du bruit pour réduire autant que possible le niveau des effets engendrés par la construction et l'exploitation du projet. Comme la construction et l'exploitation du projet coïncideront avec la fin de vie et la fermeture des cellules d'enfouissement déjà autorisées au site Ryley, leurs effets sur la qualité de l'air, les odeurs et le bruit au niveau local s'additionneront. Toutefois, on a évalué que ces impacts seraient de faible envergure et dureraient moins de cinq ans.

Le projet occasionnera une perte de zones de végétation durant les phases de construction et d'exploitation; néanmoins, le couvert végétal de l'empreinte du projet sera remis à l'état d'origine au moment de la fermeture du site et de la désaffectation des cellules d'enfouissement. Les milieux humides qui pourraient se trouver dans les zones basses seront détruits durant le projet et ne seront pas restaurés après la fermeture du site et de sa désaffectation, en raison de la conception prévue des cellules d'enfouissement. S'il est confirmé que des terres humides pourraient être touchées par la construction du projet, Clean Harbors suivra toutes les politiques réglementaires applicables pour prévenir la perte nette de milieux humides en payant une compensation à un organisme approuvé de restauration des milieux humides (par exemple, Canards Illimités Canada). La restauration de zones humides à l'extérieur de l'aire du projet permettra d'atténuer les effets sur l'environnement que le projet pourrait avoir.

## **Effets sur les poissons et leur habitat**

Aucun plan d'eau permanent ou zone inondée de façon saisonnière pouvant servir d'habitat aux poissons ne se trouve sur le site du projet. Par conséquent, on ne prévoit pas que la construction du projet puisse causer la mort directe de poissons ou la destruction directe de leur habitat.

La poussière diffuse, les déversements et les eaux souterraines ou les eaux de surface contaminées qui pourraient se retrouver dans les cours d'eau pourraient avoir des effets indirects sur les populations de poissons, car les polluants introduits risquent d'agir sur leurs processus physiologiques et de les perturber (par exemple, la reproduction) ou de dégrader la qualité de leur habitat (par exemple, le taux d'oxygène dissous). On estime que ces effets potentiels sont d'ampleur négligeable à faible et ne sont pas significatifs, vu la faible possibilité que des poissons soient présents dans l'aire étudiée et la conception proposée pour le projet.

Comme la conception des cellules est semblable à celle du site Ryley, on s'attend à ce que la construction et l'exploitation du projet ait possiblement les mêmes impacts que celui-ci sur les poissons et leur habitat. La construction du projet selon les spécifications actuelles de conception ainsi que la mise en œuvre des mesures de protection des sols, des eaux souterraines et des eaux de surface devraient atténuer l'ampleur des répercussions potentielles du projet sur les poissons et leur habitat de façon telle que les effets résiduels ne pourraient probablement pas être considérés significatifs.

## **Effets sur les espèces aquatiques menacées**

L'empreinte du projet ne contient aucun milieu aquatique, et on ne prévoit pas que le projet puisse avoir à l'extérieur de son empreinte des effets (par exemple, le dépôt de poussière diffuse) qui auraient des répercussions sur les milieux aquatiques. C'est pourquoi on ne prévoit pas d'effet sur les espèces aquatiques tel que stipulé dans la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral.

## **Effets sur les oiseaux migrateurs**

On s'attend à ce que la construction du site Ryley entraîne une perte de zones de végétation pouvant servir d'habitat à la faune sauvage et, par extrapolation, aux oiseaux migrateurs. De plus, les activités d'exploitation du site Ryley devraient créer des perturbations sensorielles (bruit, odeurs, perturbation visuelle) décourageant les oiseaux migrateurs d'approcher et d'utiliser les aires d'habitat dans l'empreinte du projet et ses alentours. Durant l'exploitation, la circulation des véhicules pourrait aussi causer la mort d'oiseaux migrateurs présents dans l'empreinte du projet. La contamination potentielle des milieux et des sources d'alimentation pourrait bouleverser leurs processus physiologiques (développement, reproduction, etc.), par le biais des effets du projet sur la qualité de l'air, des eaux souterraines et des eaux de surface qui se répercutent sur la chaîne trophique.

Comme la nature du projet est semblable dans son étendue et sa conception aux cellules d'enfouissement initialement proposées pour le site Ryley, la construction et l'exploitation du projet pourraient possiblement entraîner une perte d'habitat, constituer un facteur dissuasif d'utiliser les habitats voisins et causer la mort d'individus ainsi que la contamination de leur source d'alimentation et de leur habitat. Ces éléments pourraient compromettre la réussite de leur reproduction et potentiellement occasionner le déclin des populations d'oiseaux migrateurs locales.

Selon le plan de fermeture du projet qui sera approuvé, la remise en état et la revégétalisation de l'empreinte du projet pourrait avoir finalement un effet net nul ou positif sur l'habitat des oiseaux migrateurs. En outre, l'effet dissuasif d'utiliser les habitats présents aux alentours du projet disparaîtra à la fermeture définitive des sous-cellules d'enfouissement projetées. La mortalité associée à l'exploitation du projet sera entre-temps réduite le plus possible par la mise en application de limites de vitesse maximale sur place. La contamination des habitats et des sources d'alimentation sera minimisée dans la mesure du possible par la mise en œuvre d'un suivi continu de la qualité de l'air et des eaux souterraines ainsi que par la rétention des eaux de surface sur le site jusqu'à ce qu'elles ne soient analysées, traitées et pompées à l'extérieur du site. Pour dissuader les oiseaux migrateurs d'utiliser comme habitat les infrastructures dans l'aire du projet (par exemple, les bassins de rétention des eaux pluviales), on installera des barrières ou des écrans et on empêchera l'établissement de la végétation qui pourrait servir d'habitat ou de nourriture.

On prévoit que les impacts du projet qui toucheraient particulièrement les oiseaux migrateurs et leur habitat se limiteraient aux phases de construction, d'exploitation et de fermeture. Compte tenu de la distance qui sépare le lac Beaverhill et la zone actuellement en exploitation dans le périmètre du projet et de la mise en œuvre des mesures d'exploitation et de fermeture pertinentes décrites précédemment, les impacts anticipés sur les oiseaux migrateurs seraient de faibles importance et amplitude et donc considérés comme des effets réversibles dans la période suivant la fermeture et la désaffectation de l'ensemble du projet.

## **Effets potentiels à l'échelle interprovinciale et internationale**

On n'anticipe aucun effet de portée interprovinciale, internationale ni de répercussions sur les terres fédérales générés par la construction et l'exploitation du projet.

## **Effets potentiels sur la population autochtone**

En considérant la grande distance entre le site du projet et le territoire autochtone le plus proche, il est peu probable que la construction et l'exploitation du projet aient des effets sur la santé, les droits et les conditions socioéconomiques des Autochtones. De plus, les terrains sur lesquels est situé le projet sont une propriété libre dont l'accès n'a pas été revendiqué pour usage des terres à des fins traditionnelles et/ou pour en récolter les ressources après l'établissement autochtone dans la région. En conséquence, les impacts environnementaux dans l'aire du projet ne devraient avoir aucune incidence sur le patrimoine physique et culturel des Autochtones ni sur l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

## **Engagement du promoteur auprès des parties autochtones**

La participation des groupes autochtones aux consultations n'a pas encore eu lieu. La mise en œuvre du plan de consultation des populations autochtones commencera après les premières portes ouvertes tenues en juin 2014. Clean Harbors a ciblé où se trouvaient les communautés autochtones les plus proches de la zone du projet et donc les plus susceptibles d'être touchées par celui-ci. Voici les communautés autochtones qui risquent le plus de potentiellement subir les effets du projet :

- Kikino Métis Settlement;
- Buffalo Lake Métis Settlement;
- Première Nation des Cris de Saddle Lake;
- Tribu de Louis Bull;
- Nation crie d'Ermineskin;
- Nation crie de Samson;
- Nation crie d'Enoch; and
- Première Nation de Montana.

Source des dénominations en français: [http://www.aadnc-aandc.gc.ca/DAM/DAM-INTER-AB/STAGING/texte-text/fnamarch11\\_1315587933961\\_fra.pdf](http://www.aadnc-aandc.gc.ca/DAM/DAM-INTER-AB/STAGING/texte-text/fnamarch11_1315587933961_fra.pdf)

Clean Harbors s'engage à définir et à considérer les préoccupations des Autochtones à l'égard du projet y compris celles concernant la santé, la sécurité et l'environnement. L'étape d'élaboration de la mobilisation et de la consultation des groupes autochtones comprendra les éléments suivants :

- Avis de projet et élaboration de plans de consultation en fonction de la communauté;
- Consultation au sujet des impacts potentiels sur l'environnement, la santé, la culture et les conditions socioéconomiques;
- Engagement à procéder à la collecte et au partage du savoir traditionnel des Autochtones;
- Planification des mesures de mitigation, de la consultation continue et du plan de relance.

## **Engagement du promoteur et consultations publiques**

Pour le programme de la mobilisation communautaire établi dans le cadre de l'évaluation d'impact environnemental de l'agrandissement du site Ryley accompli par Laidlaw en 1995, le promoteur a consulté les parties prenantes suivantes : *Alberta Environmental Protection* (maintenant dénommé AENV), le Comité de liaison du village de Ryley, l'Association de protection environnementale du comté de Beaver, le village de Ryley, la Société pour la nature et les parcs du Canada (SNAP), la *Federation of Alberta Naturalists* aussi connue sous le nom de Nature Alberta, *Toxics Watch Society*, l'organisme *Edmonton Friends of the North* ainsi que des propriétaires fonciers de la région et des résidents du village de Ryley. Clean Harbors fournira des avis préliminaires de projet à tous les groupes ayant participé aux consultations publiques ainsi qu'aux propriétaires fonciers locaux et résidents du village de Ryley.

Parmi les questions soulevées lors de la précédente consultation publique pour le site Ryley, notons l'image publique du village de Ryley et du comté de Beaver; la valeur immobilière des propriétés locales; la nécessité d'une vue globale du projet afin de prendre la décision qui tiendra compte des besoins de la communauté. Clean Harbors reconnaît que ces sujets sont probablement toujours aussi pertinents pour les parties concernées, mais s'engage à structurer et à mettre en place un plan de consultation afin de recevoir les commentaires, comprendre les arguments des diverses parties et pouvoir mieux y répondre.

Le plan de consultation intégré sera élaboré et mis en œuvre dans le cadre de l'évaluation environnementale pour donner tous les renseignements au sujet du projet et recueillir les commentaires des divers groupes publics par le biais des outils suivants :

- Portes ouvertes;
- Site Web du projet;
- Bulletin d'information;
- Service de téléphone pour l'évaluation environnementale; and
- Entrevues.

Le plan de consultation vise à fournir au public des occasions de rencontres accessibles et porteuses de sens afin de l'inciter à collaborer avec Clean Harbors en émettant des commentaires et en s'informant davantage au sujet de la conception du projet, des résultats des consultations publiques ainsi que de la progression de l'évaluation environnementale.

### **Autres consultations réglementaires**

En plus d'obtenir un permis de développement pour des activités projetées dans la zone désignée « industrie générale », il faut, conformément au plan d'urbanisme intermunicipal, du comté de Beaver et du village de Ryley, réaliser une évaluation environnementale pour toute activité sur les terrains réservés au développement industriel. Clean Harbors déterminera le besoin de procéder à une étude d'impact environnemental à la suite des consultations avec les autorités du village de Ryley et du comté de Beaver.

Clean Harbors a préparé un tableau récapitulatif de projet soumis pour fins d'examen au ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta (ESRD) le 17 mars 2014. Le 10 avril 2014, ESRD a confirmé que l'Étude d'impact environnemental (EIE) était complétée en stipulant que les procédures prévues par la loi *Environmental Protection and Enhancement Act* (EPEA) ne seraient pas exigées pour le projet. Bien que le ministère ESRD ait décrété que le projet ne nécessitait pas une étude d'impact environnemental, le projet devra obtenir une autorisation aux termes de la loi EPEA. Clean Harbors a commencé les consultations avec le ESRD à propos des exigences particulières que le projet devrait remplir pour son autorisation parmi lesquelles figurent les constats relevés lors des programmes de consultation avec les Autochtones et le public ainsi que l'analyse environnementale requise par la Loi sur l'évaluation environnementale (LCEE).

En vertu de l'article 37 (2) de la loi sur le patrimoine historique *Historical Resources Act* (HRA) de l'Alberta, toute activité de perturbation des sols susceptible d'altérer, d'endommager ou de détruire des ressources historiques doit faire l'objet d'une évaluation afin de déterminer l'effet de ladite activité sur les ressources historiques de la région où elle se déroule. Le ministère de la Culture de l'Alberta (AC) délivre une autorisation selon les critères établis par cette loi dans les cas où on détermine que les effets sur le patrimoine historique sont peu probables. Clean Harbors soumettra une demande d'autorisation relevant de la loi HRA et procédera, au besoin, à une étude d'impact sur le patrimoine historique afin de répondre à toutes les exigences du ministère de la Culture.

En vertu de l'article 36 (1) de la loi sur l'eau *Water Act* de l'Alberta, une autorisation doit être obtenue avant de commencer toute activité qui pourrait avoir des effets sur un plan d'eau. S'il s'avérait que la construction et/ou l'exploitation du projet a de tels effets, Clean Harbors fera les demandes nécessaires pour obtenir l'approbation et l'avis du ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta (ESRD) d'après la loi *Water Act* de l'Alberta et, le cas échéant, mettra en œuvre les mesures de mitigation ou de protection environnementale nécessaires à l'obtention de cette autorisation.