

Serving
GOVERNMENT,
Serving
CANADIANS.

JOURNÉE D'INFORMATION POUR LES MEMBRES DE L'INDUSTRIE

Installation de gestion des déchets à long terme de Port Hope (IGDLTPH)

Présentation de : Jimi Arey, gestionnaire de projet principal, TPSGC

Le 31 juillet 2013



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada

Projet de Port Hope

13 h – 13 h 5

Présentations

PRÉSIDENT : Menelaos Argiropoulos (TPSGC)

13 h 5 – 13 h 20

Propos liminaires

*Sandra Young (TPSGC) et
Dave McCauley (RNCan)*

13 h 20 – 13 h 30

Achats et ventes

Menelaos Argiropoulos (TPSGC)

13 h 30 – 14 h 30

Projet de Port Hope

Jimi Arey (TPSGC)

14 h 30 – 14 h 50

Processus d'approvisionnement judiciaire et de
mobilisation de l'industrie

Dominique Labrecque (TPSGC)

14 h 50 – 15 h 15

Q et R

15 h 15 – 15 h 30

Propos de conclusion et prochaines étapes

2



Projet de Port Hope

Grandes lignes

1. Historique
2. Aperçu de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH)
3. Projet de Port Hope (IRPH)
4. Installation de gestion des déchets à long terme
5. Éléments du projet
6. Limites du projet



Projet de Port Hope

HISTORIQUE

- 1930 : Eldorado Gold Mines trouve de la pechblende sur la rive orientale du Grand lac de l'Ours (T.N.-O.)
- 1932 : Marcel Pochon assume le rôle de chimiste en chef à la raffinerie de radium de Port Hope
- 1941 : Contrat de raffinage d'uranium conclu avec l'armée américaine
- 1944 : L'entreprise devient une société d'État
- 1944-1954 : Les activités passent du raffinage du radium au raffinage de l'uranium
- 1933-1948 : Résidus/déchets de traitement répartis dans la zone urbaine de Port Hope
- 1948-1954 : Déchets de traitement placés à l'installation de gestion des déchets (IGD) urbaine « Welcome »
- 1955-1988 : Déchets de traitement placés à l'IGD urbaine de Port Granby
- 1988 : Eldorado est dissoute et devient Cameco (une entreprise privée)



Projet de Port Hope

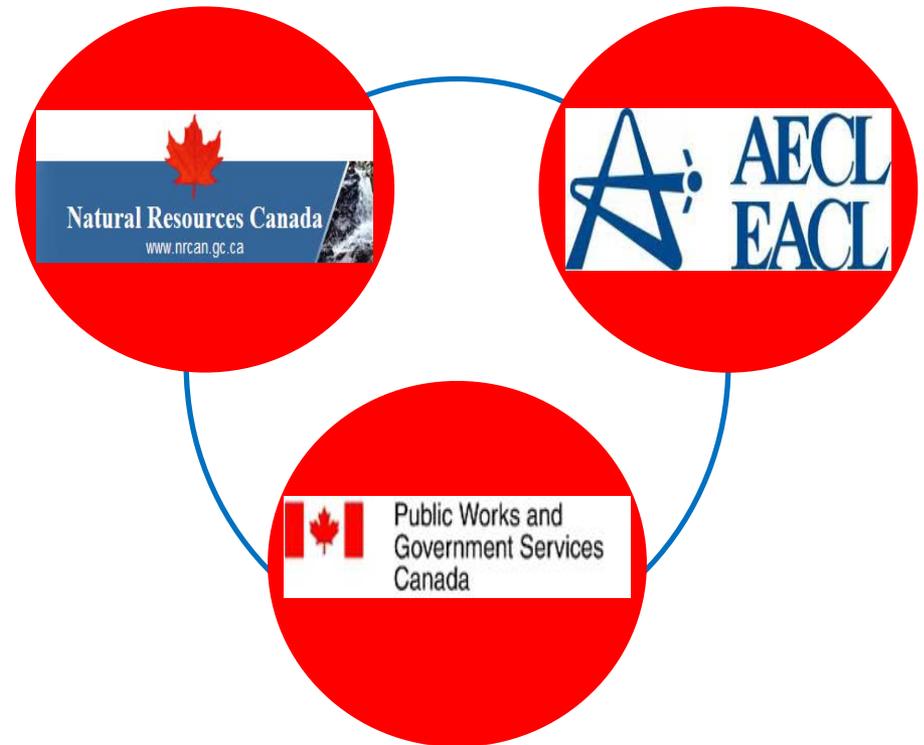
HISTORIQUE (suite)

- 1976 et au-delà : Le gouvernement amorce un programme de réduction des rayonnements à Port Hope.
 - Il élimine plus de 100 000 m³ de sol contaminé à Chalk River
 - Il crée le Bureau de gestion des déchets faiblement radioactifs
 - Il signe un accord avec les municipalités locales – lance l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) afin de gérer en toute sécurité les déchets radioactifs historiques
- 2001 : Accord historique signé en 2001 entre le gouvernement du Canada et la municipalité de Clarington, la Ville de Port Hope et le Canton de Hope, en vue du nettoyage et de la gestion sécuritaire et à long terme au niveau local des DRFA historiques dans ces communautés.



Initiative dans la région de Port Hope (IRPH)

- Le gouvernement fédéral finance cette initiative pluriannuelle
- Organismes fédéraux tripartites : Ressources naturelles Canada (RNCan), Énergie atomique du Canada Limitée (EACL) et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)
- TPSGC est l'autorité contractante

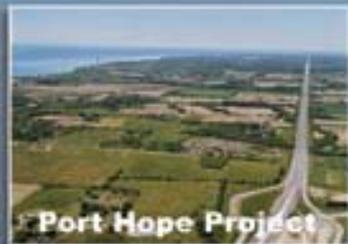


Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) (suite)

- Deux projets relèvent de cette initiative (*séparés sur le plan géographique*)
 - Le projet de Port Hope
 - Le projet de Port Granby
- Les deux projets sont autorisés par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. EACL détient la licence.



UNE INITIATIVE, DEUX PROJETS



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada

Projet de Port Hope

Déplacement d'environ 1 200 000 m³ de déchets historiques mixtes faiblement radioactifs et de sols légèrement contaminés (SLC) de l'installation existante de gestion des déchets, et d'un certain nombre de sites de grande envergure et de sites de plus petite échelle à Port Hope vers une installation de confinement nouvellement créée.

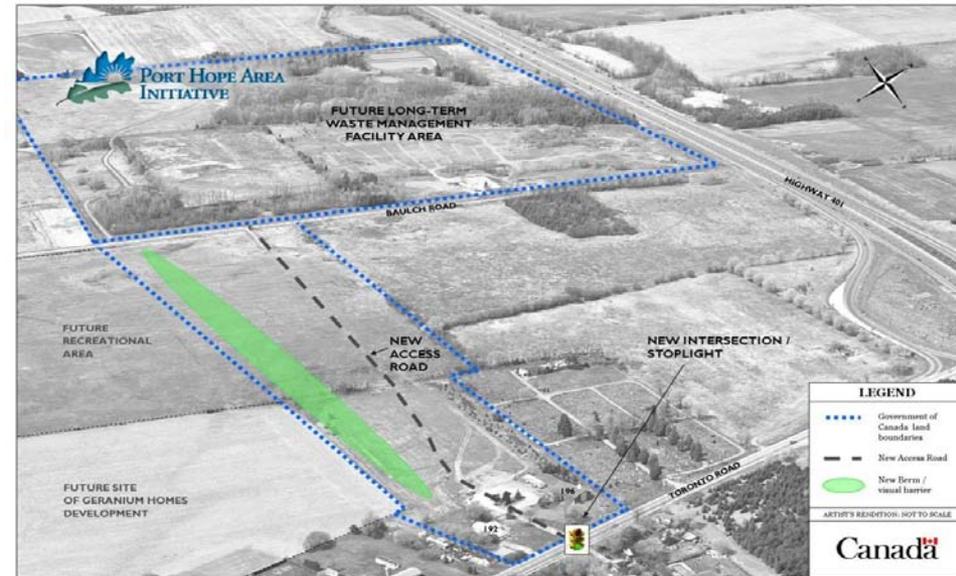


Le projet de Port Hope comprend :

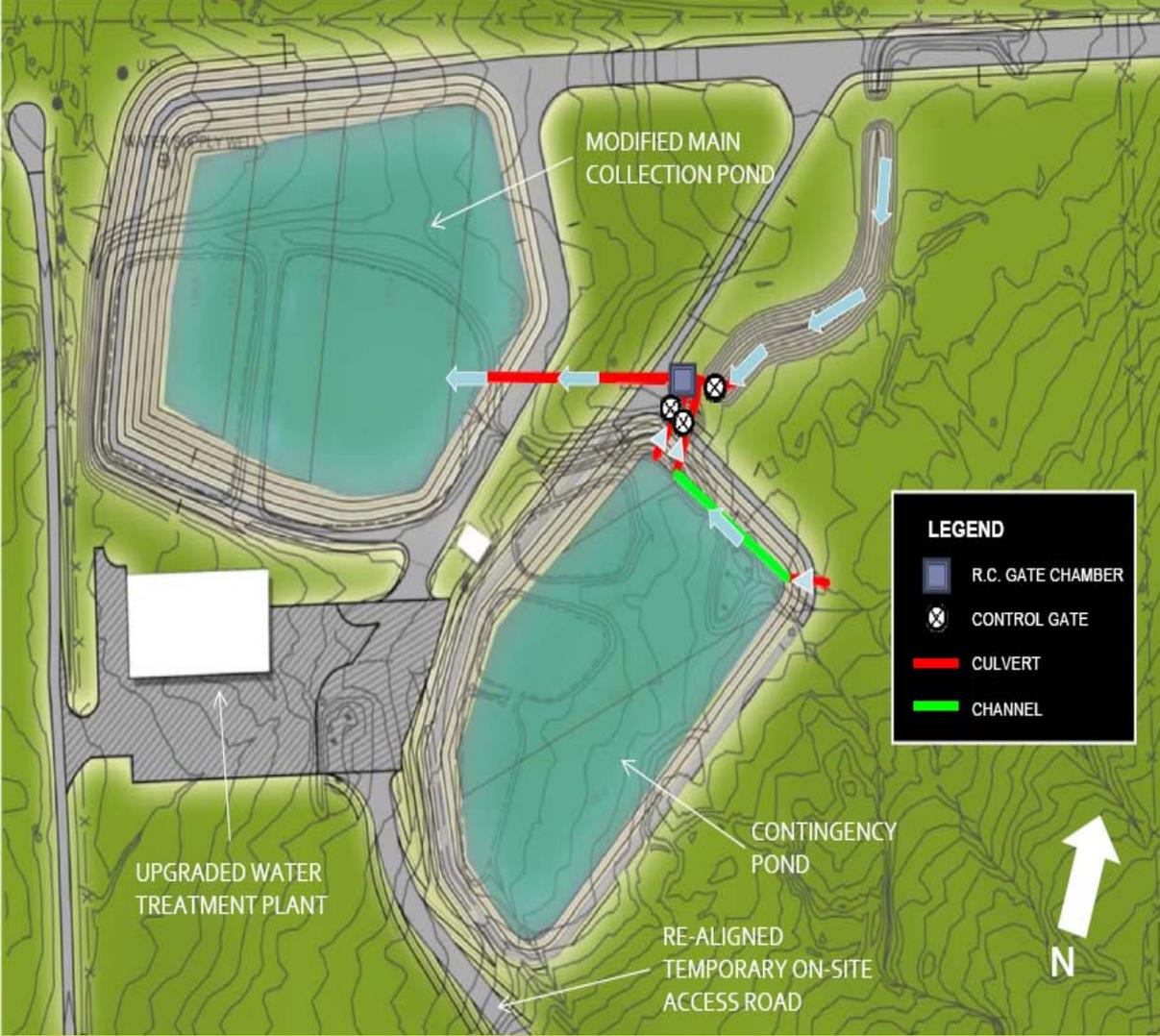
- La construction d'une nouvelle route d'accès à la nouvelle installation de gestion des déchets à long terme (IGDLT) **Terminée**
- La construction d'une nouvelle station de traitement des eaux usées (STEU) à l'installation de gestion des déchets Welcome (IGDW) existante **En cours de construction**
- L'excavation et la mise en place des déchets contaminés du secteur où des bâtiments de soutien et des infrastructures souterraines seront situés
- La construction d'un monticule artificiel en surface (IGDLT)¹
- La construction des bâtiments de soutien et des infrastructures souterraines de l'IGDLT
- L'excavation et la mise en place des déchets contaminés situés à l'IGDW existante et provenant de tous les grands sites de Port Hope dans la nouvelle IGDLT.

Nouvelle route d'accès à l'IGDLT

- La construction de la nouvelle route d'accès à l'IGDLT est terminée. Nécessaire pour desservir la nouvelle IGDLT, elle relie le chemin Toronto au chemin Baulch.
- La route d'accès est la première étape dans la construction de l'infrastructure habitante requise pour faciliter la construction de la nouvelle installation et le déplacement des déchets.



Nouvelle station de traitement des eaux usées



La nouvelle station de traitement des eaux usées (STEU) est en cours de construction près de l'IGD Welcome existante, adjacente au chemin Brand. La STEU sera conçue pour traiter tous les lixiviats et les eaux de pluie potentiellement contaminées recueillis par le système de collecte des eaux pluviales et des lixiviats avant leur évacuation dans le lac Ontario.

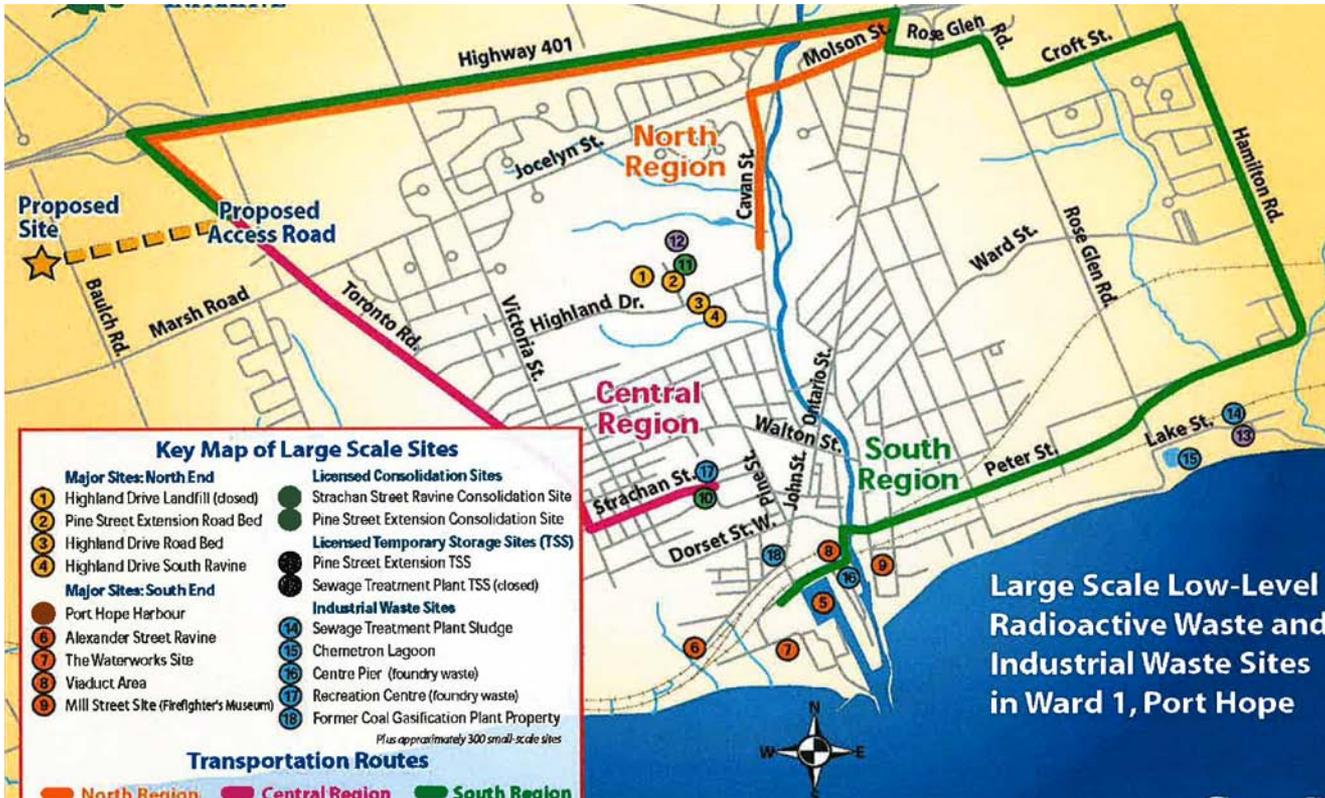


Projets prévus d'infrastructures habilitantes

- Construction de la cellule 1 (500 000 m³)
- Bâtiments de soutien et infrastructures souterraines
- Dégagement et empilage provisoires de déchets mixtes faiblement radioactifs



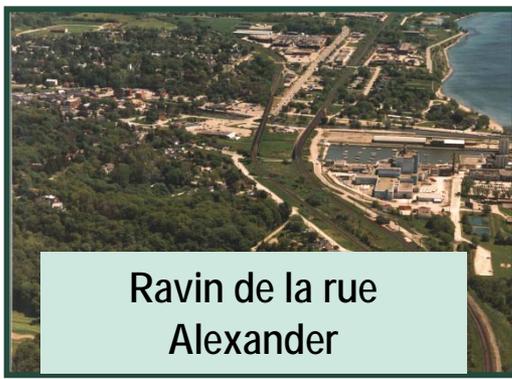
Emplacements du principal site de Port Hope et IGDLT



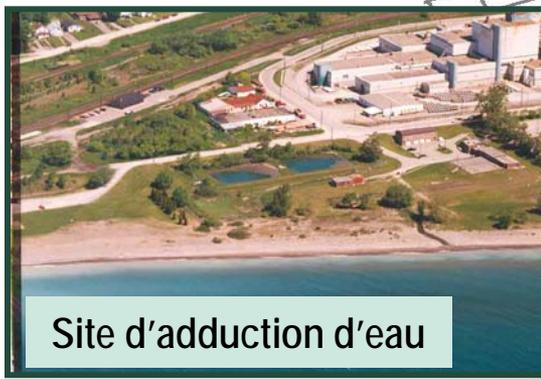
- GROUPE 2A – Ravins
- GROUPE 2B – Le port
- GROUPE 2D – Décharge de la promenade Highland
- GROUPE 3 – IGDLT et réhabilitation de l'IGDW

GROUPE 2A – Ravins

-  Ravin de la rue Alexander
-  Site d'adduction d'eau
-  Site de regroupement du ravin de la rue Strachan
-  Ravin au sud de la promenade Highland



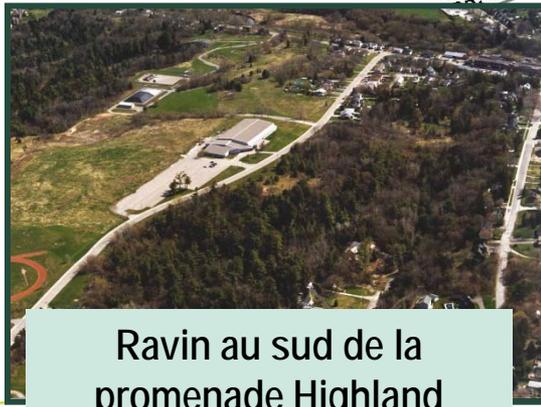
Ravin de la rue Alexander



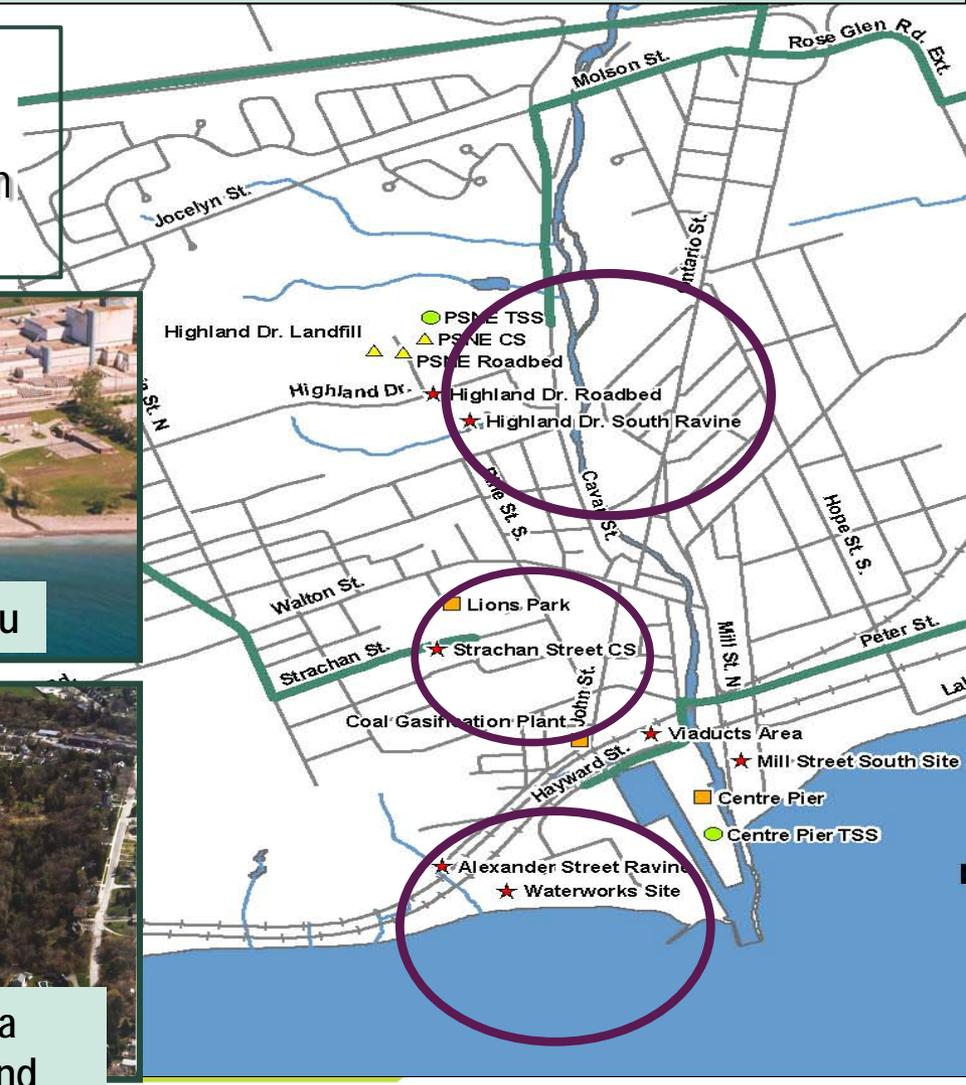
Site d'adduction d'eau



Site de regroupement du ravin de la rue Strachan



Ravin au sud de la promenade Highland

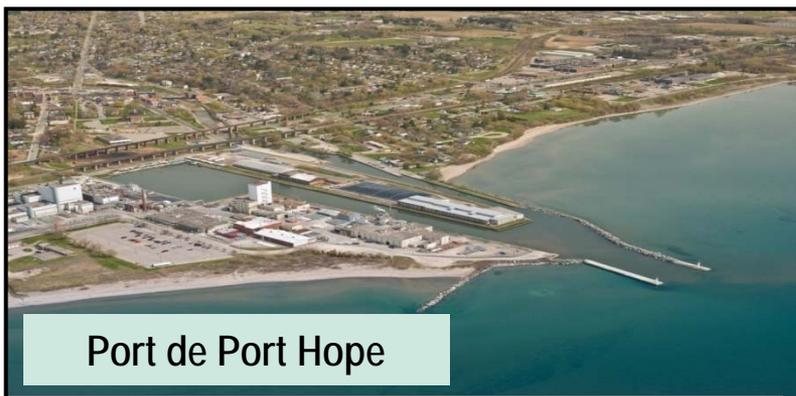


GROUPE 2B – Le port

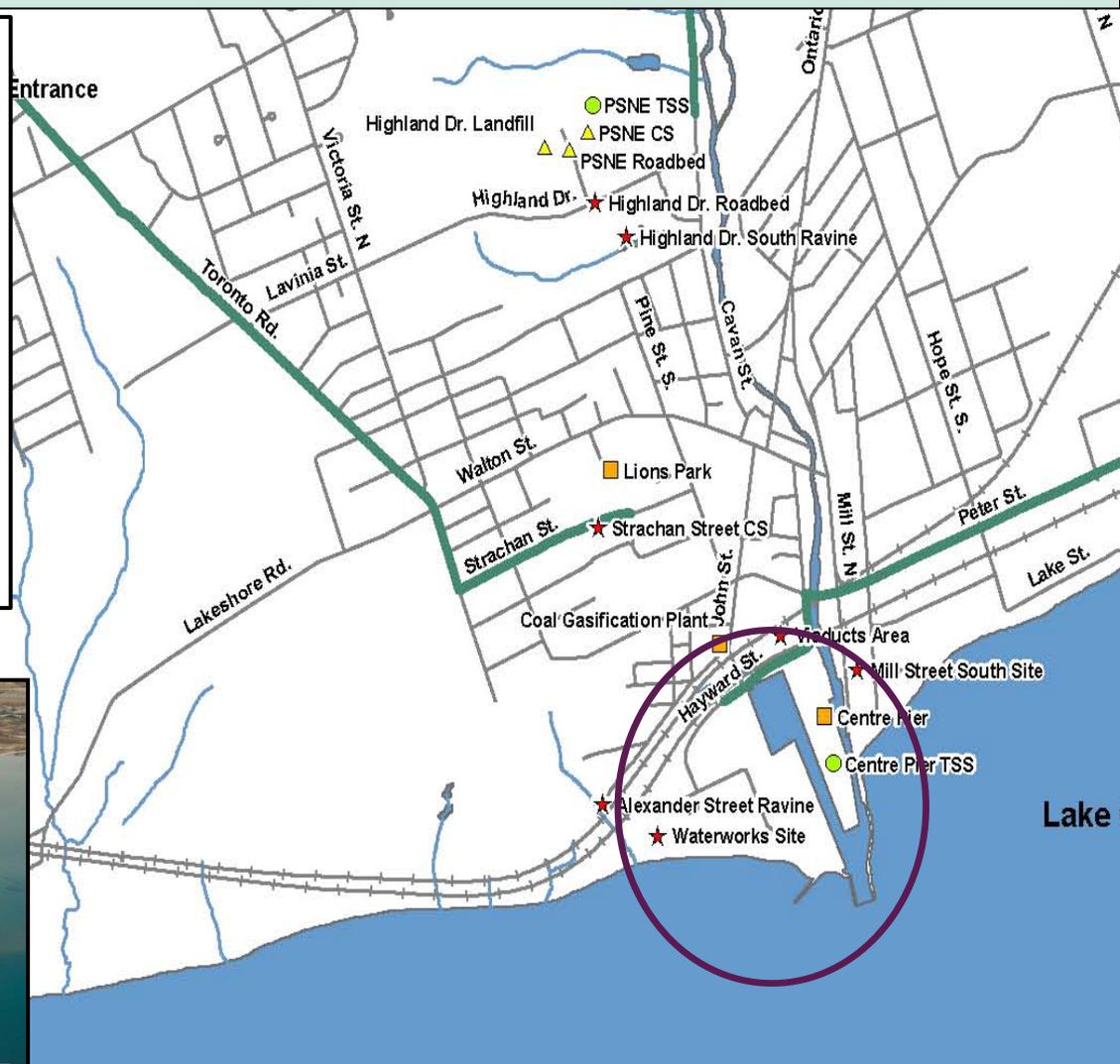
Le site de réhabilitation couvre une superficie d'environ 4 ha, qui comprend :

- Le bassin d'évitement
- Le chenal d'approche

On estime que 110 500 m³ de DRFA du port devront être transportés à l'IGDLT une fois déshydratés. La contamination présente existe sous la forme de sédiments accumulés au fond du bassin et du chenal.

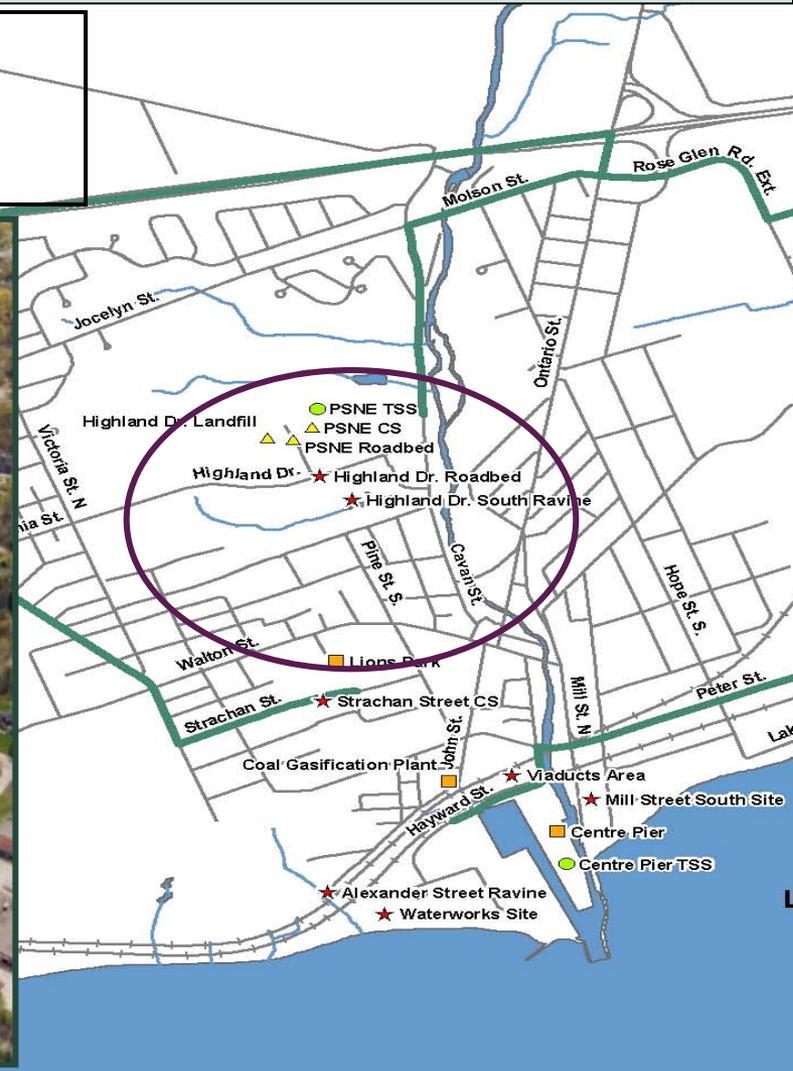


Port de Port Hope



GROUPE 2D - Décharge de la promenade Highland

- 🌳 Décharge de la promenade Highland
- 🌳 Prolongement de la plateforme de la rue Pine nord
- 🌳 Site de regroupement du prolongement de la rue Pine nord



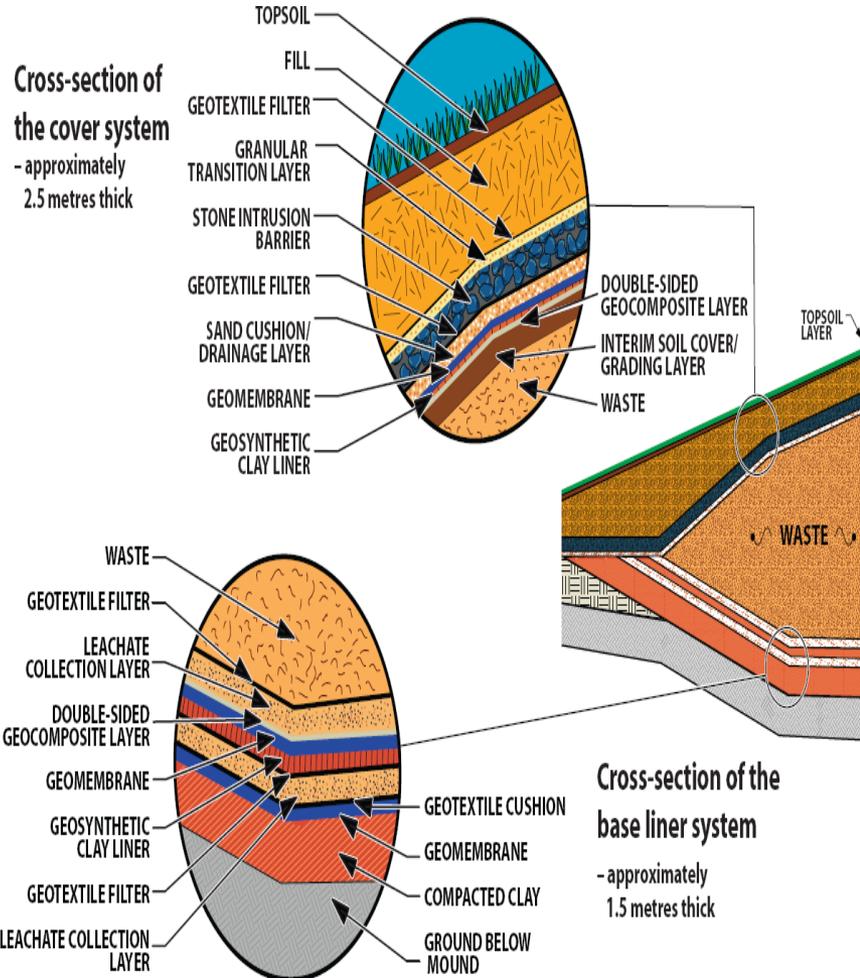
GROUPE 3 – Réhabilitation de l'IGDLT et de l'IGDW

Le terrain sur lequel se trouve l'installation de gestion des déchets Welcome sera le site de la future installation de gestion à long terme des déchets faiblement radioactifs de Port Hope.



Installation de gestion des déchets à long terme

Au total, environ 1,2 million m³ de déchets radioactifs de faible activité (DRFA) historiques, principalement des sols contaminés, doivent être nettoyés et transportés à la nouvelle IGDLT.



Transport des déchets à l'IGDLT

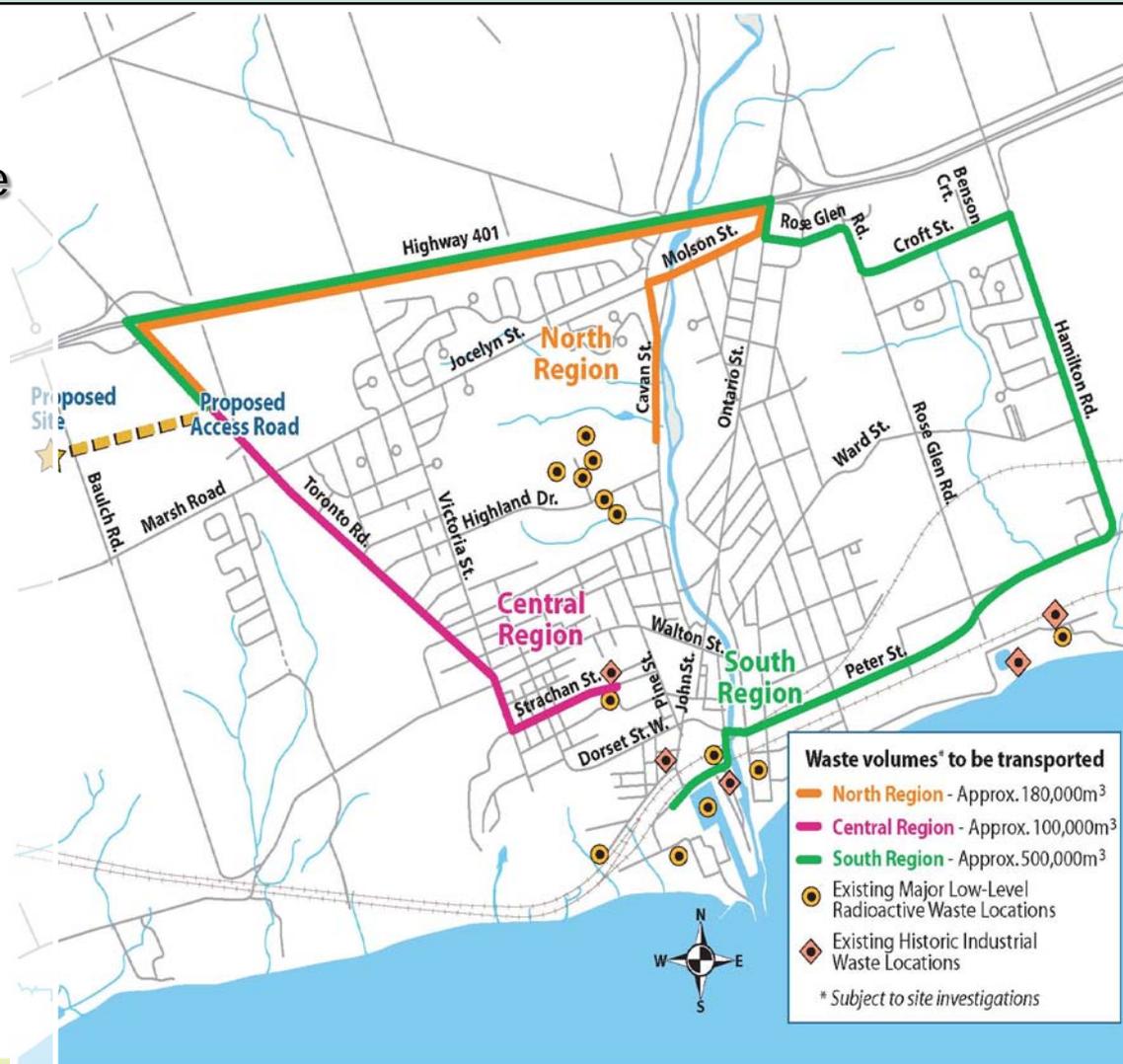
Les déchets seront transportés à l'IGDLT conformément au plan de transport des matières radioactives de l'IRPH

Utilisation de trois routes désignées :

 **Route A** : Cavan, Molson, Ontario, Autoroute 401, Toronto, route d'accès

 **Route B** : Peter, Hamilton, Croft, Rose Glen, Ontario, Autoroute 401, Toronto, route d'accès

 **Route C** : Toronto, route d'accès



Principaux éléments du projet

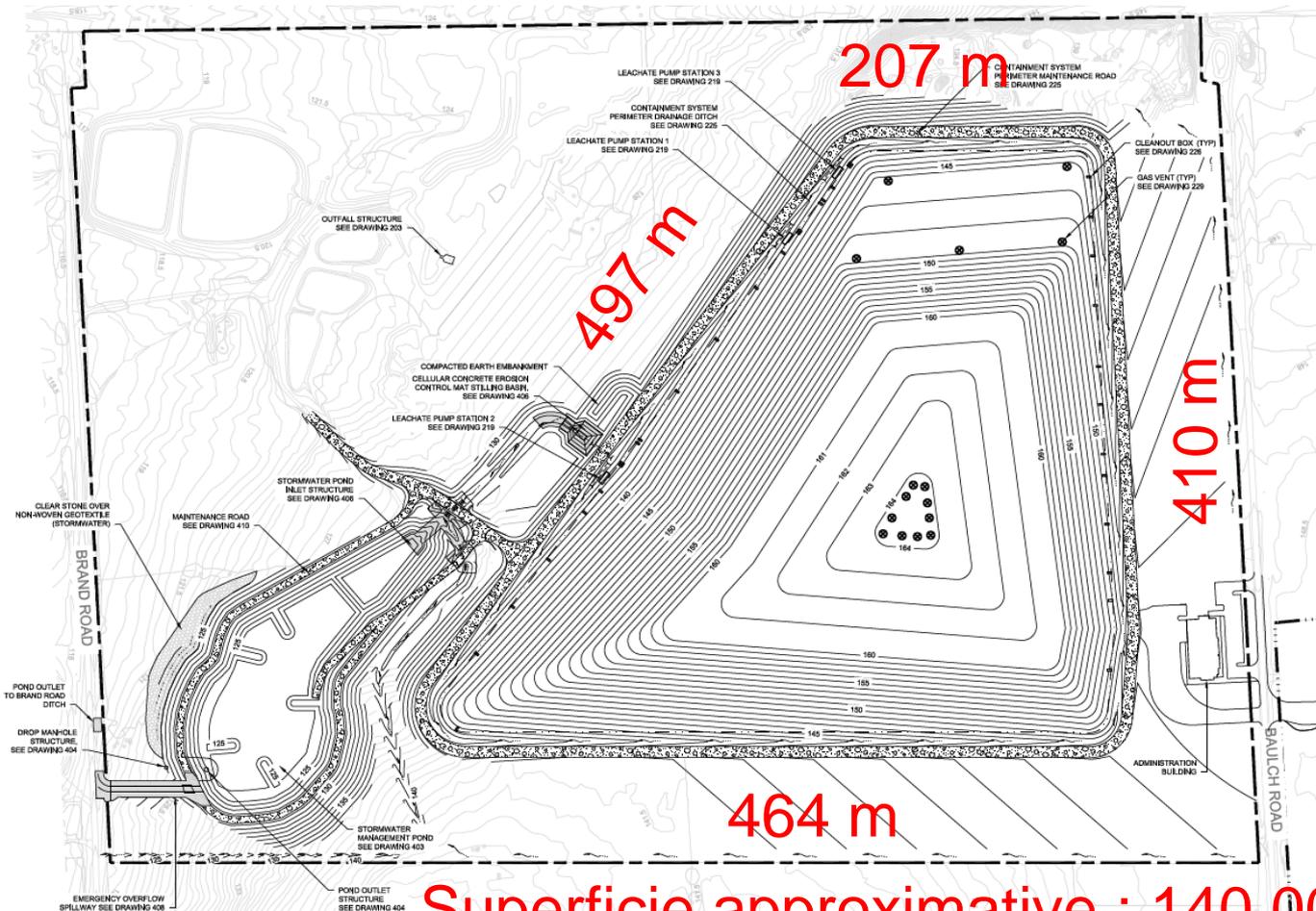
- 1. Construire le monticule de confinement, notamment les cellules 2A, 2B et 3**
- 2. Procéder à l'excavation et à la relocalisation des déchets dans les limites du site de l'IGDLT et des déchets des principaux sites de Port Hope à l'extérieur de la limite du site de l'IGDLT**
- 3. Réceptionner les déchets mixtes faiblement radioactifs à l'IGDLT apportés par des entrepreneurs de l'extérieur**
- 4. Fermeture du monticule**
- 5. Réinstallation du site**

Monticule de confinement artificiel

- **Systemes primaire et secondaire de collecte du lixiviat, y compris trois stations de pompage**
- **Membrane géosynthétique et couches d'argile naturelle**
- **La superficie totale approximative du monticule est de 140 000 m²**



IGDLT de Port Hope

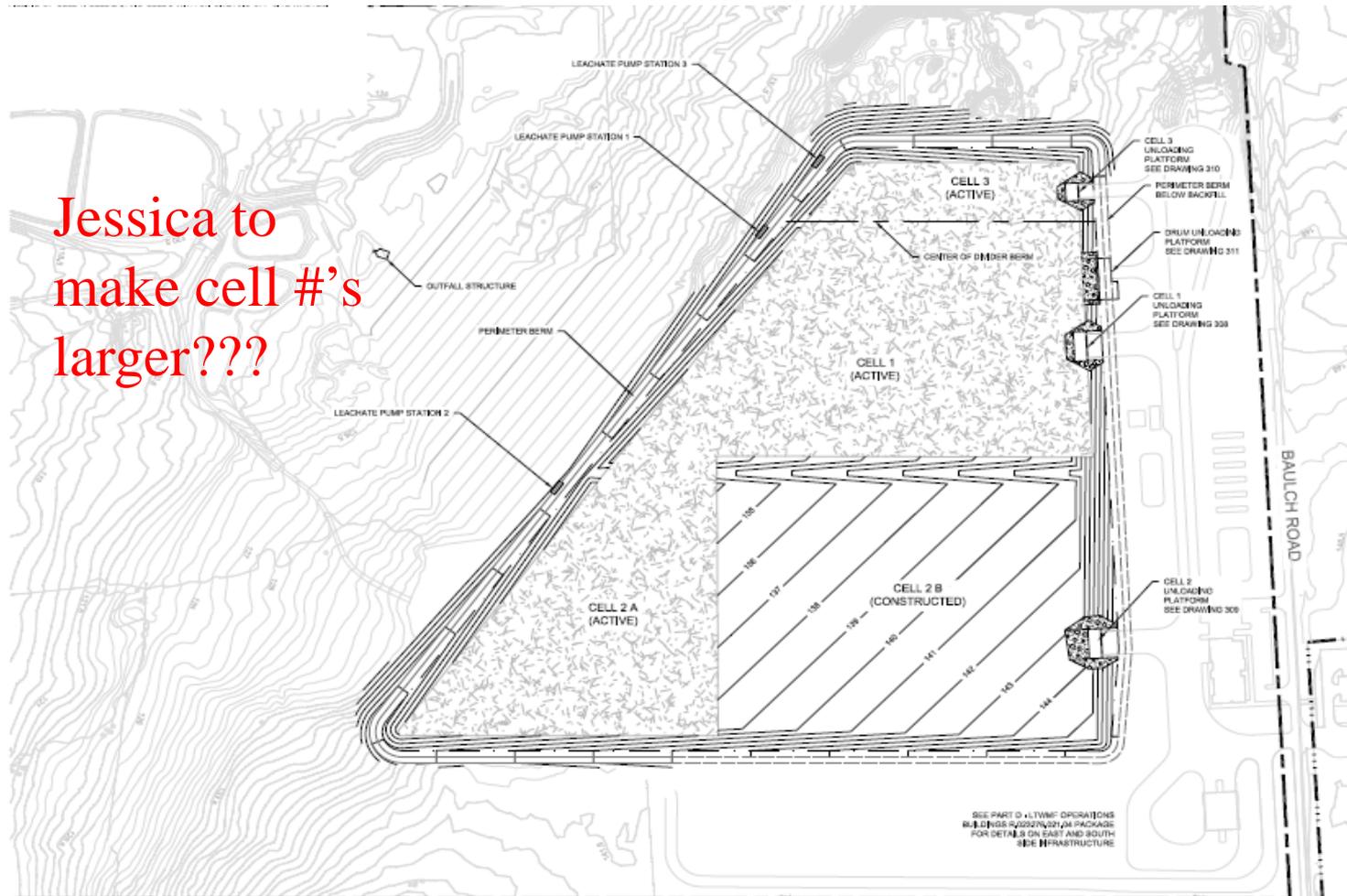


Superficie approximative : 140 000 m²₂₃



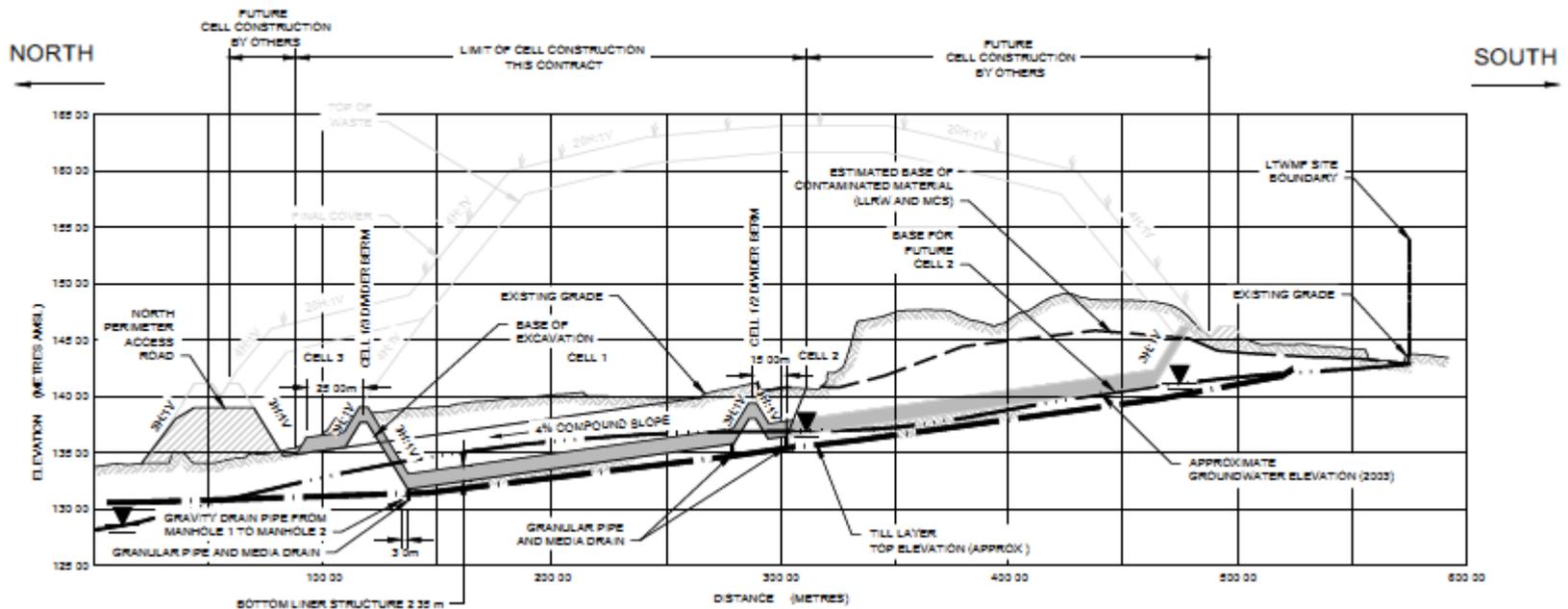
Stades de développement

Jessica to
make cell #'s
larger???



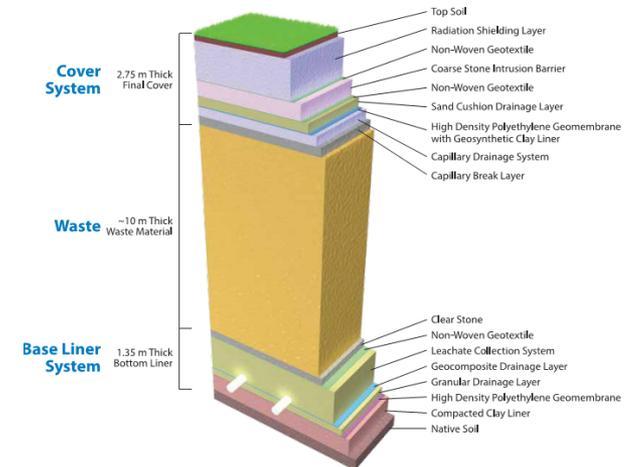
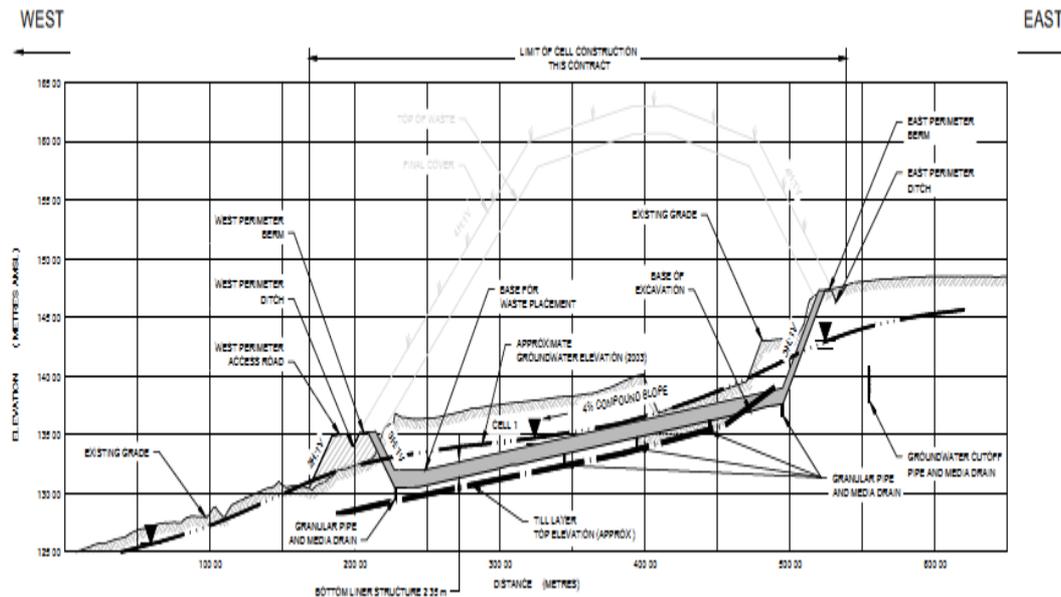
IGDLT de Port Hope

Monticule de confinement artificiel (coupe transversale nord-sud)



IGDLT de Port Hope

Monticule de confinement artificiel (coupe transversale est-ouest)



IGDLT de Port Hope

Volume des sources de déchets

- 455 000 m³ de l'IGDW existante
- 389 700 m³ des sites d'assainissement sur place
- 51 900 m³ de la décharge de la promenade Highland
- 110 000 m³ du port de Port Hope
- 49 400 m³ des sites de déchets industriels
- 150 000 m³ de Cameco



IGDLT de Port Hope

Total du volume du monticule de confinement

- 1 200 000 m³ de DRFA et de SLC
 - L'allocation quotidienne de sol de couverture ajoute 240 000 m³
 - Plus 25 % pour les imprévus
- Le monticule de confinement est conçu pour un volume total de 1 900 000 m³

IGDLT de Port Hope

Limites et cadre d'autres approches

- **Accord juridique entre le Canada et la municipalité**
- **Évaluation environnementale existante**
- **Restrictions du permis de la CCSN**
- **Exemples : voies de circulation, horaires de travail, restrictions acoustiques, contrôle des poussières, surveillance, rapports**





Projet de Port Hope

MERCI

d'avoir participé à la journée d'information pour les membres de l'industrie de l'IGDLT de Port Hope!

