

DÉVELOPPEMENT RÉSIDENTIEL À L'ÎLE-DES-SŒURS

Problématique

Le site de la pointe sud de l'île des Sœurs, destiné à un important projet de développement résidentiel, a été utilisé dans les années 1960, 1970 et 1980 comme zone de remblayage. Les nombreuses études de caractérisation effectuées dans le passé ont révélé que les remblais en place étaient en partie composés de matières résiduelles comprenant, entre autres, des débris de bois. Ces débris de bois se sont décomposés à travers le temps, générant des concentrations de biogaz ne permettant pas la construction de bâtiments avec sous-sols habitables. La source de ces concentrations de biogaz devait être retirée des remblais.

Contaminants

- Matières putrescibles
- Résidus de bois en décomposition
- Matériaux divers

Travaux

La première phase des travaux visait à retirer la source de biogaz, soit le bois en décomposition, et ce, jusqu'au socle rocheux sur la presque totalité du site. Les travaux de remblayage ont été réalisés à l'aide de sols indigènes (sols de surface sans résidus et portion fine des sols de surface qui ont été tamisés) et exogènes (sols A-B).

Les eaux souterraines et de ruissellement s'accumulant dans l'excavation tout au long des travaux ont été pompées en continu de façon à faciliter les activités d'excavation, de remblayage et de compactage dynamique.

Au total, un peu plus de 125 000 m³ de sols et de débris ont été excavés.

Le site fait maintenant l'objet d'un développement résidentiel majeur comportant la construction de 85 unités de type maison en rangée.



Dans le deuxième secteur, les travaux se sont plutôt déroulés sur la base d'une analyse de risques, permettant de laisser en place les sols contaminés (exempts de résidus de bois générateurs de biogaz à cet endroit), mais de façon à ce qu'ils soient recouverts par 2 m de sols de qualité environnementale A-B et < A avant construction. De plus, une barrière d'interception des biogaz d'une longueur d'environ 500 m est en voie de construction aux abords d'un futur terrain de golf où de fortes concentrations de biogaz ont été mesurées dans les sols par le passé. Ces travaux ont débuté en 2006 et sont toujours en cours.

Le site en son entier fait maintenant l'objet d'un développement majeur, entamé en 2005 et devant se poursuivre probablement jusqu'en 2012, comportant la construction de nombreuses résidences familiales réparties dans 2 zones distinctes ainsi que la construction de tours d'habitation et d'une imposante résidence pour personnes âgées.

La valeur du développement domiciliaire pour la première phase qui est complétée est de 43 M\$ alors que la valeur du développement domiciliaire pour la seconde phase est de 75 M\$.