

**UN CADEAU EMPOISONNÉ :
L'ENJEU DE LA
CONTAMINATION DANS LA
REQUALIFICATION D'UNE
FRICHE INDUSTRIELLE**

Mark Ramsay Elsworth
supervisé par Michel Gariépy

Université 
de Montréal

EFFA
EXPOSITION DES /2012
FINISSANTS
DE LA FACULTÉ DE
L'AMÉNAGEMENT

La contamination et les friches

Les reliques de l'époque industrielle sont de nos jours à être requalifiées et repensées. Ces emprises importantes offrent souvent des opportunités de redéveloppement grâce à leurs tailles importantes et leurs emplacements stratégiques dans les villes.

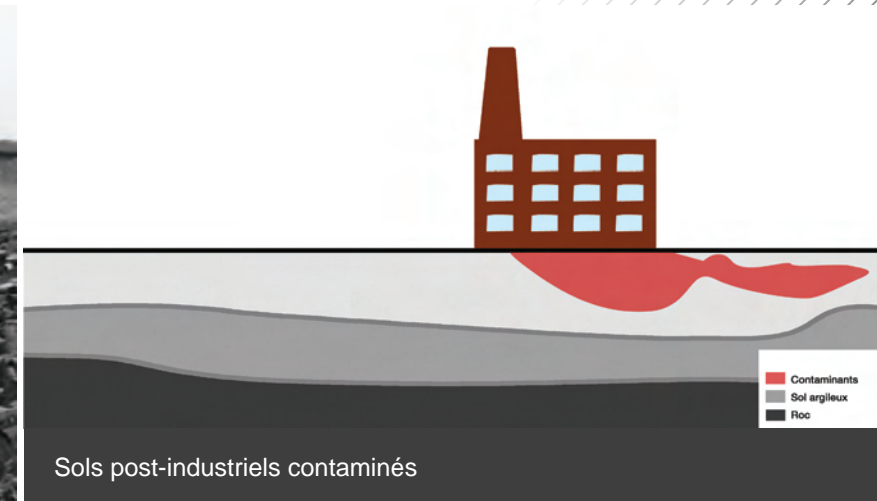
Un obstacle dans le processus de requalification de ces sites est la contamination des sols. La gestion de ce dossier représente en soi un défi pour les promoteurs, les élus et les communautés avoisinantes.

Le coût de gestion des sols contaminés est un fardeau important dans la requalification de friches. Cela dit, ce n'est pas le seul défi quant à ces sites. Comment les sols sont abordés dans des projets de requalification est un dossier important à maîtriser.



Source: thesocietypages.org

Love Canal, Niagara Falls, NY



Source: skyscrapercity.com

Résidences aménagés dans un ancien usine, Birmingham UK

Le projet et sa localisation

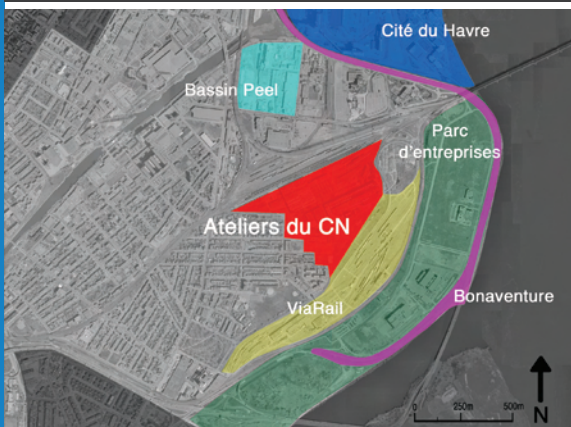
Le projet analysé pour cette étude est le développement résidentiel sur une partie des anciens ateliers du CN à Pointe-Saint-Charles. Ce site, dans l'arrondissement du Sud-Ouest, fait également partie d'un ensemble de friches industrielles à repenser.

Offert à un faible coût, ce site de 33 hectares a été vendu par le CN pour 1\$ à un promoteur montréalais en raison de la contamination des sols.

Pour ce projet la gestion des sols va être faite par analyse de risques. Cette approche, encadrée par la **Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés**, permet une gestion des sols sur le site où cela est possible. En utilisant des critères spécifiques, l'usage proposé doit être compatible avec le niveau de contamination.



Localisation du site dans Le Sud-Ouest



Le site et les friches avoisnantes



Source : Cardinal Hardy

Le projet résidentiel démontrant les murs écrans composés de sols très contaminés en rouge

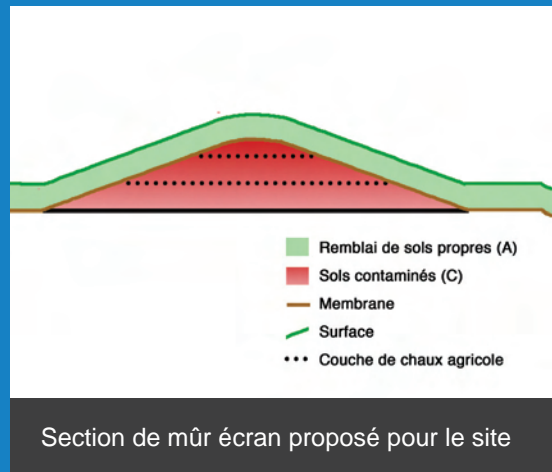
L'accessibilité aux études de caractérisation des sols réalisés sur le site

Malgré plusieurs demandes provenant de la communauté de Pointe-Saint-Charles le propriétaire, citant la complexité technique, a tenté de ne pas partager les études de caractérisation et les plans de gestion des sols découlant de l'analyse de risques.

De plus, le promoteur a énoncé sans explication que le coût de réhabilitation se chiffrait autour de 25 millions\$. Considérant que d'autres projets réhabilités par l'analyse de risques ont coûté environ la moitié par hectare, son estimation apparaît plus ou moins juste.

La gestion des sols contaminés sur ce site

La plupart des sols sur le site sont acceptables pour un usage résidentiel,



Section de mûr écran proposé pour le site

mais les sols les plus contaminés (illustrés en bleu sur la carte) doivent être enlevés du site, car ils dépassent les critères spécifiques pour tous usages.

Cependant, d'autres sols ne répondant pas à l'usage résidentiel (illustrés en rouge), vont rester sur le site. Des murs écrans vont encapsuler ces sols en dessous d'une couche de sols propres et d'une membrane de géotextile.



Carte de caractérisation des sols contaminés sur le site

Un plan d'ensemble

Sous forme d'un PPU ou d'une planification détaillée, une vision d'ensemble est urgente afin d'orienter le redéveloppement. La contamination est répandue à travers ce secteur et sa gestion doit faire partie de cette étape de la planification.

Considérant la venue des projets résidentiels le long du Canal de Lachine et du fleuve certaines de ces friches ont la capacité d'accueillir des nouvelles constructions résidentielles. Des projets, qui pourront tirer profit de la proximité des cours d'eau et des parcs, nécessiteront de la créativité quant à la question des sols contaminés.

De plus, avec l'opportunité de connecter des quartiers présentement enclavés, et d'ouvrir Pointe-Saint-Charles vers le Fleuve, un plan d'ensemble est primordial.



Potentiel de développements résidentiels

Gérer les friches et la contamination dans le but de préserver des secteurs d'emploi dans Le Sud-Ouest :

La consolidation des activités économiques dans le secteur devrait se faire sur les sites moins propices aux développements résidentiels. Cette stratégie répond à l'objectif de préserver des emplois dans le secteur.

De plus, le maintien des activités industrielles et commerciales dans ce secteur servira à harmoniser différentes activités avec le niveau de contamination des sols sur ces sites moins attrayantes.

Mixité d'usage où possible :

Certains usages commerciaux et institutionnels pourront être jumelés aux usages résidentiels. Cette combinaison d'usages permet aussi une flexibilité dans l'aménagement des sites à requalifier.



Consolidation des activités industrielles

Quelques recommandations

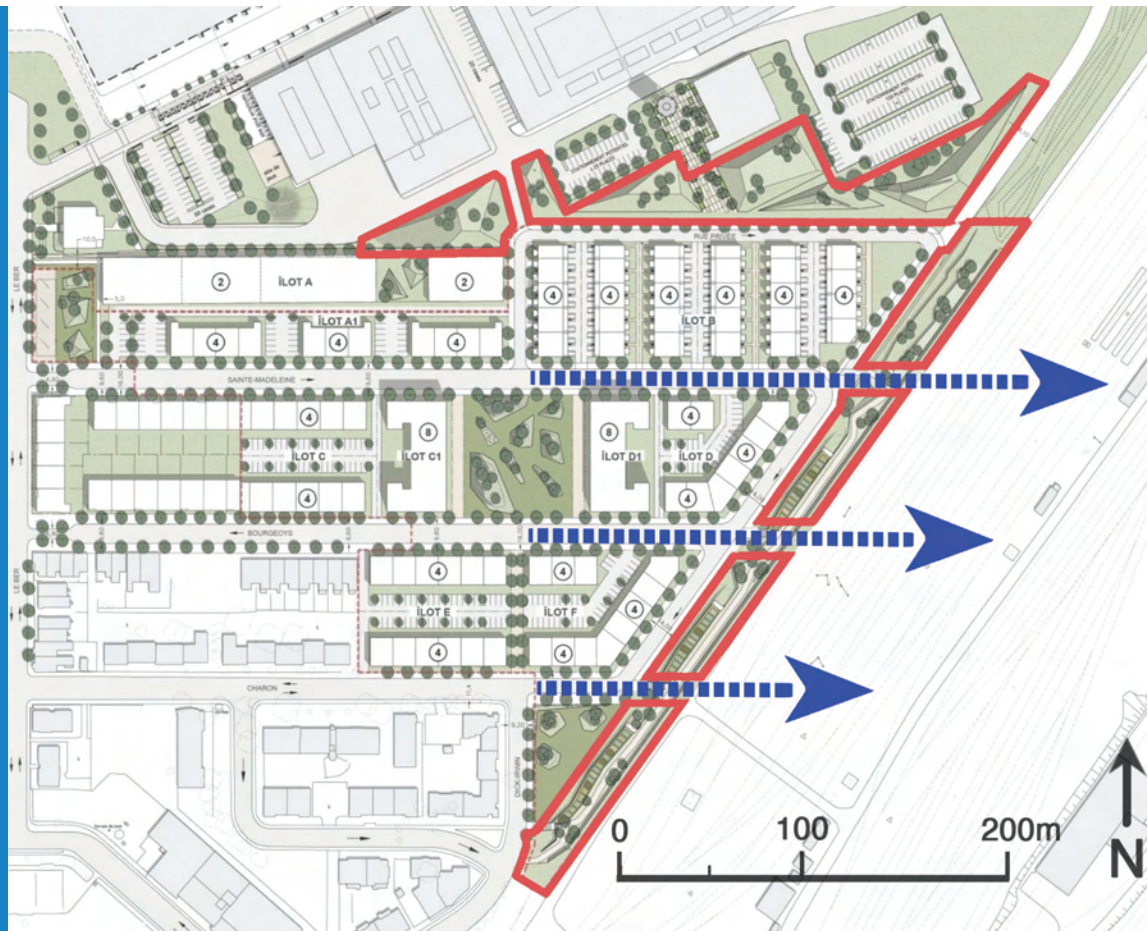
Segmentation du mur-écran au pourtour du site :

Une des orientations dans le plan d'urbanisme touchant le site est une connexion éventuelle entre le quartier résidentiel et les berges du Fleuve Saint-Laurent. Il est essentiel d'assurer une perméabilité à travers les murs écrans pour réaliser cet objectif.

Une politique pour les friches et la contamination :

Il est de toute importance que l'Arrondissement Le Sud-Ouest développe une politique sur les sols contaminés.

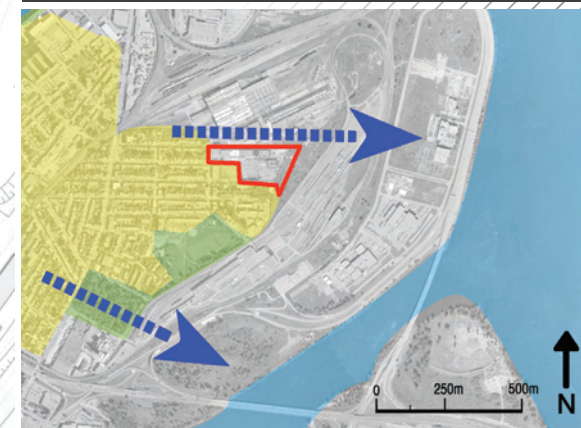
Une politique comprenant un inventaire des sites et des précédents afin d'évaluer de manière cohérente les projets de requalification. De plus cette politique servira à prioriser des sites stratégiques et à considérer la contamination dans la planification.



Proposition d'aménagement permettant une poursuite de la trame urbaine



Une friche dans un ensemble à requalifier



Orientation d'ouverture vers le Fleuve