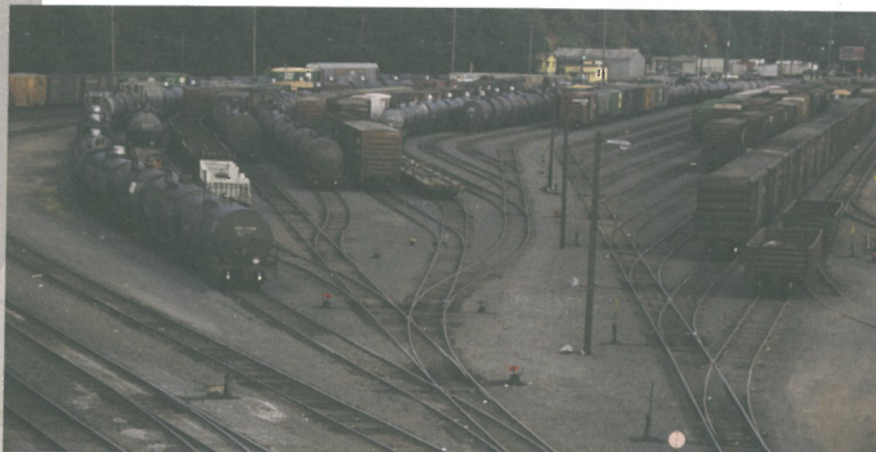


Réhabilitation d'un site d'entretien de matériel ferroviaire



TYPE DE CLIENT :
Transport ferroviaire

COÛT (\$CAN) :

- < 500 K
- 0,5 – 1 M
- 1 – 5 M
- 5 – 10 M
- > 10 M

CONTEXTE

En vue de moderniser et d'agrandir les installations de l'entreprise, il était nécessaire de décontaminer une ancienne lagune de stockage de boues huileuses ainsi que le sol du site adjacent contaminé par des hydrocarbures. Le contenu de la lagune ayant été classifié comme déchet dangereux, l'élimination de ces boues s'avérait extrêmement coûteuse. Les services de Biogénie ont été retenus par le client afin d'appliquer une stratégie qui résoudrait le problème à un moindre coût.

SOLUTION

Après avoir réalisé une étude de traitabilité en laboratoire et une étude pilote à petite échelle, Biogénie a pu offrir une solution efficace pour le traitement des boues. C'est ainsi qu'un procédé de Biopile *ex situ*, couplé à un biofiltre pour le traitement des effluents gazeux, a été utilisé pour le traitement simultané des boues et du sol contaminés. Par cette approche, Biogénie a pu réduire suffisamment le niveau de contamination pour que ce résidu soit déclassifié et considéré comme déchet banalisé, réduisant ainsi le coût d'élimination de façon significative.

SERVICES

- Étude de caractérisation environnementale afin de déterminer l'étendue et le degré de la contamination souterraine;
- Modélisation en 3 dimensions (3D) du panache de contamination;
- Étude de traitabilité en laboratoire afin de mettre au point un traitement approprié, notamment pour les boues huileuses;
- Conception et assemblage de l'équipement de traitement;
- Enlèvement de 6 réservoirs souterrains, excavation du sol et des boues contaminés;
- Biotraitement d'environ 2 000 tonnes de boues classifiées comme étant des déchets dangereux et de 14 000 tonnes de sol contaminé par des hydrocarbures pétroliers, des hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) et des phénols;
- Disposition finale dans un site autorisé d'enfouissement sanitaire.