

Depuis 1987, GSI Environnement œuvre dans la recherche, le développement et la mise en œuvre de programmes de recyclage, de compostage et de valorisation de matières résiduelles.



RÉHABILITATION DE SITES DÉGRADÉS ANCIEN PARC À RÉSIDUS MINIERES

CLIENT

Association des propriétaires de l'ancien parc à résidus miniers de la Québec Copper Mines (Bolton, Estrie).

MANDAT

Réhabilitation permanente du parc à résidus miniers laissé à l'abandon depuis la fermeture de la mine Québec Copper en 1957.

PROBLÉMATIQUE

- Parc à résidus miniers d'une superficie de 6 ha, faiblement générateur de drainage minier acide;
- À proximité d'habitations, de cours d'eau et d'un lac;
- Problèmes d'érosion éolienne et hydrique;
- Sédimentation excessive dans les fossés et les cours d'eau;
- Incapacité à établir un couvert végétal permanent.

RÉSUMÉ DU PROJET : ÉTAPES, DURÉE ET COÛTS

Étapes :

- Entente entre les propriétaires et GSI Environnement;
- Caractérisation des résidus miniers;
- Obtention des autorisations requises de la municipalité et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec;
- Neutralisation des résidus miniers en surface (25 cm) par l'apport d'agents chaulants;
- Mise en place d'une membrane peu perméable de 70 à 100 cm d'épaisseur à base de résidus de désencrage issus de recyclage du papier;
- Apport d'une couche de terre (sable et/ou de silt d'une épaisseur de 30 à 40 cm pour le recouvrement de la membrane peu perméable);
- Amendement de la couche de terre par l'utilisation de compost à base d'écorces de bois et de biosolides municipaux;
- Ensemencement d'espèces herbacées (1^{ère} année) et plantation d'espèces forestières (2^{ème} année).

Durée : Mai 2002 à juillet 2005

RÉSULTATS

- Diminution drastique des nuisances environnementales liées aux eaux de lixiviation faiblement acides et à l'érosion;
- Diminution des coûts de réhabilitation par l'utilisation des résidus de désencrage, de compost et d'agents chaulants à base de matières résiduelles;
- Mise en valeur du site;
- Amélioration importante de l'environnement visuel du site.



Photo aérienne du site avant restauration



Photo aérienne du site après restauration



Mise en place de la couche de terre par-dessus la couche peu perméable

5500, north service road
burlington, ontario
L7L 6W6 canada
t (905) 335-2100
tlc (905) 335-2130

855, rue pépin
sherbrooke, québec
J1L 2P8 canada
t (819) 829-0101
tlc (819) 829-2717
sherbrooke@gsienv.ca

1471, boul. lionel-boulet, b. 20
varenes, québec
J3X 1P7 canada
t (450) 929-4949
tlc (450) 929-1659
montreal@gsienv.ca

420, boul. charest est, b. 320
québec, québec
G1K 8M4 canada
t (418) 872-4227
tlc (418) 872-0149
quebec@gsienv.ca