

# Ecoflo®

## Filière de traitement en îlots



### Premier Tech Aqua et Canadian Shield Consultants

### Percée importante en traitement des eaux usées dans l'industrie minière

Canadian Shield Consultants, une compagnie d'ingénierie ontarienne qui se spécialise dans les projets d'infrastructure de traitement d'eaux usées et potable, vient d'obtenir l'approbation du Ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) pour la mise en place de cinq (5) systèmes mobiles de traitement des eaux usées Ecoflo® sur des campements miniers du Nord de l'Ontario.

#### Contexte de l'industrie minière

Depuis deux ans, la recherche et l'exploitation minière en Ontario connaît une véritable recrudescence qui se fait sentir plus particulièrement dans une région du Grand Nord connue sous le nom de *Ring of Fire* à quelques 240 kilomètres à l'ouest de la Baie James et du nord de Thunder Bay. Aujourd'hui, ce sont près de 40 sociétés minières et d'exploration qui sont actives au cœur de ce secteur convoité et très médiatisé. Le développement de camps d'exploitation minière s'étant fait plus rapidement que la mesure de l'impact sur l'environnement, cette situation a suscité des discussions entre le MEO, les sociétés minières et d'exploration et les Grands chefs des Premières Nations, ces derniers craignant un impact négatif majeur sur la faune et la flore du Grand Nord, un milieu naturel précaire.

#### Des craintes fondées

Jusqu'à Janvier 2011, les camps de travailleurs miniers étaient munis de toilettes d'incinération pour le traitement des eaux noires. Quant aux eaux grises, elles étaient directement rejetées sans traitement dans l'environnement. Le MEO est donc intervenu dans l'objectif que les propriétaires soumettent une solution pour répondre à l'exigence de se conformer aux normes de rejets.



Étude de cas





Gold Canyon Resources Ecoflo® installation

## Le défi

Certaines compagnies minières ont approché Canadian Shield Consultants pour trouver une solution au traitement des eaux grises. Plusieurs contraintes devaient être prises en compte :

- Assurer un rejet de surface (sol non favorable)
- Risques de gels élevés
- Normes de rejets imposées
- Transport des systèmes vers les campements (par chemin de glace ou voie aérienne)

## La solution

Canadian Shield Consultants a déposé une demande d'approbation au MEO pour l'installation d'une filière de traitement Ecoflo® développée par Premier Tech Aqua. Dans sa demande, la firme demandait une approbation relative au Plan de réduction des toxiques du MEO, soit une demande pour installer une technologie dans le but de corriger une situation de non-respect de l'environnement. Le MEO a donné son aval pour la mise en place de cinq (5) systèmes mobiles de traitement des eaux usées Ecoflo®.

Chaque station de traitement a une capacité de traitement de 2 015 L/j (débit de conception en moyenne) comprenant:

- Une (1) fosse septique PST-500 de Premier Tech Aqua équipée d'un préfiltre et d'une capacité de 4 300 litres
- Un (1) Ecoflo® STB-650 de Premier Tech Aqua d'une capacité de 2 015 litres

## Une installation rapide

Pour faciliter l'installation, les unités ont été pré-assemblées en usine. Chaque unité ne pouvant excéder un poids de plus 1000 lbs, des chambres d'infiltration ont donc remplacé la pierre nette au fond des caissons. Les stations de pompage, les fosses septiques et les biofiltres ont été isolés au polyuréthane, et une couche de protection contre les rayons UV a été appliquée. Pour pallier au gel, un traceur de chauffage est intégré du début à la fin de la filière de traitement. Deux jours seulement ont suffi pour compléter une installation. Grâce aux excellentes performances de l'Ecoflo®, Le MEO a permis un rejet final des eaux traitées directement vers le milieu naturel.

La prochaine étape pour Canadian Shield Consultants? Obtenir une autorisation du MEO pour le traitement des eaux noires et grises par une filière de traitement Ecoflo® suivi d'un traitement UV, un procédé beaucoup plus performant et moins coûteux que les toilettes incinératrices.

Pour plus d'informations

**Gerry Dignard**, CEO  
Canadian Shield Consultants  
705 867-5242 ou 1-866-691-0424  
[www.canadianshieldconsultants.com](http://www.canadianshieldconsultants.com)



☎ 1 800 632-6356  
☎ 418 862-6642  
✉ [pta@premiertech.com](mailto:pta@premiertech.com)  
[PREMIERTECHAQUA.COM](http://PREMIERTECHAQUA.COM)



**TOUT CE DONT  
VOUS AVEZ BESOIN!**  
Inscrivez-vous à...

La boîte à outils des professionnels  
de l'assainissement

[ptzone.premierrtechqua.com](http://ptzone.premierrtechqua.com)