

# MABAREX

Solutions écoresponsables de traitement des eaux

**ORGANISATION**  
EXPLOITANT DE DIAMANTS

**SECTEUR D'ACTIVITÉ**  
MINIER

**LIEU**  
CHIBOUGAMAU,  
QUÉBEC, CANADA

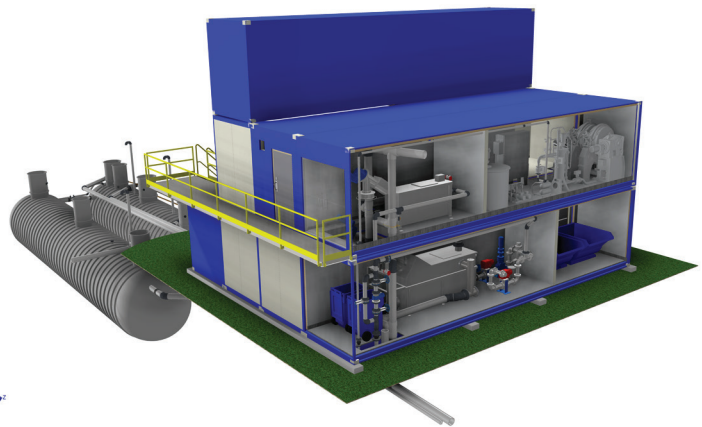
**MISE EN SERVICE**  
2015-2016

## PARTICULARITÉS DU SECTEUR MINIER

Généralement éloignés des grands centres, les sites miniers font souvent face à des conditions climatiques extrêmes, à des fluctuations significatives de la qualité de l'eau et sont également exposés à des contaminants variés. La gestion de l'impact environnemental de leurs activités est au centre de leurs préoccupations et, par ricochet, de leurs opérations. En matière de gestion de l'eau, ces sites requièrent des systèmes de classe mondiale pour traiter leurs eaux de procédés, usées ou potables. Les technologies offertes par Mabarex supportent ces entreprises vers l'atteinte de leurs engagements environnementaux et contribuent à assurer la continuité et le bon déroulement de leurs opérations.

## CONTEXTE

Pour les besoins d'un client implanté dans le Nord du Québec et œuvrant dans l'exploration et l'exploitation des diamants, l'expertise de Mabarex a été mise à contribution deux fois plutôt qu'une. Dans un premier temps, pour la conception, la fabrication, l'installation et la mise en opération d'une usine de traitement des eaux sanitaires Ultimo<sup>MD</sup>, pour ses campements et bureaux administratifs desservant 800 employés. Dans un second temps, pour la conception, la fabrication et la mise en opération des équipements nécessaires au traitement de ses eaux de procédés.



## SOLUTIONS MABAREX

### SERVICES :

- ◆ Conception des procédés
- ◆ Fourniture des équipements
- ◆ Installation (pour l'usine de traitement des eaux sanitaires – Ultimo<sup>MD</sup>)
- ◆ Mise en route
- ◆ Essais de performance
- ◆ Suivi à l'opération
- ◆ Assistance technique

### ÉQUIPEMENTS :

#### Traitement des eaux minières

- ◆ Dessableur
- ◆ Préparation physico-chimique
- ◆ Système de coagulation-floculation
- ◆ Décanteur lamellaire
- ◆ Système de filtration fine et de filtration membranaire
- ◆ Système de déshydratation sur filtre-presse

#### Traitement des eaux sanitaire - ULTIMO<sup>MD</sup>

- ◆ Tamis rotatif
- ◆ Station de réception des boues de fosses septiques
- ◆ Réacteur biologique à cultures fixées SMBR<sup>MD</sup> suivi d'une filtration membranaire
- ◆ Système déshydratation des boues

## AGILITÉ

Les besoins opérationnels du client nécessitaient une mise en fonction rapide de ses installations. Mabarex a su se montrer flexible et efficace en livrant des équipements pleinement fonctionnels par exemple pour l'Ultimo<sup>MD</sup> en aussi peu que 6 mois, de la commande jusqu'à la mise en service.

## EXPERTISE

L'utilisation et la protection des ressources en eau constitue un engagement majeur du client pour la préservation de l'environnement et du milieu social avoisinant ses installations. La considération de cet engagement conjointement à la maîtrise des différentes solutions de traitement des eaux par l'équipe de Mabarex, a permis de recommander l'implantation d'une micro-station d'épuration Ultimo<sup>MD</sup>, un système assurant l'atteinte d'une qualité d'eau rejetée rencontrant les normes les plus contraignantes de l'industrie ainsi qu'une filière de traitement des eaux minières.

## INGÉNIOSITÉ

Le contexte hivernal durant lequel a été implanté le projet, comprenant les conditions rigoureuses spécifiques au Grand Nord québécois, n'ont pas restreints la mise en service des équipements. Pensons ici à la livraison des membranes, sensibles au gel à cette période de l'année, ainsi qu'au gel des boues et de la cristallisation des lignes de soude caustique, Mabarex a tout de même su relever tous ces défis en n'hésitant pas à mettre la main à la pâte, de concert avec le client !



**MABAREX** est une entreprise québécoise de traitement des eaux en action depuis 1983. Toujours à la recherche des meilleures solutions, notre équipe d'experts est prête à collaborer avec vous.

Licence RBO: 2206-1089-23