



Bioréacteur à membrane



Les meilleures performances de traitement à moindre coût pour un camping situé près d'un cours d'eau

Client : Camping de l'Estrie, QC, Canada

Situé entre Granby et Bromont dans la petite municipalité de Shefford dans les Cantons-de-l'Est (près de Waterloo), le Camping de l'Estrie peut offrir jusqu'à 150 places de camping à ses visiteurs en haute saison.

Contexte

Le champ d'épuration en place ayant atteint sa durée de vie, le choix d'une nouvelle technologie de traitement s'imposait. Le milieu récepteur était également considéré comme fragile puisque le cours d'eau se déversait vers le lac Waterloo, un des lacs les plus pollués au Québec.

Défi

Le niveau de traitement à atteindre était donc très élevé pour réussir à éliminer le phosphore et les coliformes fécaux. Les campings étant principalement de nature saisonnière, le système devait également s'adapter aux variations de débits à traiter dans une même année. La solution devait être ultra compacte afin de ne pas compromettre le nombre de sites de camping disponibles, source importante de revenus pour les propriétaires.

Valeurs de rejet à atteindre

P _{tot}	0,1 à 0,3 mg/L
Coliformes fécaux	Tolérance zéro



Solution

Le Groupe POLY-TECH de Sherbrooke, une firme d'experts-conseils en environnement et génie civil avec en appui l'équipe d'ingénierie de procédés de Premier Tech Aqua, a conçu une filière de traitement incorporant Ecoprocess™ MBR ultra compacte pouvant répondre aux contraintes suivantes :

- Normes environnementales très strictes
- Espace limité
- Meilleures performances de traitement pour le budget
- Activités saisonnières

50 % plus compacte que les autres systèmes considérés, la station de traitement des eaux usées Ecoprocess™ SBR a été construite par Lan-Ro Équipements. Il est à noter que le bâtiment s'harmonise parfaitement bien avec les lieux, éliminant ainsi tout impact visuel négatif.

La modularité d'Ecoprocess™ MBR permet au système de fonctionner à plein régime durant la saison estivale et à capacité réduite en basse saison, et ce, sans en affecter les performances de traitement ou le rendement pour autant. En saison hivernale, il est prévu qu'un des trains MBR soit arrêté et que le niveau de l'autre soit diminué.

La nouvelle station de traitement sous terraine a été construite par les propriétaires et d'importants espaces terrain ont donc pu être libérés. Les réservoirs de béton servent d'assise au bâtiment, ce qui a permis, d'une part, de construire sur une empreinte terrain minimale et, d'autre part, de diminuer les coûts des équipements de procédés.

La mise en eau du nouveau système Ecoprocess™ MBR du Camping de l'Estrie, qui permet de traiter un débit pouvant atteindre 74 m³/d, a été effectuée en septembre 2011.

« Cette nouvelle station de traitement nous permet de régulariser notre situation et de poursuivre nos opérations. Performances et tranquillité d'esprit associées à l'optimisation de notre budget – la meilleure conclusion souhaitée à notre problématique! »

Sonia Duclos

Co-propriétaire, Camping de l'Estrie



☎ 1 800 632-6356
☎ 418 862-6642
pta@premiertech.com
PREMIERTECHAQUA.COM



TOUT DE DONT VOUS AVEZ BESOIN!
Inscrivez-vous
La boîte à outils des professionnels de l'assainissement

ptzone.premiertechaqua.com