

## FICHE D'INFORMATION

LA FILTRATION DES EAUX MUNICIPALES :  
UNE 2<sup>E</sup> VIE POUR LE VERRE ISSU DE  
LA COLLECTE SÉLECTIVE



# LE MARCHÉ DU VERRE DE FILTRATION DES EAUX MUNICIPALES

Divers filtres peuvent être utilisés dans le traitement des eaux potables et usées. Concrètement, l'eau est poussée sous pression à travers un filtre qui retient les particules en suspension. Les filtres les plus utilisés sont le sable de silice ou la zéolite, mais l'utilisation de verre est de plus en plus répandue, notamment en France et en Grande-Bretagne.

En effet, le verre permet une filtration supérieure aux produits classiques et ses propriétés électrostatiques empêchent la prolifération des bactéries.

## CLIENTÈLE CIBLE ET BASSIN POTENTIEL

Les organismes municipaux représentent la clientèle principale de ce débouché. Au Québec seulement, on dénombre 236 stations municipales de production d'eau potable approvisionnées en eau de surface. Qui plus est, des investissements de plusieurs millions de dollars sont prévus au Plan québécois des infrastructures 2015-2025 dans l'ensemble du réseau de traitement des eaux potables et usées.

Ces informations et l'utilisation actuelle de sable de filtration permettent d'estimer un potentiel de 18 000 t/année de verre de filtration à usage municipal au Québec.



## MARCHÉ

Le traitement potentiel de l'eau municipale par filtration au Québec étant estimé à environ 18 000 t/an, il représente un marché de 1,2 M\$ à 1,9 M\$ à raison d'un prix de vente moyen au détail compris actuellement entre 65 \$/t et 105 \$/t<sup>1</sup>.

### MATIÈRES EN COMPÉTITION AVEC LE VERRE

- Silice (sable)
- Grenat (sable)

### COMMERCIALISATION DE VERRE DE FILTRATION

Le marché de la filtration de l'eau par le verre en est encore à ses débuts en Amérique du Nord, alors qu'ailleurs dans le monde il est déjà bien établi. En Grande-Bretagne par exemple, l'utilisation de verre de filtration dans le traitement des eaux municipales connaît une forte croissance depuis 2010 (environ 6 % annuellement) en raison du resserrement, notamment des obligations pour le rejet des eaux usées.

### INDICATEURS POSITIFS DE PÉNÉTRATION DE MARCHÉ

- Aucun manufacturier nord-américain n'est actuellement certifié pour la commercialisation de verre filtrant pour l'eau potable.



- En Amérique du Nord, la croissance du marché pour les équipements de traitement des eaux est estimée à environ 8 %/an pour les cinq prochaines années.
- Plusieurs investissements majeurs sont à venir au Québec tant pour la modernisation que pour la construction des usines de traitement d'eau.

<sup>1</sup> Les montants sont en dollars canadiens

## CRITÈRES TECHNIQUES ET CERTIFICATIONS

### CERTIFICATIONS

- **Certification NSF/ANSI 61** : certification nord-américaine pour les systèmes de traitement pour eau potable.
- **Certification AWWA B100 Granular Filter Media** : certification nord-américaine sur la spécification des caractéristiques des médias filtrants.

### CRITÈRES

Les critères sont différents selon l'application du verre de filtration (eau usée, eau potable). Généralement, les critères concernent :

- La granulométrie
- La gravité (densité verre/densité eau)
- La solubilité
- La dureté du produit

Il est important de souligner que les caractéristiques physiques du verre de filtration doivent respecter des règlements provinciaux et fédéraux sur les normes de qualité de l'eau et les propriétés recherchées des rejets d'eaux usées. Au Québec par exemple, le règlement Q-2, r.40 sur la qualité de l'eau potable exige notamment une turbidité de l'eau à la sortie comprise entre 1,0 et 5,0.

