

PÉTROCHIMIE

ESSAIS PILOTES



TRAITEMENT DES EAUX USÉES

ENDROIT

Québec, Canada

BESOIN DU CLIENT

Afin de mettre aux normes ses installations de traitement des eaux de procédé, des essais pilotes avec la technologie SMBR^{MD} ont été réalisés chez le client. Les huiles et graisses et les phénols présents dans l'affluent peuvent potentiellement être toxiques dans un traitement biologique conventionnel.

ENJEU

En collaboration avec le client, des essais pilotes ont été réalisés sur une période continue de quatre mois. Après quelques jours, tous les paramètres importants devaient être respectés.

DESCRIPTION

Le bioréacteur a été alimenté en continu dans les conditions réelles d'opération (variations des charges des principaux contaminants). La biomasse s'est adaptée rapidement aux différents produits toxiques. Les rendements pour la DBO₅ soluble et les phénols dépassent les 95%.

Le flottateur à air dissous permet d'intercepter les MES et les huiles et graisses résiduelles.

ÉQUIPEMENTS

- Bassin tampon – eau brute
- Réacteur biologique SMBR^{MD}
- Flottateur à air dissous

SERVICES

- Installation
- Opération

Paramètre		Valeur	Unité
Débit de conception		2,0	m ³ /j
DBO ₅ sol	Affluent	16,7	mg/L
	Effluent	1,1	mg/L
H&G totales	Affluent	15,4	mg/L
	Effluent	5,4	mg/L
N-NH ₃	Affluent	6,2	mg/L
	Effluent	2,1	mg/L
Phénols	Affluent	0,78	mg/L
	Effluent	< 0,01	mg/L
	Norme de rejet	< 0,1	mg/L