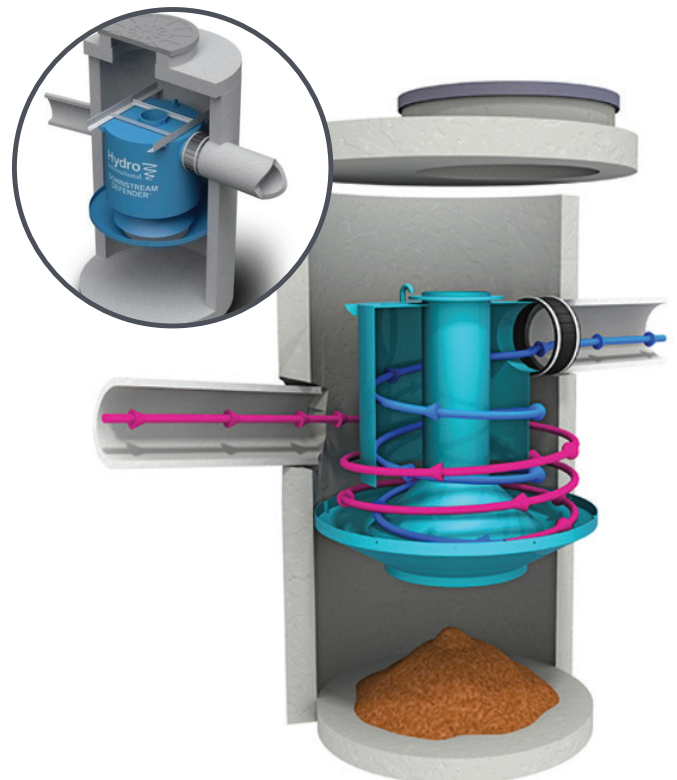


MARS 2019

# Conditions d'utilisation du Downstream Defender® suivant l'approbation du Ministère de l'environnement du Québec

- Le séparateur hydrodynamique Downstream Defender®, fabriqué par Hydro International, a obtenu une déclaration de vérification conforme à la norme ISO 14034 établissant que cette technologie a été testée conformément à la Procédure d'essais de laboratoire pour les séparateurs d'huiles et de sédiments produite par le Programme de vérification des technologies environnementales du Canada. Cette déclaration est valide jusqu'au 31 septembre 2019. Par conséquent, en conformité avec la fiche d'information Critères d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux de traitement des eaux pluviales de type « séparateurs hydrodynamiques », les capacités d'enlèvement des matières en suspension (MES) du Downstream Defender® sont reconnues par le Ministère.
  - Lorsque le Downstream Defender® est installé dans une chaîne de traitement, il doit être situé en amont, notamment en amont d'un bassin de rétention conçu pour réduire les matières en suspension;
  - Le Downstream Defender® ne peut être combiné avec une autre technologie commerciale d'enlèvement des matières en suspension afin d'augmenter la performance globale d'enlèvement des matières en suspension.
- La performance d'enlèvement des MES associée aux différents débits testés est présentée à la figure 1 ci-après.
- La licence de vérification du Downstream Defender® n'indique pas que ce séparateur hydrodynamique possède un mécanisme de diversion interne. Par conséquent, il ne peut être installé en série (on-line) pour des débits supérieurs aux limites d'utilisation en série indiquées au tableau 1.
- La licence de vérification du Downstream Defender® ne rapporte aucun résultat d'essais de conservation des liquides de faible densité tels que décrits à la section 5.0 de la Procédure d'essais de laboratoire pour les séparateurs d'huiles et de sédiments. Par conséquent, ce séparateur n'a pas démontré de capacité à conserver des huiles au passage de débits importants.
- Pour être autorisé, le Downstream Defender® doit remplir les conditions d'utilisation suivantes :
  - Le produit doit respecter le mode d'installation (parallèle [off-line] ou en série [on-line]) associé aux taux de charge apparaissant au tableau 1 ou à la figure 1 ci-après;
  - Le propriétaire d'un Downstream Defender® doit s'être engagé à suivre le programme d'inspection et d'entretien préparé par le fabricant du produit et à maintenir en tout temps une hauteur de colonne d'eau au-dessus des sédiments correspondant aux valeurs minimales apparaissant au tableau 1;

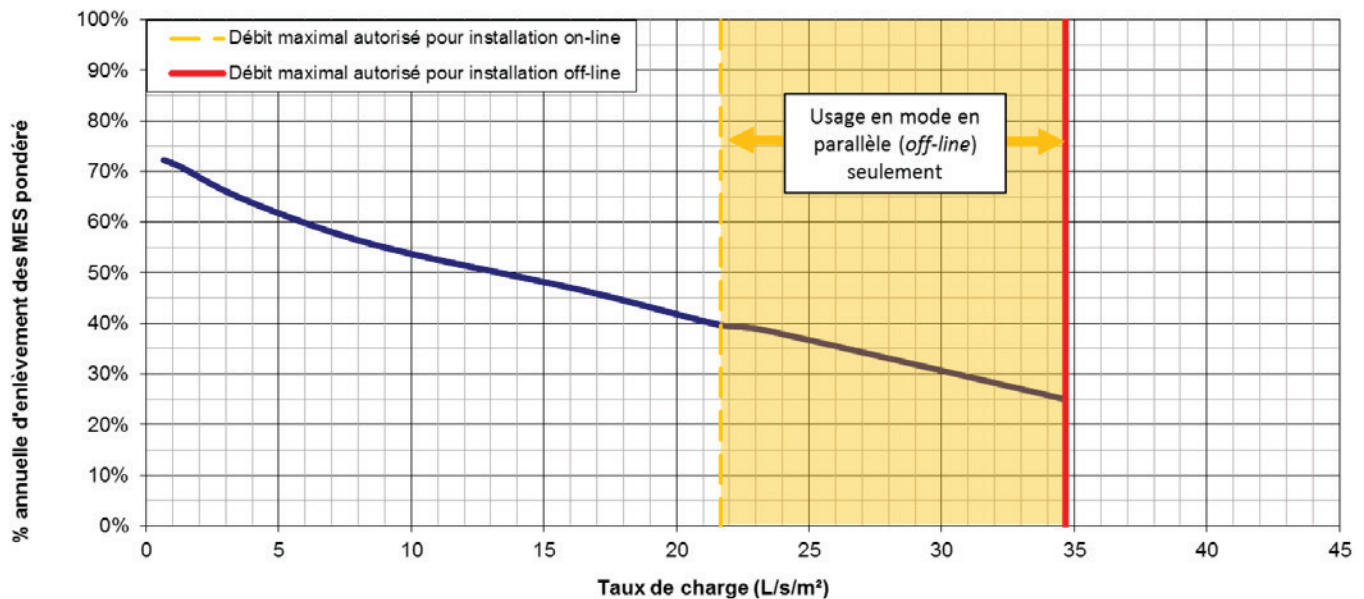


## 7. TABLEAU 1 - Caractéristiques des différents modèles

Modèle	Diamètre <sup>(1)</sup> (mm)	Surface du plancher (m <sup>2</sup> )	Seuil d'entretien		Valeur maximale du débit de contrôle qualité (L/s) <sup>(3)</sup> pour atteindre une performance d'enlèvement des MES pondérée de...		
			Hauteur minimale de la colonne d'eau devant être maintenue en tout temps au-dessus des sédiments <sup>(2)</sup> (m)		60 % <sup>(4)</sup>	40 % <sup>(5)</sup> (limite pour une utilisation en série)	25 % <sup>(6)</sup> (limite pour une utilisation en parallèle)
1200 (modèle testé)	1220	1,17	0,86		7	25	41
1800	1830	2,63	1,30		16	57	91
2400	2440	4,68	1,73		28	101	162
3000	3000	7,07	2,12		42	153	245
3700	3700	10,75	2,62		64	233	373

- (1) Selon le fabricant. Si un modèle a un diamètre différent de celui qui est indiqué, les valeurs de débit apparaissant au tableau doivent être ajustées.
- (2) Correspond à 85 % de la hauteur de la colonne d'eau testée après la mise à l'échelle du modèle testé. La mesure d'une hauteur plus faible indique la nécessité de nettoyer l'unité.
- (3) Le débit de contrôle qualité est le débit permettant de traiter 90 % des événements de précipitation (voir la fiche d'information Compléments d'information relativement aux PGO et à leur conception).
- (4) Selon un taux de charge de 5,98 L/s/m<sup>2</sup> basé sur la figure 1 pour une performance de 60 %. Un taux de charge supérieur à 5,98 L/s/m<sup>2</sup> implique une performance d'enlèvement des MES inférieure à 60 % (voir la figure 1).
- (5) Selon un taux de charge de 21,67 L/s/m<sup>2</sup>. Le taux de charge au passage du débit de contrôle qualité ne peut être supérieur à cette valeur pour une installation en série (on-line) (voir la figure 1).
- (6) Selon un taux de charge de 34,67 L/s/m<sup>2</sup>. Le taux de charge au passage du débit de contrôle qualité ne peut être supérieur à cette valeur (voir la figure 1).

## 8. FIGURE 1 -



Performance annuelle d'enlèvement des matières en suspension (MES) pour différents débits avec débits maximaux d'utilisation pour une installation en parallèle (off-line) et en série (on-line). La performance tient compte des facteurs de pondération (voir l'article 6 de la fiche d'information Éléments considérés lors de l'évaluation de performance des technologies commerciales de type « séparateurs hydrodynamiques » effectuée par le Ministère).



Armtec est un manufacturier national de premier plan offrant une gamme complète de produits d'infrastructure et de solutions d'ingénierie en construction pour des clients de divers secteurs. Avec des opérations d'un océan à l'autre, nous sommes un partenaire de confiance pour le transport, les travaux publics, la foresterie, le pétrole et le gaz, ainsi que les opérations minières dans tout le pays et à l'étranger. Depuis 1908, notre engagement envers la qualité, le service à la clientèle et l'innovation ont établi la référence dans le paysage canadien du drainage et des ponts.

Composez le **1-800-565-1152** ou visitez **armtec.com**