Fiche d'information technique – Gestion des eaux pluviales

Conditions d'utilisation
First Defense® HC Oil Grit Separator de Hydro International

Dernière mise à jour : Mars 2019

N° d'article(s) modifié(s) : Première parution

- 1. Le First Defense® HC Oil Grit Separator Separator, 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 reconnue par le Ministère jusqu'au 15 octobre 2021. 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 First Defense® HC Oil Grit Separator Separator sont reconnues par le Ministère.
- 2. La performance d'enlèvement des MES associée aux différents débits testés est présentée à la figure 1 ci-après.
- La déclaration de vérification du First Defense® HC Oil Grit Separator Separator indique que ce séparateur hydrodynamique possède un mécanisme de diversion interne. Par conséquent, il peut être installé en série (*on-line*) pour tous les débits inférieurs à la limite d'utilisation indiquée au tableau 1.
- 4. La déclaration de vérification du séparateur hydrodynamique First Defense® HC Oil Grit Separator Separator 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.
- 5. Pour être autorisé, le First Defense® HC Oil Grit Separator Separator doit respecter les conditions d'utilisation suivantes :
 - Le débit de contrôle qualité doit produire un taux de charge inférieur à la limite d'utilisation indiquée au tableau 1:
 - L'exploitant d'un First Defense® HC Oil Grit Separator Separator 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.
 - Lorsque le First Defense® HC Oil Grit Separator Separator 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 First Defense® HC Oil Grit Separator Separator 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.
- Des modèles ayant un diamètre différent de ceux qui sont indiqués au tableau 1 sont acceptés dans la mesure où la règle de mise à l'échelle prévue à la section 6.0 de la <u>Procédure d'essais de laboratoire pour les séparateurs d'huiles</u> et de sédiments est respectée. Le fabricant doit alors fournir la valeur du diamètre et du seuil d'entretien.

7. **Tableau 1** – Caractéristiques des différents modèles

Modèle	Diamètre intérieur ⁽¹⁾	Surface du plancher	Seuil d'entretien Hauteur minimale de la colonne d'eau devant être maintenue en tout temps au-dessus des sédiments ⁽²⁾	Valeur maximale du débit de contrôle qualité ⁽³⁾ (L/s) pour atteindre une performance pondérée d'enlèvement des MES de		Performance de retenue des billes de polyéthylène à titre de substituts aux huiles Non déterminée ⁽⁶⁾
	(mm)	(m²)	(m)	60 %(4)	28 % ⁽⁵⁾ (limite d'utilisation)	Débit maximal pour lequel cette performance est démontrée (L/s)
FD3	914,4	0,66	0,82	2,2	23	Non déterminé
FD4 (modèle testé)	1219,2	1,17	1,10	3,8	40	Non déterminé
FD5	1524	1,82	1,37	6,0	63	Non déterminé
FD6	1828,8	2,63	1,64	8,6	91	Non déterminé
FD7	2133,6	3,58	1,92	11,8	124	Non déterminé
FD8	2438,4	4,67	2,19	15,4	162	Non déterminé

⁽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.

Mars 2019 Page 2 de 3

⁽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 3,29 L/s/m² basé sur la figure 1 pour une performance de 60 %. Un taux de charge supérieur à 7,85 L/s/m² implique une performance d'enlèvement des MES inférieure à 60 % (voir la figure 1).

⁽⁵⁾ Selon un taux de charge de 34,67 L/s/m². Le taux de charge au passage du débit de contrôle qualité ne peut être supérieur à cette valeur (voir la figure 1).

⁽⁶⁾ Voir article 4.

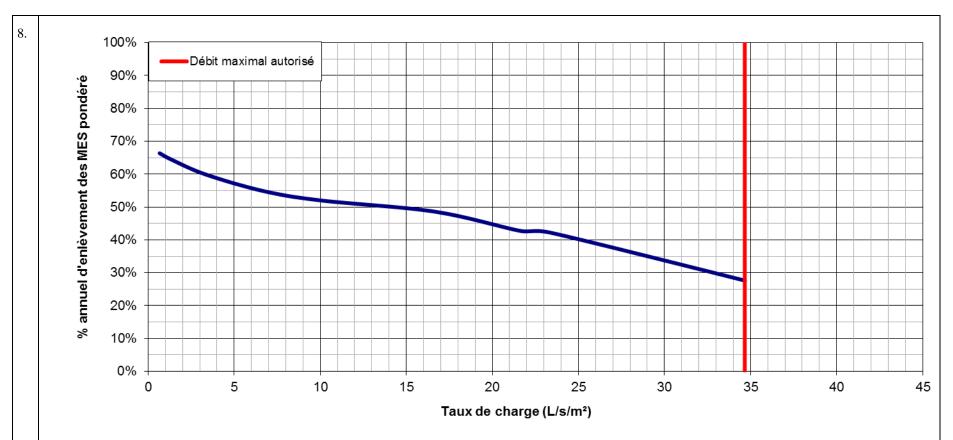


Figure 1 Performance annuelle d'enlèvement des matières en suspension (MES) pour différents débits. La performance tient compte des facteurs de pondération (voir l'article 6 de la fiche d'information <u>Éléments considérés lors de l'évaluation de performance des technologies commerciales de type « séparateurs hydrodynamiques » effectuée par le Ministère)</u>.

