


L'inspection et l'entretien des équipements de gestion des eaux pluviales sont essentiels pour assurer leur bon fonctionnement. La fonction de ces équipements étant d'intercepter les matières en suspension, ils sont conçus pour accumuler les matières qui ont été retirées des eaux pluviales. Par conséquent, ils doivent être régulièrement inspectés et nettoyés.

Cette fiche présente les principales conclusions d'un comité de neuf experts formé par l'American Society of Civil Engineering (ASCE) dans le but de formuler des recommandations sur l'entretien des technologies commerciales pour le contrôle qualitatif des eaux pluviales.

1.	Les camions de vidange (<i>vacuum truck</i>) utilisés lors des nettoyages sont très lourds. Le chemin d'accès vers l'unité commerciale doit être conçu pour supporter une charge importante et devrait prévoir une zone de virage pour ces camions.
2.	La grue d'un camion de vidange a une portée maximale de 5 m. Une unité commerciale doit donc être installée à moins de 5 m du chemin d'accès.
3.	Le regard d'accès à une unité commerciale devrait avoir un diamètre minimal de 750 mm afin d'offrir suffisamment d'espace à une personne et à son équipement pour effectuer le travail d'entretien. Le diamètre doit être suffisamment grand pour permettre le passage des composantes de l'unité commerciale si des remplacements sont nécessaires. Au minimum, une personne manipulant un jet à haute pression devrait avoir accès à toutes les surfaces internes d'une unité commerciale pour effectuer le nettoyage et la collecte des débris.
4.	<p>Le regard d'accès à une unité commerciale devrait être situé de manière à maintenir au moins une voie ouverte à la circulation automobile.</p>  <p>Photo 1. Emplacement de regards rendant difficile l'accès pour l'entretien (Photo tirée de Hunt et coll., 2008)</p>
5.	Lors de la première année d'exploitation, une inspection devrait être réalisée tous les trois (3) mois afin de déterminer l'intervalle de nettoyage requis pour le site.
6.	<p>Un nettoyage est requis dans l'une des quatre cas suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selon la fréquence d'entretien prédéterminée; 2. Lorsque la hauteur des sédiments accumulés atteint la hauteur à laquelle le fabricant recommande de faire le nettoyage. Afin de faciliter le travail d'inspection, une marque indiquant l'accumulation de sédiments requérant un nettoyage devrait être apposée dans la chambre d'accumulation de sédiments. Cette marque devrait être facilement visible dans l'obscurité; 3. Pour les technologies fonctionnant par filtration, lorsque le temps de vidange de l'eau est supérieur au temps spécifié par le fabricant. Une plaque indiquant la vitesse de vidange recommandée devrait être installée dans l'unité de traitement à un endroit bien visible;

	4. Pour les technologies fonctionnant par filtration, lorsque le temps d'opération du médium filtrant atteint la durée de vie prévue par le fabricant. En effet, certains médias filtrants ont une capacité de traitement autre que par filtration (p. ex., par échange d'ions), de sorte que la nécessité d'un entretien ou d'un remplacement ne peut être détectée par une inspection visuelle. Dans ces conditions, il est donc important de respecter la durée de vie prévue par le fabricant et d'adapter la fréquence d'entretien en conséquence.
7.	La fréquence et le coût d'entretien d'une unité de traitement commerciale peuvent être réduits par la présence d'une unité de prétraitement. L'enlèvement de contaminants par une unité de prétraitement ne fait, par contre, que déplacer l'effort d'entretien vers une unité située en amont dans la chaîne de traitement. Il est donc possible que la présence d'une unité de prétraitement ne réduise pas le coût global d'entretien d'une chaîne de traitement.
8.	L'entretien de séparateurs hydrodynamiques requiert notamment le nettoyage de la chambre de sédimentation, le nettoyage des filtres (<i>screens</i>) et la récupération des huiles et graisses accumulées.
9.	L'entretien des unités de filtration requiert notamment le nettoyage de la chambre de traitement, le nettoyage ou le remplacement des cartouches de filtration ou du médium filtrant et le nettoyage des conduites et tuyaux. Le remplacement de certaines composantes pourrait nécessiter l'utilisation d'un équipement de levage.
10.	Les sédiments accumulés peuvent présenter des concentrations élevées de contaminants. Dans ces conditions, il faut envoyer la matière retirée des unités commerciales dans un site autorisé.

Référence

1	HUNT, William F., et coll. <i>Inspection and Maintenance Guidance for Manufactured BMPs</i> , World Environmental and Water Resources Congress, 2008, p. 1-7. En ligne : http://watertech.rutgers.edu/committeeproducts/EWRI_2008_Congress_Papers/EWRI_2008_Maintenance_Subcommittee_Paper.pdf
---	--