



## Vidange sélective des fosses septiques — eaux usées domestiques et eaux ménagères

La présente fiche fournit de l'information sur la vidange sélective des fosses septiques qui reçoivent des eaux usées domestiques ou des eaux ménagères. Elle spécifie notamment les bonnes pratiques pour sa réalisation.

### Qu'est-ce que la vidange sélective d'une fosse septique?

La vidange sélective est une méthode de vidange des fosses septiques qui consiste à retirer les boues, les écumes et le surnageant (le liquide se trouvant entre la couche des écumes et celle des boues), et à retourner uniquement le surnageant débarrassé des écumes et des boues (surnageant clarifié). Le surnageant clarifié qui est retourné dans la fosse septique contribue au réensemencement de la population bactérienne. Celle-ci est très importante, car elle effectue la majorité du traitement des matières organiques contenues dans les eaux usées domestiques.

Il existe différents procédés pour effectuer la vidange sélective. Selon le procédé utilisé, la qualité et la quantité du surnageant clarifié retourné dans la fosse septique peuvent varier. Le Ministère n'encadre pas la performance de ces procédés et n'exige pas l'utilisation d'un type de procédé en particulier. Cependant, le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* exige la vidange des fosses septiques (article 13).

Un procédé de vidange sélective rigoureux devrait idéalement avoir fait l'objet d'études quant à son rendement pour la séparation des boues et des écumes du surnageant. Il devrait être possible de connaître la concentration maximale attendue en matières en suspension (MES) dans le surnageant clarifié retourné dans les fosses septiques.

La vidange sélective offre plusieurs avantages par rapport à la vidange totale des fosses septiques. Elle permet par exemple de :

- Réduire le volume de matières résiduelles (boues, écumes et liquide) acheminé vers un lieu de traitement, de recyclage, de valorisation ou d'élimination.
- Réduire la consommation d'eau potable.  
*Cela peut être intéressant pour les endroits où la disponibilité de l'eau est un enjeu. En effet, il est de bonne pratique, lors de la vidange totale d'une fosse septique, de remplir la fosse à un certain niveau avec de l'eau claire afin d'éviter sa déformation ou son déplacement dus aux pressions externes. Lors d'une vidange sélective, le surnageant clarifié remplace l'eau potable;*
- Vidanger un plus grand nombre de fosses septiques avec un camion.  
*La réduction des déplacements a pour effet de réduire l'émission de gaz à effet de serre (GES) par le camion.*

Il est important d'effectuer correctement la vidange sélective, car si elle est mal effectuée, cela peut entraîner le mauvais fonctionnement de l'installation septique et des frais importants pour le propriétaire. Lorsque des boues et des écumes sont entraînées vers le dispositif d'infiltration, celui-ci peut se colmater prématurément et provoquer des refoulements ou des résurgences. Une vidange sélective est mal effectuée si des boues ou de l'écume sont retournées dans la fosse.

Selon les résultats d'un sondage réalisé par le Ministère en 2021, 74 % des 718 municipalités pour lesquelles des informations ont été recueillies indiquaient que la vidange est prise en charge soit par une municipalité locale, par une MRC ou par une régie intermunicipale. Les autres municipalités (26 %) laissent cette responsabilité aux propriétaires. De plus, 17 % des municipalités locales qui ont répondu à l'enquête utilisent la vidange sélective comme seule méthode de vidange des fosses septiques sur leur territoire, 31 % utilisent seulement la vidange totale, 37 % les deux méthodes et 16 % ignoraient la méthode utilisée.

### Quelles sont les bonnes pratiques à adopter lors de la vidange sélective?

Il est important que la vidange de la fosse septique soit effectuée correctement afin de protéger le dispositif de traitement contre l'apport de boues et d'écumes. Si une quantité trop importante de boues et d'écumes est acheminée vers le dispositif de traitement en aval de la fosse septique, celui-ci peut voir sa durée de vie diminuer. Cela entraînera des coûts importants au propriétaire, qui devra remplacer son dispositif.

Voici une liste de bonnes pratiques générales à adopter pour s'assurer que la vidange sélective est effectuée correctement :

- Demander aux compagnies responsables de la vidange sélective une preuve indiquant que les camions utilisés pour ces vidanges sont conçus pour effectuer ce type de vidange et qu'ils permettent uniquement le retour d'un surnageant clarifié dans les fosses septiques.

*Le liquide prélevé dans la fosse doit subir un traitement avant d'y être retourné (filtration par exemple). Les boues et les écumes ne doivent en aucun cas être retournées dans la fosse septique. Le retour de boues ou d'écumes constitue une vidange incomplète;*

*La compagnie devrait pouvoir indiquer la performance du procédé utilisé et garantir une concentration maximale de MES dans le surnageant clarifié;*

- S'assurer que la vidange a été effectuée dans tous les compartiments de la fosse.  
*Des boues et des écumes s'accumulent dans tous les compartiments. Elles doivent donc être retirées dans chacun de ceux-ci;*
- S'assurer que le niveau du surnageant clarifié retourné dans la fosse septique n'excède pas 15 centimètres sous le niveau du radier du tuyau de sortie.

*Cela permet de laisser un volume libre dans la fosse septique pour l'accumulation de liquide avant que celui-ci ne soit dirigé vers le dispositif en aval. Les matières en suspension ont ainsi une période pour décanter;*

- Nettoyer le préfiltre de la fosse septique et retirer les résidus résultant de ce nettoyage de la fosse septique.
- Pour les 24 premières heures après la vidange, limiter les activités générant un grand volume d'eau (lavage du linge, longues douches ou longs bains, etc.).

*Cela permet de favoriser la décantation dans la fosse septique;*

- Lors de la vidange sélective d'une fosse septique recueillant des eaux ménagères seulement, s'assurer que le surnageant clarifié retourné dans cette fosse provient d'une fosse recueillant des eaux ménagères seulement et non d'une fosse recueillant des eaux domestiques complètes.

*La concentration en contaminants est plus élevée dans les fosses septiques recueillant des eaux usées domestiques que dans des fosses septiques recueillant des eaux ménagères. Les dispositifs de traitement recevant l'effluent de ces fosses septiques sont conçus pour traiter les eaux usées spécifiques qui doivent y être acheminées (domestiques ou ménagères);*

- Afin de vérifier la réalisation adéquate de la vidange sélective et l'efficacité du camion, un échantillonnage aléatoire du surnageant clarifié retourné vers la fosse septique peut être effectué pour un certain nombre de fosses.

*Il est ainsi possible de s'assurer que le niveau en MES du surnageant clarifié correspond à ce qui est attendu de ce type de camion de vidange.*

Voici les bonnes pratiques en lien avec le camion utilisé pour la vidange sélective :

- Le camion utilisé pour la vidange doit permettre un prétraitement efficace du surnageant, afin d'empêcher le retour dans la fosse d'écumes, de boues et de matières flottantes telles que des mégots de cigarettes, des condoms, etc.

*Le camion qui est utilisé pour effectuer la vidange sélective doit avoir été conçu pour séparer les boues et les écumes du surnageant, de manière à retourner dans la fosse un surnageant clarifié;*

- Lorsqu'un camion à double chambre est utilisé, lors de l'aspiration du surnageant, il est important de s'assurer que le tuyau d'aspiration soit placé de façon qu'il n'y ait pas de remise en suspension des solides décantés au fond de la fosse septique. Cela évite que des boues soient aspirées avec le surnageant.
- Il est important que le camion soit bien entretenu et que ses composantes soient fonctionnelles. Par exemple, lorsque le camion utilise un procédé de filtration du surnageant avant son retour dans la fosse septique, il est important que le filtre du camion ne soit pas colmaté et, pour ce faire, il doit être nettoyé régulièrement.