

Vers une gestion optimale des fosses septiques au Québec



État de situation sur la
gestion des boues de
fosses septiques

Février 2015
Direction des eaux municipales

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2014). *Vers une gestion optimale des fosses septiques au Québec État de situation sur la gestion des boues de fosses septiques*, Québec, Direction générale des politiques de l'eau, 25 p. ISBN 978-2-550-722287-8

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

ISBN 978-2-550-72287-8 (PDF)
© Gouvernement du Québec, 2015



REMERCIEMENTS

La Direction des eaux municipales tient à remercier les nombreuses municipalités locales, municipalités régionales de comté et régies intermunicipales du Québec qui ont pris le temps de répondre au questionnaire qui leur a été transmis en novembre 2013, dans le cadre de l'enquête sur la gestion des boues de fosses septiques au Québec. Leur grande collaboration fait en sorte que le bilan issu de cette enquête représente la réalité de terrain de plus de 64 % des municipalités du Québec.

Nous remercions plus particulièrement les représentants des municipalités du Canton d'Orford et de Saint-Ubalde, des MRC de D'Autray et de La Haute-Yamaska, de la Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains ainsi que de la Régie des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean qui ont fourni un témoignage sur leur expérience de gestion des boues de fosses septiques.

Plusieurs autres municipalités locales, MRC et régies auraient pu offrir un témoignage. En effet, les réponses reçues dans le cadre de l'enquête démontrent clairement le travail effectué par nombre d'entre elles afin de prendre en charge la vidange des fosses septiques et de façon plus large de s'assurer du respect du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) (chapitre Q-2, r.22).



AVANT-PROPOS

D'entrée de jeu, il est impératif de rappeler que les eaux usées provenant d'une résidence isolée constituent un contaminant au sens de la [Loi sur la qualité de l'environnement \(LQE\)](#). Lorsqu'elles ne sont pas traitées ou qu'elles sont traitées de manière inappropriée, ces eaux représentent un risque pour la santé publique et l'environnement, notamment parce qu'elles sont la cause de nuisances et de contamination des eaux destinées à la consommation ainsi que des eaux de surface (lacs, rivières, ruisseaux, etc.). Depuis quelques années, certains problèmes environnementaux tels que la prolifération des cyanobactéries ([algues bleu-vert](#)) ont attiré l'attention du public sur les installations septiques des résidences isolées situées en bordure des plans d'eau. Or, les problèmes environnementaux et de santé publique ne sont pas uniquement liés aux installations septiques déficientes situées en bordure des plans d'eau, mais bien à l'ensemble des installations septiques déficientes situées sur le territoire d'une municipalité et pouvant notamment contaminer l'eau de puits servant à l'alimentation en eau potable et provoquer des résurgences d'eaux usées.

Le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) (Q-2, r.22) encadre le traitement et l'évacuation des eaux usées des résidences de six chambres à coucher ou moins qui ne sont pas reliées à un réseau d'égout. Le Règlement s'applique également aux autres bâtiments et aux terrains de camping rejetant exclusivement des eaux usées domestiques¹ dont le débit total quotidien est de 3 240 litres par jour ou moins. On estime à 1 000 000 le nombre de résidences isolées au Québec. Le respect de ce règlement est la pierre d'assise d'une bonne gestion des eaux usées des résidences isolées puisqu'il vise à assurer l'atteinte des objectifs de salubrité, de santé publique et de protection de l'environnement. Son application relève de la responsabilité des municipalités locales et des municipalités régionales de comté (MRC) dans le cas des territoires non organisés. Des actions peuvent être prises par les municipalités et les MRC pour optimiser la gestion des fosses septiques et ainsi mieux protéger le milieu de vie de leurs citoyens.

La mise en place d'un cadre de gestion des fosses septiques par une municipalité ou à plus grande échelle (MRC, régie) est hautement recommandée, notamment pour s'assurer de leur entretien et favoriser ainsi leur pérennité, pour maintenir les performances épuratoires de l'installation septique, pour détecter les cas de contamination de l'environnement (présence de trop-pleins, fosses percées, etc.) et pour s'assurer que les dispositifs déficients sont mis aux normes. Les cas de déversements illicites de boues de fosses septiques dans la nature ou dans les réseaux d'égouts municipaux peuvent aussi être évités par un suivi plus serré de la vidange des fosses et de la disposition des boues dans des lieux autorisés par la Loi.

En 2013, une enquête a été réalisée auprès des municipalités du Québec dans le but de produire un portrait global de la gestion des installations septiques. Cette enquête, la première de cette ampleur sur ce sujet effectuée par le Ministère, a permis de recueillir de l'information fort pertinente. Le présent rapport offre une compilation de ces renseignements ainsi que de l'information supplémentaire pour soutenir les municipalités, les MRC et les régies dans la gestion des installations septiques et plus particulièrement des fosses septiques.

¹ Il s'agit des eaux provenant de cabinets d'aisance combinées aux eaux ménagères.



TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
2	PRISE EN CHARGE DE LA VIDANGE DES FOSSES SEPTIQUES	1
2.1	Prise en charge de la vidange par le citoyen.....	3
2.2	Prise en charge de la vidange des fosses septiques par une municipalité locale, une MRC ou une régie	4
2.2.1	Éléments légaux	5
2.2.2	Vidange selon le mesurage des boues et de l'écume	6
2.3	Camion de vidange	7
3	FICHIER DE SUIVI DES INSTALLATIONS SEPTIQUES	7
4	DISPOSITION DES BOUES.....	8
5	RELEVÉ SANITAIRE	10
6	EXPÉRIENCES ET TÉMOIGNAGES.....	11
6.1	Municipalité de Saint-Ubalde	11
6.2	Municipalité du Canton d'Orford	12
6.3	MRC de D'Autray	13
6.4	MRC de La Haute-Yamaska.....	15
6.5	Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains	17
6.6	Régie des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean	19
7	CONCLUSION	20
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	22
	ANNEXE I - TAUX DE PARTICIPATION À L'ENQUÊTE PAR RÉGIONS ADMINISTRATIVES	23
	ANNEXE II - FONCTIONNEMENT D'UNE FOSSE SEPTIQUE	24



1 INTRODUCTION

L'objectif d'une gestion optimale des fosses septiques au Québec est de favoriser la pérennité des installations septiques et le maintien de leurs performances épuratoires pour qu'on puisse ainsi disposer de manière appropriée des boues et des eaux usées sans créer de nuisances, de contamination des eaux de puits, des sources d'alimentation en eau potable ou des eaux superficielles. La gestion optimale des fosses septiques des résidences isolées est donc une façon de protéger la qualité de vie de chaque citoyen et de protéger l'environnement, et plus particulièrement les ressources en eau. Une municipalité qui tend vers cet objectif doit avoir une bonne connaissance des installations septiques se trouvant sur son territoire (connaître leur localisation et leur état) et s'assurer de leur entretien et de leur mise aux normes le cas échéant. De plus, elle doit s'assurer que les boues sont acheminées vers un site autorisé qui peut les traiter, les valoriser ou en disposer conformément à la loi afin qu'elles ne deviennent pas une source de contamination de l'environnement.

Une enquête menée par la Direction des eaux municipales du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a permis de dresser un portrait de la gestion des boues de fosses septiques au Québec. Le questionnaire a été transmis, en novembre 2013, aux 1 111 municipalités locales du Québec et a permis de recueillir différentes données sur la vidange des fosses septiques telles que l'entité responsable de la vidange, la méthode utilisée pour déterminer la nécessité de vidanger (date fixe ou mesurage), le type de camion utilisé, les logiciels utilisés pour effectuer le suivi des ouvrages d'assainissement autonomes, la réalisation d'un relevé sanitaire ainsi que les lieux de disposition des boues. Des données sur 735 municipalités locales ont ainsi pu être colligées (taux de réponse de 66 %). Ces renseignements nous ont été transmis par les municipalités locales ainsi que par des MRC et des régions intermunicipales qui prennent en charge la gestion des fosses septiques. Il est à noter que, comme stipulé à l'article 92 du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), celui-ci ne s'applique pas au nord du 55^e parallèle. L'étude porte donc sur le territoire québécois situé au sud de cette limite. [L'annexe I](#) présente le taux de participation à l'enquête par régions administratives.

Sur les 735 municipalités locales, 28 ont été retranchées lors de l'analyse des données. La majorité d'entre elles, soit 20 municipalités locales, n'ont pas de résidences en assainissement autonome sur leur territoire et les 8 autres municipalités n'ont pas fourni suffisamment d'information. Les résultats présentés dans les sections suivantes ont donc été obtenus à partir d'un échantillon de 707 municipalités locales (64 % des municipalités locales du Québec). En plus d'un portrait de la situation actuelle au Québec, le présent document présente, à la [section 6](#), des témoignages de différentes municipalités locales, MRC et régions intermunicipales ayant pris en charge la vidange des fosses septiques sur leur territoire. De l'information supplémentaire sur le fonctionnement d'une fosse septique et sur l'importance d'effectuer son entretien est présentée à [l'annexe II](#).



2 PRISE EN CHARGE DE LA VIDANGE DES FOSSES SEPTIQUES

La vidange des fosses septiques des résidences et des autres bâtiments isolés dont le débit journalier d'eaux usées domestiques est de 3 240 litres ou moins est encadrée par le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#). Celui-ci rend obligatoire la vidange des fosses septiques à des fréquences fixées à l'article 13; ces fréquences ne sont pas les mêmes si les résidences sont utilisées à l'année ou de façon saisonnière. Par ailleurs,

lorsqu'une municipalité pourvoit à la vidange des fosses septiques, le Règlement permet leur vidange selon le mesurage des boues et de l'écume.

La figure 1 présente les différentes options pour la vidange des fosses septiques en fonction de l'entité responsable de la vidange (propriétaire ou municipalité locale qui a pris en charge la vidange sur son territoire ou a délégué cette responsabilité à une autre entité [MRC, régie]).

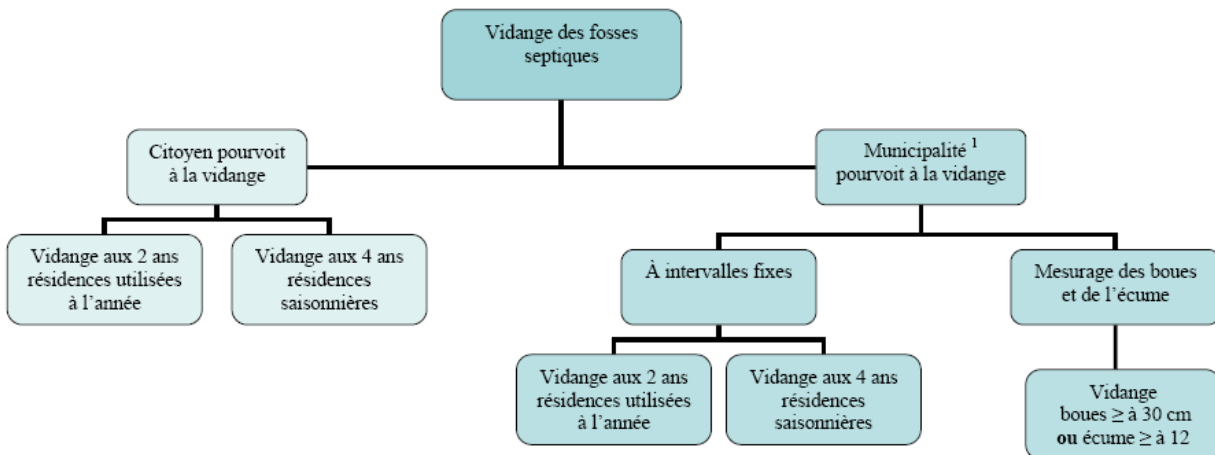


Figure 1 – Options permises dans le Règlement pour la vidange des fosses septiques

1 Une municipalité peut déléguer la gestion des fosses septiques à une autre entité (MRC, régie).

Les résultats de l'enquête sur la gestion des boues des fosses septiques au Québec démontrent que la vidange des fosses septiques de plus de la moitié des municipalités analysées (57 %) est prise en charge, soit par une municipalité locale (17 %), soit par une MRC (24 %), soit par une régie intermunicipale (14 %), alors que 43 % des municipalités laissent cette responsabilité aux citoyens (figure 2). Parmi les répondants, 2% ont indiqué que la vidange des boues de fosses septique était prise en charge par une entité, mais sans préciser laquelle.

La prise en charge de la vidange des fosses septiques a connu une forte croissance au cours des dix années précédant l'enquête (de 2003 à 2013). En effet, dans 74 % des municipalités de l'échantillon de 368 municipalités locales dont la date de prise en charge de la vidange a été indiquée sur le formulaire d'enquête, la prise en charge remonte à moins de dix ans et, dans 40 % des cas, à moins de cinq ans.

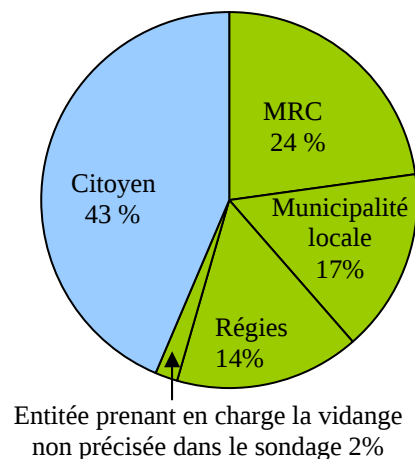


Figure 2 - Prise en charge de la vidange des fosses septiques

Cette situation peut notamment s'expliquer par le fait que depuis 2004, les MRC doivent se doter d'un plan de gestion des matières résiduelles sur leur territoire. La sensibilisation de la population au problème des cyanobactéries (algues bleu-vert) explique aussi en partie cette croissance de la prise en charge. La figure 3 présente l'évolution de la prise en charge de la vidange des fosses septiques depuis 2003. Dans le cas de 32 municipalités, la date de début de la prise en charge n'a pas été indiquée sur le formulaire; celles-ci sont représentées en vert foncé dans les graphiques.

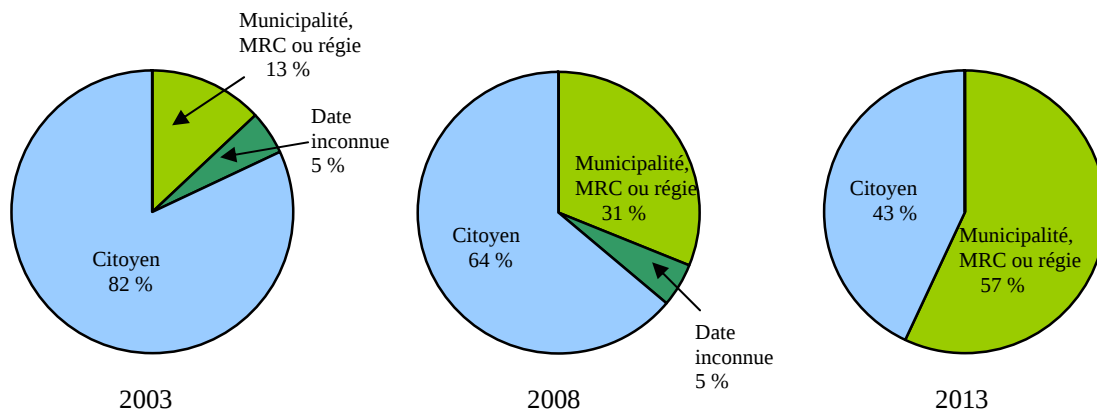


Figure 3 - Évolution de la prise en charge de la vidange des fosses septiques depuis dix ans

2.1 Prise en charge de la vidange par le citoyen

Lorsqu'une municipalité ne pourvoit pas à la vidange des fosses septiques sur son territoire et qu'elle n'a pas délégué cette gestion à une MRC ou à une régie, le propriétaire de la résidence isolée est responsable de faire vidanger sa fosse septique. La vidange doit se faire selon les intervalles fixes prévus au Règlement, c'est-à-dire tous les deux ans pour les fosses septiques utilisées à l'année et tous les quatre ans pour les fosses utilisées de façon saisonnière.

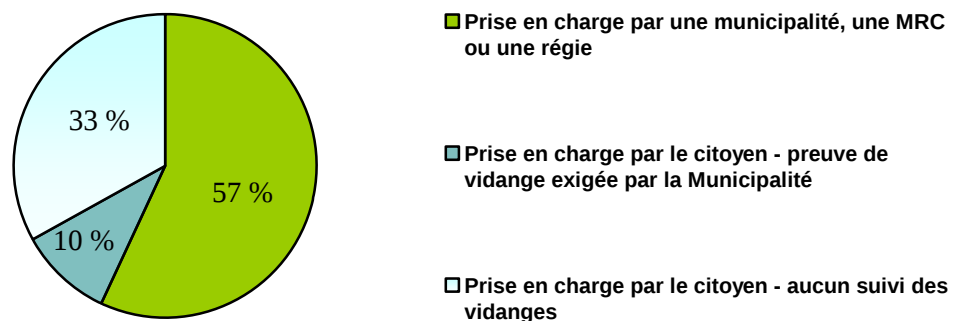


Figure 4 - Suivi de la vidange des fosses septiques

Le Règlement étant d'application municipale, les municipalités doivent prendre les moyens qui s'imposent pour s'assurer du respect de l'article 13. Cependant, les résultats de l'enquête indiquent que seulement 23 % des 307 municipalités locales dont la vidange des fosses septiques relève de la responsabilité des propriétaires demandent qu'une preuve de vidange leur soit remise. Cela veut dire que pour le tiers des 707 municipalités locales (235), aucun suivi n'est effectué relativement au respect de l'exigence réglementaire de vidange des fosses septiques, ce qui entraîne un risque élevé que ces fosses ne soient pas entretenues convenablement (figure 4).

Le fait de ne pas s'assurer du respect de l'article 13 du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) peut favoriser la création et le maintien de nuisances et de pollution de l'environnement. En effet, une fosse septique qui n'est pas vidangée régulièrement ne sera pas en mesure d'offrir les performances épuratoires attendues et pourra ainsi être la cause du colmatage prématuré de l'installation septique en aval. Des situations comme la présence de résurgences d'eaux usées dues à une installation septique colmatée peuvent entraîner la mise en place de conduites de détournement des eaux ou d'autres moyens pour évacuer les eaux usées sans traitement (conduite de trop-plein, perçage de la fosse, etc.). Par ailleurs, il est impossible de contrer les rejets illicites des boues dans l'environnement si le suivi de la gestion des boues de fosses septiques à la suite de leur vidange n'est pas effectué.

2.2 Prise en charge de la vidange des fosses septiques par une municipalité locale, une MRC ou une régie

Comme mentionné précédemment, selon l'enquête, la vidange des fosses septiques de 57 % des 707 municipalités ayant répondu à l'enquête et possédant des installations septiques est prise en charge soit par une municipalité locale, par une MRC ou par une régie. Le taux de prise en charge de la vidange des fosses septiques varie d'une région à l'autre, allant d'une prise en charge par la totalité des municipalités à l'absence complète de prise en charge. Le tableau I présente le pourcentage des municipalités dont la vidange des fosses septiques est prise en charge par une municipalité, une MRC ou une régie par régions administratives.

Tableau I
Prise en charge de la vidange des fosses septiques par régions ¹

Région	Pourcentage de prise en charge
Montréal	100 %
Saguenay-Lac-Saint-Jean	91 %
Capitale-Nationale	81 %
Mauricie	79 %
Chaudière-Appalaches	75 %
Estrie	74 %
Bas-Saint-Laurent	60 %
Montérégie	52 %
Centre-du-Québec	46 %

Lanaudière	42 %
Outaouais	41 %
Côte-Nord	40 %
Laurentides	16 %
Abitibi-Témiscamingue	13 %
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	0 %
Laval	0 %
Nord-du-Québec	S.O. ²

1 Résultats basés sur l'échantillon de 707 municipalités de l'enquête sur la gestion des boues de fosses septiques au Québec.

2 Les municipalités ayant répondu à l'enquête sont entièrement desservies par un réseau d'égout.

2.2.1 Éléments légaux

L'article 88 du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) mentionne qu'il est du devoir de toute municipalité d'exécuter et de faire exécuter ce règlement. Par ailleurs, l'article 25.1 de la [Loi sur les compétences municipales](#) stipule que toute municipalité locale peut, aux frais du propriétaire de l'immeuble, installer, entretenir tout système de traitement des eaux usées d'une résidence isolée au sens de ce règlement ou le rendre conforme à celui-ci. Elle peut aussi procéder à la vidange des fosses septiques de tout autre immeuble. L'article 95 de cette loi prévoit, quant à lui, des règles concernant l'accès à l'immeuble, la remise en état des lieux et le préavis à fournir au propriétaire :

« Toute municipalité locale peut installer sur un immeuble tout équipement ou appareil ou y faire tous travaux nécessaires à l'exercice de ses compétences.

Pour l'application du premier alinéa, les employés de la municipalité ou les personnes qu'elle autorise peuvent entrer dans ou circuler sur tout immeuble à toute heure raisonnable.

L'exercice des pouvoirs attribués par le présent article est toutefois subordonné à la remise en état des lieux et à la réparation du préjudice subi par le propriétaire ou le responsable des lieux, le cas échéant. En outre, la municipalité est tenue, à moins d'une urgence, de donner au propriétaire ou à tout autre responsable de l'immeuble un préavis d'au moins 48 heures de son intention d'entrer dans ou de circuler sur l'immeuble pour les fins mentionnées au premier alinéa. »

Une municipalité peut donc procéder à la vidange des fosses septiques des résidences isolées et de tout autre immeuble sur son territoire ou sur une partie de celui-ci. Deux modes de gestion des fosses septiques s'offrent à elle : la Municipalité peut procéder à la vidange selon les fréquences fixées au Règlement ou selon le mesurage des boues et de l'écume ou elle peut déléguer cette gestion à une autre entité afin que celle-ci pourvoie à la vidange des fosses septiques.

Il est à noter qu'une municipalité ne peut pourvoir à la vidange des fosses selon une fréquence différente de celles qui sont prévues au Règlement à moins d'avoir obtenu l'approbation du ministre conformément à l'article 124 de la [Loi sur la qualité de l'environnement](#). D'ailleurs, cette approbation du ministre est obligatoire dès qu'une municipalité veut adopter un règlement municipal portant sur le même objet qu'un règlement provincial, dont le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#).

2.2.2 Vidange selon le mesurage des boues et de l'écume

La majorité des municipalités locales, des MRC et des régions prenant en charge la vidange des fosses septiques procèdent selon la vidange à intervalles fixes. Cependant, d'après les résultats de l'enquête, le mesurage des boues et de l'écume est utilisé sur le territoire de 49 municipalités, soit 7 % des municipalités dont la vidange est prise en charge.

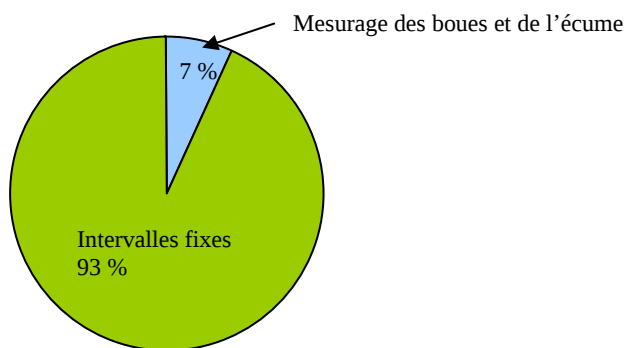


Figure 5 - Proportion de l'utilisation des méthodes de vidange des fosses septiques prévues au Règlement

Le mesurage des boues et de l'écume est une façon optimale de gérer la vidange des fosses septiques puisqu'il permet de vidanger uniquement les fosses qui en ont besoin. La hauteur des boues et de l'écume doit être mesurée chaque année et la fosse doit être vidangée lorsque l'épaisseur de la couche d'écume atteint douze centimètres ou que l'épaisseur de la couche de boues atteint trente centimètres, selon ce qui est atteint en premier. Le mesurage des boues et de l'écume peut être instauré dans l'ensemble de la municipalité ou dans un secteur en particulier.

Le mesurage de l'accumulation des boues et de l'écume permet de cibler les fosses qui nécessitent un entretien plus fréquent que les intervalles fixes du Règlement et, à l'inverse permet d'espacer les vidanges pour les fosses dans lesquelles l'accumulation des boues et de l'écume est moins importante. Par ailleurs, ce mode de gestion permet de faire une inspection annuelle sommaire de la fosse septique et de l'ensemble de l'installation septique pour détecter tout problème apparent et ensuite prendre les mesures nécessaires le cas échéant.

Il convient de rappeler que la fosse septique sert à capter les matières en suspension décantables et les matières flottantes. Lorsque l'accumulation des boues et de l'écume est trop importante, l'efficacité de la fosse est grandement compromise, et les matières qui devraient s'accumuler dans la fosse sont dirigées vers le dispositif en aval, ce qui peut entraîner son colmatage prématuré ou une diminution de la performance épuratoire de l'installation septique. Lorsque le mesurage permet de repérer une fosse où l'accumulation des boues ou de l'écume est excessive, le propriétaire de l'installation septique devrait en être informé. Les aspects suivants devraient être regardés : La fosse est-elle sous-dimensionnée? Les résidents utilisent-ils un broyeur à déchets? Un [guide de bonnes pratiques](#) peut être fourni aux propriétaires afin qu'ils prennent conscience des comportements à adopter pour que leur installation septique soit pérenne.

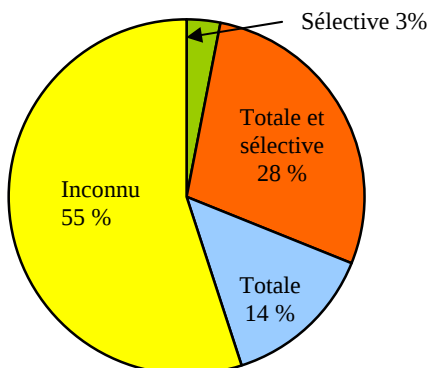
2.3 Camion de vidange

Selon les résultats de l'enquête, 15 % des 707 municipalités locales utilisent uniquement des camions à vidange sélective sur leur territoire pour la vidange des fosses septiques, 31 % des municipalités utilisent uniquement des camions à vidange totale, alors que dans 27 % des municipalités, les deux modes de gestion sont disponibles. Pour ce qui est des municipalités restantes (27 %), les répondants municipaux ignoraient le type de camion utilisé.

Il est à noter que les camions à vidange sélective permettent de diminuer la quantité de boues à gérer puisque seules les boues et l'écume sont transportées. Il y a ainsi moins de circulation de camions de vidange sur les routes et moins de boues à traiter et à disposer. Le gain environnemental est appréciable.

La figure 6 présente les types de camions utilisés en fonction de l'entité responsable de la vidange (propriétaire ou municipalité locale qui a pris en charge la vidange sur son territoire ou a délégué cette responsabilité à une autre entité [MRC, régie]).

Vidange sous la responsabilité du citoyen



Vidange prise en charge par une municipalité, une MRC ou une régie

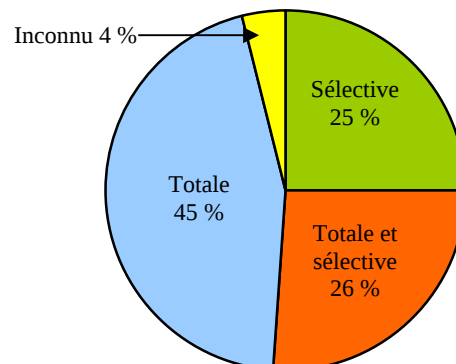
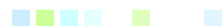


Figure 6 - Type de camion de vidange utilisé



3 FICHIER DE SUIVI DES INSTALLATIONS SEPTIQUES

Puisque l'application du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) relève des municipalités, celles-ci devraient, en plus de délivrer les permis, s'assurer de la conformité des dispositifs de traitement en effectuant notamment le suivi des conditions d'exploitation (vidange des fosses septiques, contrat et rapport d'entretien annuel des systèmes certifiés, rapport d'analyse des effluents des systèmes de traitement tertiaire, etc.). Pour consigner les informations recueillies sur chacune des installations septiques et pouvoir effectuer le suivi requis, les municipalités doivent se doter d'un outil de suivi des ouvrages individuels de traitement des eaux usées. La fiche d'information « [L'importance de faire le suivi](#) »

[des dispositifs de traitement des eaux usées des résidences isolées au moyen d'un outil de suivi approprié](#) », disponible sur le site Web du Ministère, explique l'importance d'avoir un tel outil et présente de l'information sur le logiciel SOITEAU, fourni gratuitement par le Ministère.

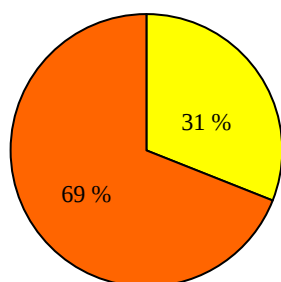
En plus du logiciel [SOITEAU](#), certains logiciels commerciaux ont aussi été conçus spécialement pour faciliter le suivi des installations septiques. Une des questions de l'enquête sur la gestion des boues portait sur l'utilisation d'un logiciel de suivi des ouvrages individuels de traitement des eaux usées. Or, les résultats montrent que 56 % des 707 municipalités locales de l'échantillon possèdent ce type de logiciel. De façon plus détaillée, il ressort que 31 % des municipalités locales dont les citoyens sont responsables de la vidange des fosses septiques ont un logiciel de suivi alors que 76 % des municipalités locales dont la vidange est prise en charge par une municipalité locale, une MRC ou une régie en possèdent un. Certaines municipalités locales, MRC et régies ont créé leur propre logiciel de suivi. Outre les logiciels « maison », les principaux logiciels utilisés par les municipalités selon les résultats de l'enquête sont les suivants : AccèsCité Territoire de PG Solutions, le logiciel de la Corporation informatique de Bellechasse (C.I.B.) et le logiciel SYGEM – FOSSES SEPTIQUES d'Infotech.



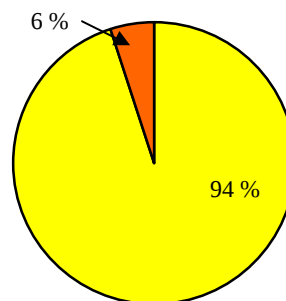
4 DISPOSITION DES BOUES

Plusieurs municipalités ne connaissent pas le ou les lieux où sont disposées les boues des fosses septiques sur leur territoire. Cette méconnaissance ouvre la porte à une disposition inappropriée des boues directement dans la nature, dans les réseaux d'égout municipaux ou dans d'autres lieux non autorisés par la loi. Les résultats de l'enquête montrent que lorsque les citoyens sont responsables de faire effectuer la vidange, seuls 30 % des répondants municipaux savent où sont disposées les boues. Dans le cas des municipalités locales qui prennent en charge la vidange ou qui ont délégué ce pouvoir à la MRC ou à une régie, 94 % connaissent cette information. Selon les données recueillies dans l'enquête, les 6 % qui restent sont en grande majorité des municipalités locales qui ont indiqué octroyer des contrats pour le pompage des boues à des compagnies privées responsables de les acheminer dans des lieux autorisés.

Vidange sous la responsabilité du citoyen



Vidange prise en charge par une municipalité, une MRC ou une régie



■ Lieu de disposition des boues connu de la Municipalité
 ■ Lieu de disposition des boues inconnu de la Municipalité

Figure 7 - Disposition des boues provenant des fosses septiques

Une municipalité locale, une MRC ou une régie qui prend en charge la vidange des fosses septiques devrait s'assurer que les boues sont disposées de façon à atteindre les objectifs du plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) en vigueur sur son territoire. En effet, en vertu de la [Loi sur la qualité de l'environnement](#), les MRC (et les communautés métropolitaines) ont la responsabilité de planifier la gestion des matières résiduelles sur leur territoire, au moyen de PGMR qu'elles doivent élaborer et réviser tous les cinq ans. Dans leur PGMR, elles doivent notamment dresser un inventaire des matières résiduelles produites sur leur territoire, y compris les boues de fosses septiques. De plus, en vertu des [Lignes directrices pour la planification régionale de la gestion des matières résiduelles](#), elles doivent également y inclure une ou plusieurs mesures favorisant l'épandage des biosolides municipaux (comprenant les boues de fosses septiques). Plus globalement, les MRC (et les communautés métropolitaines) doivent fixer des orientations et des objectifs de gestion des matières résiduelles dans leur PGMR. Tout en tenant compte de leur contexte et de leurs particularités régionales, elles doivent veiller à ce que ces orientations et objectifs soient conformes, sans être nécessairement identiques, à ceux qui sont inscrits dans la [Politique québécoise de gestion des matières résiduelles](#) et le plan d'action quinquennal qui l'accompagne. À ce sujet, soulignons que le plan d'action 2011-2015 fixe précisément l'objectif national de recycler, d'ici 2015, 60 % de la matière organique putrescible résiduelle et de la bannir, d'ici 2020, des lieux d'élimination.

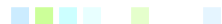
Il est à noter qu'en vertu du [Code municipal du Québec](#), une MRC peut déclarer sa compétence relativement à une partie de la gestion des matières résiduelles des municipalités locales, ou à tout ce domaine, sans possibilité de retrait pour celles-ci. La MRC, en se déclarant compétente, acquiert tous les pouvoirs d'une municipalité locale, dont celui d'adopter des règlements, sans toutefois pouvoir imposer des taxes.

La MRC peut également, sous réserve de l'obtention d'une autorisation du ministre, déléguer la responsabilité de l'élaboration du PGMR à une régie intermunicipale ou à tout autre regroupement formé de municipalités locales. En ce qui a trait aux PGMR, il est également à noter que les municipalités locales ont le devoir d'ajuster leur réglementation en fonction du PGMR en vigueur sur leur territoire, et ce, à l'intérieur d'un délai de douze mois à la suite de son entrée en vigueur.

La façon dont les boues de fosses septiques sont disposées peut avoir un impact environnemental important. Comme indiqué dans le [Bilan 2012 du recyclage des matières résiduelles fertilisantes](#), les résidus organiques émettent de grandes quantités de gaz à effet de serre s'ils sont éliminés par enfouissement (émissions de méthane) ou par incinération (émissions d'oxyde nitreux), alors que l'épandage de matières résiduelles fertilisantes serait pour sa part généralement carboneutre. D'ailleurs, la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles préconise le recyclage et la valorisation des résidus et vise le bannissement des lieux d'élimination, par enfouissement ou par incinération, de la matière organique putrescible d'ici 2020. Il est donc important de favoriser leur recyclage par épandage, avec ou sans traitement préalable de compostage ou de biométhanisation. Le recyclage offre également l'avantage de prolonger la vie utile des lieux d'enfouissement, par le retrait de quantités parfois importantes de matières organiques résiduelles, et limite par le fait même l'ouverture de nouveaux lieux d'enfouissement. On peut ainsi éviter les problèmes importants d'acceptabilité sociale qu'entraîne l'ouverture de ces lieux.

Les responsables municipaux ont un rôle stratégique à jouer dans l'atteinte des objectifs nationaux de recyclage et dans la saine gestion des matières résiduelles fertilisantes générées au Québec, dont celle des boues de fosses septiques. Pour la planification ou la réalisation de projets de recyclage de boues de fosses septiques, les municipalités peuvent recourir aux

services de professionnels ou se référer à la plus récente édition du [Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes](#). Ce guide présente l'ensemble des critères de référence et des normes réglementaires en vigueur pour l'encadrement des activités de recyclage pour ce type de matière.



5 RELEVÉ SANITAIRE

Selon les résultats de l'enquête, 332 des 707 municipalités analysées (47 %) ont affirmé avoir effectué un relevé sanitaire. Ce pourcentage inclut les municipalités qui sont en train de faire un relevé et celles qui en ont déjà effectué un, soit sur l'ensemble du territoire de la municipalité, soit pour un secteur en particulier. Le pourcentage de municipalités ayant procédé à un relevé sanitaire est plus élevé parmi celles qui ont pris en charge la gestion des boues de fosses septiques.

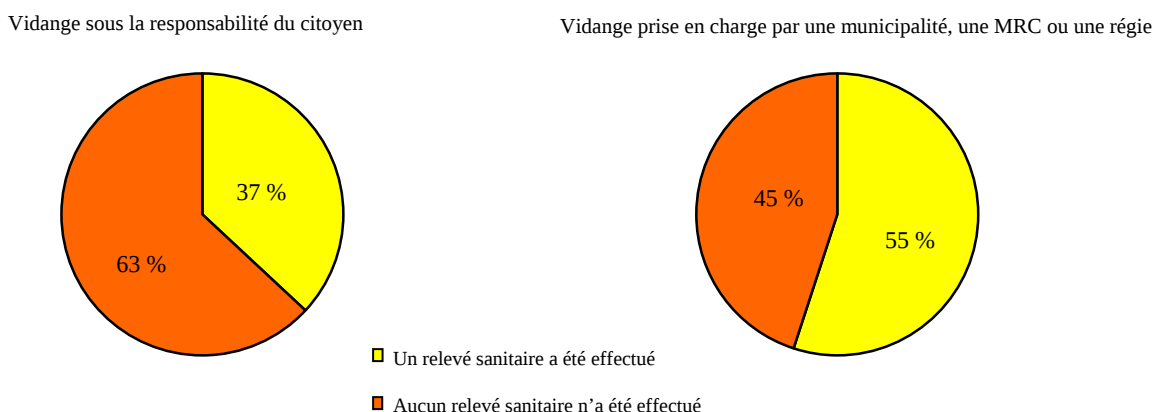


Figure 8 - Réalisation d'un relevé sanitaire

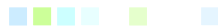
Les déficiences des installations septiques ne découlent pas exclusivement d'un mauvais entretien des fosses septiques. Plusieurs installations septiques ont été mal conçues et ne respectent pas les normes minimales du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), alors que d'autres ont atteint leur fin de vie utile (fosse qui n'est plus étanche, système colmaté, etc.). Certaines résidences n'ont tout simplement pas d'installation septique ou un trop-plein y a été ajouté et permet des déversements directs d'eaux usées dans l'environnement.

Une gestion efficace passant par une bonne connaissance de la situation, les municipalités ont la possibilité d'effectuer ou de faire effectuer par une firme spécialisée un relevé sanitaire des installations septiques de leur territoire. Le relevé sanitaire permet aux municipalités d'avoir en main l'information pertinente (le nombre d'installations septiques, leur type, leur localisation et leur état) pour effectuer une gestion optimale des installations septiques en ayant une vision d'ensemble détaillée permettant de cibler les actions à prendre. La municipalité devant s'assurer du respect du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) sur son territoire, pourra à partir de ce relevé effectuer un suivi auprès des propriétaires

dont l'installation septique a présenté des déficiences et exiger la mise aux normes, le cas échéant. L'analyse du relevé sanitaire permet également d'évaluer la pertinence de desservir un secteur problématique par un traitement communautaire des eaux usées ou de prolonger le réseau d'égout existant.

Le [Guide de réalisation d'un relevé sanitaire des dispositifs d'évacuation et de traitement des eaux usées des résidences isolées situées en bordure des lacs et des cours d'eau du MDDELCC](#) présente la démarche pour effectuer un relevé sanitaire. Bien qu'il ait été conçu pour les installations septiques situées près d'un plan d'eau, ce guide peut servir de référence pour tous les secteurs d'une municipalité. On peut faire le relevé sanitaire des installations septiques de façon graduelle, en visant d'abord les secteurs les plus problématiques et en procédant à la visite sur le terrain d'un certain nombre de résidences chaque année. D'ailleurs, les visites sur le terrain pour la vidange des fosses septiques peuvent être utiles pour cibler les secteurs qui semblent poser le plus de problèmes.

La réalisation d'un relevé sanitaire constitue une des actions favorisées dans le Plan d'intervention détaillé sur les algues bleu-vert 2007-2017. En effet, le Programme d'aide à la prévention d'algues bleu-vert (PAPA), mis en place du 27 juin 2008 au 31 mars 2010, encourageait la réalisation d'un relevé sanitaire autour des lacs touchés par un problème de cyanobactéries. Le [bilan de ce programme](#) peut être consulté sur le site du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire.



6 EXPÉRIENCES ET TÉMOIGNAGES

Plusieurs municipalités locales, MRC et régions ont déjà mis en place un encadrement pour une meilleure gestion des fosses septiques sur leur territoire. La mise sur pieds de tels programmes demande du temps, des efforts, une sensibilisation des citoyens et une volonté politique de prendre en main la gestion des installations septiques en vue de protéger le milieu de vie de la population. Quelques municipalités locales, MRC et régions ont accepté de nous présenter les points forts de leur gestion des installations septiques.

6.1 Municipalité de Saint-Ubalde

La Municipalité de Saint-Ubalde, dont le territoire se trouve dans la région de la Capitale-Nationale, prend en charge la vidange de plus de 700 installations septiques sur son territoire depuis 2007.

Cette décision a été prise à la suite du signalement de la présence de cyanobactéries (algues bleu-vert) sur deux lacs de son territoire. Dans un souci de respect de la réglementation en vigueur et de l'environnement, la Municipalité s'est alors penchée sur ce problème et, d'un commun accord avec les associations des riverains des lacs, a décidé de prendre en charge la vidange des installations septiques de son territoire et par la même occasion d'en effectuer l'inventaire.

La Municipalité a adopté un règlement concernant la vidange des installations septiques qui se fait selon les intervalles fixés par le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), soit tous les deux ans pour les résidences permanentes et tous les quatre ans pour les résidences saisonnières.

La Municipalité utilise un logiciel commercial qui permet de gérer les vidanges à l'aide d'échéances automatisées selon le type de fosse septique. De plus, l'entrepreneur responsable de la vidange remplit sur les lieux un manifeste de vidange indiquant le volume recueilli, de même que les anomalies qu'il rencontre, par exemple, les couvercles endommagés ou toutes autres données pertinentes visibles sur les lieux. La Municipalité fait parvenir des lettres aux citoyens, dix jours avant la date de vidange, pour qu'ils puissent dégager le couvercle de leur installation septique. Dans le cas des immeubles institutionnels, commerciaux et industriels, ce délai est de quinze jours.

Dans ce règlement, il est prévu que tout propriétaire, locataire ou occupant d'un immeuble institutionnel, d'un immeuble commercial ou d'un immeuble industriel qui doit faire exécuter la vidange de l'installation septique de son immeuble, doit fournir à l'inspecteur en environnement, dans un délai maximal de dix jours précédant l'exécution des travaux de vidange, la liste des produits et des substances chimiques susceptibles de se retrouver dans la fosse septique ainsi que la fiche signalétique de ces produits ou substances. Le montant facturé au citoyen tient compte des volumes et des caractéristiques chimiques des boues vidangées.

La caractérisation de toutes les installations septiques du territoire municipal a été effectuée par une firme spécialisée. Ce relevé sanitaire, échelonné sur une période de quatre ans, soit de 2007 à 2011, a permis à la Municipalité d'avoir un inventaire assez précis des installations septiques présentes sur son territoire.

Les boues sont dirigées vers un site approuvé par le Ministère situé à Saint-Adelphe, dans la MRC de Mékinac, où elles sont analysées par une firme compétente en la matière et approuvées, pour ensuite être traitées et utilisées pour l'épandage.

La prise en charge de la vidange des installations septiques a été grandement appréciée par les citoyens et les associations de propriétaires riverains des lacs. Elle a aussi permis à la Municipalité de faire un suivi plus assidu et ainsi d'éviter des rejets dans l'environnement.

Parallèlement à ce processus de vidange des fosses sur tout son territoire, la Municipalité, avec la collaboration des associations de propriétaires riverains des lacs Blanc, Émeraude, à la Perchaude, Perreault et Sainte-Anne, a entrepris depuis la saison 2008 une campagne de plantation de vivaces dans la bande riveraine en fournissant gratuitement les végétaux aux associations mentionnées ci-dessus. Il faut souligner l'excellente collaboration de ces associations avec la Municipalité par leur participation à toute mesure visant à protéger la qualité de l'eau des plans d'eau dans une perspective de développement durable.

La Municipalité a également adopté en 2009 deux règlements, soit le Règlement limitant l'usage des pesticides (194-1) et le Règlement visant à combattre l'eutrophisation des lacs et des cours d'eau (195), pour définir les activités à prohiber sur les terrains situés en bordure des plans d'eau. La Municipalité a senti depuis 2008 une véritable responsabilisation des associations de propriétaires riverains à l'égard de la protection de l'environnement et une prise de conscience de l'importance de sensibiliser leurs membres à toute mesure visant cette protection.

6.2 Municipalité du Canton d'Orford

La Municipalité du Canton d'Orford, dont le territoire est situé en Estrie, compte environ 1 500 installations septiques sur son territoire. Elle prend en charge la vidange des fosses septiques depuis 1991 et utilise depuis 2003 la méthode du mesurage des boues et de l'écume. Au

printemps de chaque année, l'itinéraire de mesurage des fosses septiques est affiché à différents endroits sur le territoire et sur le site Web de la Municipalité. Toutes les fosses sont mesurées chaque année, sur une période de six mois. La gestion de ce programme est établie par un règlement.

La gestion des données relevant du mesurage et de la vidange est effectuée à l'aide d'un fichier Excel. En plus de permettre la prévision des circuits de mesurage et de vidange, ce fichier fournit plusieurs données qui peuvent être consultées rapidement (par exemple, le type d'installation en place, les éléments à surveiller, les problèmes déjà répertoriés). Des plans sommaires de toutes les installations septiques ont aussi été produits dans le but de faciliter la localisation des fosses septiques au moment du mesurage et de la vidange.

En général, le programme se déroule très bien, même s'il faut parfois rappeler aux propriétaires de dégager les couvercles de leur fosse ou expliquer à certaines personnes pourquoi leur fosse doit être vidangée deux années de suite. Cependant, ces cas sont plutôt rares et ne sont pas difficiles à résoudre.

La mise en place du programme de mesurage des boues et de l'écume a permis une réduction considérable de la quantité de boues devant être gérée (transport, traitement et disposition) comparativement au programme précédent, ce qui se traduit par une économie pour les citoyens. De 25 à 30 % des fosses septiques sont vidangées annuellement sur le territoire municipal. Le mesurage des boues et de l'écume fait en sorte que 25 % des fosses doivent être vidangées selon les fréquences prévues au règlement, 10 % le sont plus fréquemment et 65 % le sont moins fréquemment que tous les deux ou quatre ans.

Les camions utilisés par la Municipalité permettent la vidange sélective des fosses, ce qui facilite et rend plus économiques le nettoyage, le transport, l'élimination et le traitement des biosolides. Le camion à vidange sélective récupère tout le contenu de la fosse en séparant les particules solides des particules liquides et retourne dans la fosse un liquide débarrassé à environ 98 % des matières organiques, mais contenant toujours la flore bactérienne nécessaire à son bon fonctionnement. Avec un camion qui transporte uniquement les boues et les écumes, on peut nettoyer plus de fosses septiques avec le même réservoir.

Le mesurage des boues et de l'écume des fosses septiques permet à la Municipalité d'assurer une présence sur le terrain et de répertorier rapidement les signes de mauvais fonctionnement de l'installation septique. Les citoyens sont donc avisés dès que des indices laissent présager une détérioration de leur dispositif de traitement. Ils ont alors plus de temps pour prévoir des modifications à leur installation et les frais qui y sont associés. Les visites sur le terrain pour mesurer les boues et l'écume ont permis de découvrir des problèmes de résurgences dont la Municipalité n'aurait pas pu être témoin si l'inspecteur municipal ne s'était pas déplacé. En 2014, une visite des installations septiques à vidange totale a aussi été effectuée pour examiner l'état des fosses et déceler la présence de débordements. Ce nouveau type d'inspection s'est révélé utile puisque quelques cas de débordements réguliers de fosses scellées ont été constatés. Un suivi a pu être effectué auprès des propriétaires.

6.3 MRC de D'Autray

Le plan de gestion des matières résiduelles de la MRC de D'Autray, adopté en 2003, prévoyait l'inventaire des installations septiques dans le but de calculer la masse de boues produites et éventuellement à mettre en valeur. À la suite de la vérification des permis délivrés, la vidange systématique des installations a été considérée comme la méthode la plus efficace pour effectuer un inventaire précis.



L'inventaire et la vidange systématique des installations septiques situées sur le territoire de la MRC de D'Autray ont débuté en 2008 avec les municipalités de Mandeville, de Saint-Gabriel-de-Brandon, de Saint-Didace et de Saint-Cléophas-de-Brandon. En 2009, la MRC a pris en charge l'inventaire et la vidange des installations septiques des onze autres municipalités de son territoire.

La vidange systématique des installations septiques a suscité un certain mécontentement chez les propriétaires habitués de gérer eux-mêmes les vidanges de leur installation. Selon certains, une fréquence de vidange tous les deux ans était beaucoup trop élevée, tandis qu'elle semblait beaucoup trop faible à d'autres.

À la fin de l'inventaire en 2010, la MRC a conservé la compétence en matière de vidange dans neuf municipalités, ce qui représente le suivi de 4 300 installations septiques. Dans le but de répondre au mécontentement des citoyens trouvant les fréquences de vidange trop élevées, considération qui concordait également avec les observations effectuées par le personnel de la MRC, et pour améliorer le suivi de l'état des installations, la MRC a procédé à un essai de mesurage des boues et de l'écume en 2012 sur une centaine de fosses septiques. Les résultats ayant été concluants, cinq municipalités ont accepté que les mesures s'étendent à l'ensemble de leur territoire, ce qui représente 2 600 installations septiques suivies selon le mesurage. Toutes les fosses septiques réputées conformes de ces municipalités doivent obligatoirement être mesurées pour déterminer si une vidange est nécessaire.



Une tige graduée est utilisée pour mesurer l'écume et un sludge gun pour mesurer l'épaisseur des boues. Si l'écume mesure plus de douze centimètres, la fosse doit être vidangée. Si l'écume mesure moins de douze centimètres, le mesurage de la couche de boues est effectué. Le sludge gun est composé d'une sonde et d'une poignée. La sonde émet un signal sonore dès qu'elle entre en contact avec la boue. Grâce à la corde graduée qui relie la sonde à la poignée, la distance jusqu'au fond de la fosse est mesurée pour déterminer l'épaisseur de la boue. Le mesurage ne dure pas plus de cinq

minutes. Les données de la mesure sont enregistrées dans un ordinateur de terrain muni d'un GPS. Les données sont donc géolocalisées, ce qui réduit beaucoup les risques d'erreur. Un manifeste indiquant le résultat de la mesure est remis au propriétaire. Ce document précise également s'il est nécessaire d'effectuer une vidange et indique, au besoin, la date de la vidange.

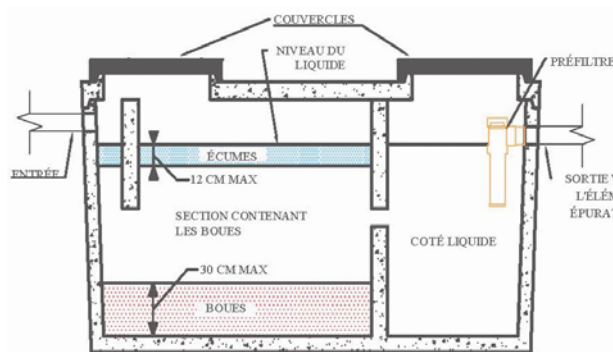
Les données sont ensuite transférées automatiquement dans une base de données maison (Access) et entrées manuellement dans un logiciel spécialisé. C'est un employé saisonnier qui est chargé d'effectuer le mesurage.

Le mesurage a permis en 2013 de reporter la vidange de 55 % des installations mesurées, soit 759 fosses, pour une économie nette de 88 000 \$. Le suivi des résultats



des mesures effectuées au cours de l'année 2012 indique que 50 % des fosses dont la vidange avait été reportée d'un an ont vu leur vidange reportée d'au moins une année supplémentaire. En 2013, le coût net d'une mesure était de 12,04 \$, comparativement à une vidange, qui coûtait 137,47 \$.

Le mesurage permet de diminuer la circulation de camions et le traitement inutile d'eaux usées. Le mesurage permet aussi de faire un suivi plus approfondi de l'état des installations septiques et de prodiguer des conseils aux occupants pour améliorer la durée de vie de leur installation.



La principale réticence des citoyens provient de l'impression que la mesure n'est pas un service rendu, contrairement à la vidange, qui est plus concrète. Cette réticence trouve un écho auprès des administrations municipales qui ne savent pas comment calculer le tarif à imposer sur le compte de taxe. Doivent-elles imposer un tarif individualisé et ne faire profiter des baisses de coût qu'à ceux pour qui une vidange n'était pas nécessaire ou doivent-elles

imposer un tarif moyen et faire profiter à tous de la baisse des coûts, en donnant alors l'impression aux citoyens dont la fosse n'a pas été vidangée qu'ils sont trop taxés?

Informers les citoyens est essentiel, puisque la majorité des propriétaires d'installation septique ignorent le fonctionnement de celle-ci. Pour plusieurs, une fosse septique qui est pleine doit être vidangée, car ils ignorent qu'une fosse l'est toujours. La notion de niveau élevé du liquide, de nettoyage régulier des préfiltres, des signes indiquant une défaillance du champ d'épuration ou encore des odeurs dans la maison sont souvent mal interprétés et entraînent automatiquement la demande d'une vidange.

Le mesurage des boues et de l'écume est une méthode peu dispendieuse, très efficace et qui permet des économies substantielles. Elle répond au premier R des [3RV-E](#), soit la réduction à la source, et permet une réduction des émissions de gaz à effet de serre en réduisant la circulation de camions et la quantité de boues à traiter.

6.4 MRC de La Haute-Yamaska

La MRC de La Haute-Yamaska, située en Montérégie, comprend huit municipalités et compte environ 11 100 installations septiques. La MRC a compétence en matière de gestion, de collecte, de transport et de disposition des boues des installations septiques des résidences isolées et des bâtiments municipaux de l'ensemble de son territoire depuis 2006. La vidange est effectuée de façon systématique tous les deux ans.

Pour gagner en efficacité et limiter le plus possible le déplacement des camions, la MRC a opté pour un service qui se fait de porte en porte selon un itinéraire qu'elle a préétabli. Environ dix jours avant la période de vidange, les propriétaires reçoivent un avis écrit de la MRC les informant de la visite prochaine du vidangeur de leur fosse septique et demandant le dégagement convenable des deux couvercles de celle-ci. Si la fosse septique requiert une vidange à une fréquence supérieure, il est de la responsabilité du citoyen de communiquer avec l'entrepreneur de son choix pour la faire effectuer.

Bien que le suivi de la conformité des installations septiques relève des municipalités locales, la MRC les soutient dans la mise à niveau des installations septiques en procédant à une inspection visuelle sommaire de toutes les installations septiques lors de la vidange. Dans ce but, un préposé de la MRC accompagne le vidangeur pour effectuer l'inspection, remplir une fiche à ce sujet et s'assurer de la bonne exécution du service. L'information recueillie est fort utile pour les vidanges subséquentes et permet d'améliorer et d'adapter le service, au besoin. Une fois la vidange effectuée, le préposé laisse sur place un accroche-porte ainsi qu'une fiche attestant que les travaux sont exécutés.

Les fiches d'inspection remplies sont transmises hebdomadairement aux municipalités locales. Cette façon de faire permet aux inspecteurs des municipalités de cibler les installations septiques qui montrent des signes potentiels d'un mauvais fonctionnement et d'intervenir en priorité sur ces cas.

De plus, la MRC a mis en place en 2012 un programme de caractérisation des installations septiques qui découle du *Plan directeur de l'eau* (PDE) élaboré et adopté par la MRC. Dans le cadre de ce programme, la MRC retient les services d'une firme externe pour effectuer le relevé sanitaire d'environ 125 installations septiques annuellement. Les fiches des relevés sanitaires et le plan correcteur produit sont remis aux responsables de l'application du règlement provincial des municipalités locales. Les installations septiques retenues aux fins d'une caractérisation sont priorisées sur la base des observations notées par les préposés lors des vidanges ainsi qu'en fonction de sous-bassins versants prioritaires identifiés au PDE de la MRC. La presque totalité des puisards de la MRC a notamment été caractérisée au moyen de cette action. À la demande du conseil des maires, différents suivis sont sollicités annuellement de la part des municipalités locales pour évaluer l'état d'avancement de la mise à niveau des installations septiques.

La MRC utilise un logiciel spécialisé pour le suivi des vidanges. Les informations notées sur les fiches d'inspection sont reproduites dans le logiciel ce qui permet par la suite de l'interroger pour notamment dresser des bilans ou fournir des outils de suivi de mise à niveau des installations septiques à toutes les municipalités membres de la MRC. Ce logiciel a l'avantage d'être en lien direct avec le rôle d'évaluation et donc de profiter des plus récentes modifications apportées aux dossiers des propriétés telles que les changements d'adresse des propriétaires et de vocation d'un immeuble. De plus, celui-ci permet d'ajouter des informations relatives au positionnement de l'installation septique sur un croquis.

Les boues des installations septiques vidangées sur le territoire de Granby et de Waterloo sont actuellement disposées à leur station d'épuration des eaux usées respective. Les boues des six autres municipalités sont transportées à un centre de traitement des boues de fosses septiques autorisé par le MDDELCC où elles sont déshydratées, compostées puis recyclées en milieu agricole. La MRC s'est fixée comme objectif de détourner l'ensemble des boues de l'enfouissement par des moyens respectant l'environnement. Un projet de centre de tri et de traitement des matières résiduelles est actuellement sur la planche à dessin de la MRC. Ce centre permettra notamment de recycler l'ensemble des boues de la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Granby. Une fois en exploitation, l'ensemble des boues des installations septiques recueillies dans le cadre du service de la MRC sera recyclé.

Ce service de la MRC n'aurait pas connu autant de succès sans la concertation et la volonté politique manifestées par les élus tout au long de l'implantation du service. La régionalisation et l'offre d'inspections visuelles systématiques pour l'ensemble des municipalités membres de la MRC ont grandement contribué à ce que celles-ci passent à l'action. Les élus municipaux ont

fait front commun dans cette démarche. L'expérience des huit dernières années a montré qu'une démarche de mise à niveau des installations septiques est un processus de longue haleine. Les principales embûches rencontrées sont liées à l'application réglementaire et au besoin non négligeable en ressources humaines à prévoir lorsqu'une telle démarche est entreprise. Bien que toutes les municipalités membres de la MRC aient posé des gestes concrets, il reste du travail à faire. Néanmoins, d'année en année, la MRC constate que la démarche porte ses fruits.

6.5 Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains

La Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains a procédé à l'implantation, en janvier 2011, d'un programme régional de vidange des installations septiques (PRVIS) incluant la coordination, la collecte, le transport et le traitement des boues des 10 000 installations septiques du territoire de ses municipalités membres. La vidange a lieu tous les deux ans, à raison de 5 000 installations par année. La Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains est un organisme supramunicipal, créé en 1991, qui regroupe 23 des 25 municipalités locales situées dans les MRC d'Acton et des Maskoutains. Elle sert une population d'environ 100 000 personnes, répartie sur un territoire de 1 650 km², majoritairement en milieu rural, et a pour mission de gérer les matières résiduelles produites sur son territoire dans le respect du concept des 3RV-E.

Le programme de vidange a été mis sur pied dans le respect du Plan conjoint de gestion des matières résiduelles (PCGMR) des MRC d'Acton et des Maskoutains. Les municipalités membres de la Régie ont, quant à elles, conservé les pouvoirs relatifs à la conformité des installations septiques situées sur leur territoire. Pour uniformiser l'application du PRVIS sur l'ensemble du territoire couvert, toutes les municipalités membres de la Régie ont adopté une réglementation municipale établissant les modalités du PRVIS et les modes de taxation applicables pour soutenir celui-ci.

Le PCGMR des deux MRC, réalisé en 2004, indiquait qu'avant la prise en charge de la vidange des installations septiques par la Régie, environ 15 804 tonnes de boues d'installations septiques étaient générées annuellement sur le territoire et, de ce volume, seulement 13,8 % étaient recyclées et 5,8 % étaient dirigées vers un lieu d'élimination conforme. Il restait donc 12 715 tonnes de boues (80,4 %) qui, selon toute vraisemblance, s'évanouissaient dans la nature chaque année, avec les conséquences néfastes qu'on peut facilement imaginer. D'ailleurs, lors des rencontres de consultations publiques tenues à l'occasion de l'adoption du PCGMR, divers intervenants avaient souligné qu'un volume important de boues se retrouvait un peu partout dans la nature (fossés, cours d'eau, fosses à purin...).

Depuis l'implantation du PRVIS, toutes les boues recueillies dans le cadre de celui-ci sont transportées vers un lieu de traitement autorisé par le Ministère pour y être recyclées. Les boues, après avoir subi un traitement de déshydratation, sont transformées en matières résiduelles fertilisantes, notamment en compost, et sont par la suite dirigées vers des terres agricoles pour y être recyclées en tant que fertilisant. Puisque la Régie s'occupe de la gestion des boues jusqu'au site de mise en valeur, les risques de déversements illicites des boues dans l'environnement ont pratiquement été éliminés.

Pour favoriser le succès du PRVIS, la Régie a embauché une ressource permanente qui assure la coordination de tous ses aspects. La Régie a préparé de nombreux outils de communication qu'elle a fait parvenir à chacun des 10 000 propriétaires d'immeubles visés par le PRVIS. Chaque propriétaire d'immeuble visé a reçu un dépliant promotionnel, un document explicatif sous forme de questions et réponses ainsi qu'un formulaire d'information à remplir pour chaque immeuble visé et à retourner à la Régie. L'information ainsi recueillie a été compilée dans une base de données informatisée destinée à la gestion des installations septiques.

Préalablement, la Régie avait obtenu le soutien de ses municipalités membres, qui lui ont transmis les coordonnées des immeubles non raccordés à un réseau d'égout municipal et, par le fait même, visés par le PRVIS. Toutes ces coordonnées ont été colligées par le personnel de la Régie dans le système informatisé utilisé pour assurer la gestion du programme.

La clé du succès du PRVIS est sans contredit la communication avec les citoyens touchés. Deux semaines avant la vidange, la Régie fait parvenir un avis écrit aux propriétaires pour les informer de la vidange prochaine de leur installation septique et de la nécessité de dégager les installations visées pour en assurer l'accessibilité. Finalement, la semaine précédant la vidange, la Régie appelle tous les citoyens visés dont elle a les coordonnées téléphoniques pour confirmer la journée de collecte et, le cas échéant, répondre aux questions qui pourraient surgir.



Cette approche personnalisée a grandement favorisé l'acceptabilité sociale du PRVIS. Cette façon de faire permet d'assurer un contrôle de la qualité des données transmises et le maintien d'une communication fréquente avec les citoyens visés, qui se sont approprié ce nouveau service de la Régie.

Le PRVIS poursuit les quatre objectifs environnementaux suivants :

- Réduire les risques liés à une disposition inappropriée d'un important volume de boues;
- Assurer la saine gestion des boues générées sur le territoire de la Régie et leur mise en valeur, notamment par compostage, en intégrant la population au cœur du processus;
- Assurer le respect des lois et des règlements applicables tout en exerçant une surveillance indirecte de l'état général des installations septiques situées sur le territoire de la Régie;
- Appliquer les mesures prévues dans le PCGMR des MRC d'Acton et des Maskoutains.

Ce service dont le coût est intégré à la taxation municipale des immeubles desservis comprend la vidange, le transport et le traitement des boues ainsi que les frais de gestion du programme. De plus, un citoyen peut faire vidanger son installation septique en plus de la vidange régulière prévue au PRVIS en communiquant directement avec la Régie à cette fin, moyennant le paiement du coût fixé par chaque municipalité ou en prenant entente directement avec un entrepreneur de son choix et en assumant les coûts relatifs aux vidanges supplémentaires, notamment dans le cas des fosses scellées ou de rétention.

Après trois ans de fonctionnement, les résultats sont concluants. À titre d'exemple, en 2012 et en 2013, tout le territoire de la Régie a été couvert et 29 599 tonnes de matières provenant des installations septiques ont été recueillies et recyclées en milieu agricole. Ce sont donc près de

25 millions de litres de boues, soit le volume requis pour remplir 10 piscines olympiques, qui ont ainsi été collectées et gérées dans le respect de l'environnement.

De l'information supplémentaire est disponible sur le [site Internet de la Régie](#), dont un dépliant informatif, une foire aux questions destinée aux résidents ainsi que les bilans annuels du programme régional de vidange des installations septiques, lesquels sont intégrés au bilan général de la Régie depuis 2013.

6.6 Régie des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean

La Régie des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean (RMR) couvre le territoire de trois MRC : la MRC de Lac-Saint-Jean-Est, la MRC du Domaine-du-Roy et la MRC de Maria-Chapdelaine. Depuis le printemps 2012, la RMR offre le service de vidange des fosses septiques, de transport et de traitement des boues pour les résidences principales et secondaires non desservies par un réseau d'égout public. Les objectifs de ce nouveau service sont notamment d'assurer une vidange dans le respect des normes et des exigences gouvernementales imposées, ainsi que de réduire les risques de rejet des boues dans l'environnement.

La RMR s'occupe de la vidange de plus de 14 300 installations septiques réparties dans 35 municipalités. La vidange est effectuée selon les intervalles fixés au [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), soit tous les deux ans pour les résidences permanentes et tous les quatre ans pour les résidences saisonnières. Les frais inhérents à ce service figurent sur le compte de taxes municipales des citoyens visés. Le coût d'une vidange a été fixé selon le type d'habitation (saisonnier ou permanent). Trois entrepreneurs différents ont été retenus, chacun couvrant une MRC différente. La liste des bâtiments ayant besoin du service de vidange des installations septiques a été élaborée grâce à la collaboration de toutes les municipalités du Lac-Saint-Jean.

Toute autre vidange non planifiée par le service est aux frais du propriétaire (vidange plus fréquente des fosses septiques et des fosses de rétention). Des frais supplémentaires pour une vidange d'urgence sont définis selon le service reçu ou à venir. L'horaire des vidanges est affiché sur le site Internet de la RMR au début de chaque année. Un avis est envoyé par la poste environ quatorze jours avant la visite. Une fois le travail effectué, l'entrepreneur remet un bon de vidange et un accroche-porte pour signifier que le travail a été accompli ou, le cas échéant, qu'un problème a empêché la vidange.

Les boues recueillies pour les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine sont transportées au site de traitement de la RMR situé à Dolbeau-Mistassini. Les boues de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est sont transportées au Saguenay dans un site de traitement. Dans les deux cas, les matières qui en résultent, notamment sous forme de compost, sont réutilisées comme fertilisant sur les terres agricoles.

Lors de la mise en place du service de vidange des fosses septiques, une campagne de communication a été menée pour informer le plus efficacement possible les citoyens touchés par ce nouveau service. Des outils d'information (dépliants, foire aux questions) ont été élaborés et envoyés directement aux 14 300 foyers visés par le service. L'information a été insérée à l'intérieur des comptes de taxes en début d'année 2012. De plus, tout au long de l'année, la RMR a utilisé les outils de communication disponibles pour joindre les citoyens. Que ce soit au moyen de campagnes publicitaires, de diffusion de communiqués de presse ou de l'utilisation des réseaux sociaux, la RMR a opté pour des messages à caractère répétitif pour assurer le

bon fonctionnement du service. De plus, pour répondre aux différents besoins des citoyens, la RMR a mis en ligne sur son site Internet le calendrier de collecte et les divers formulaires à remplir en cas de plainte, de réclamation et pour les demandes de vidange hors circuit. L'information reçue électroniquement est traitée par le personnel interne et acheminée aux entrepreneurs visés.

Pour orienter de manière appropriée un citoyen qui se questionne sur le fonctionnement d'une installation septique ou lors d'un appel d'urgence, la RMR a conçu un guide de fonctionnement d'une installation septique à l'usage des citoyens. Le guide donne de l'information sur le fonctionnement d'une fosse septique, sur les étapes de vérification à suivre pour déterminer si la fosse est bouchée ou si une vidange est requise, sur les matières non recommandées ou à éviter, sur l'origine des mauvaises odeurs, sur les types de vidanges, etc. La RMR considère comme fondamentale l'expertise développée par son personnel, qui offre un service de qualité aux citoyens. La RMR voit donc ce soutien offert comme une responsabilité à l'égard de la résolution du problème en cours et la minimisation des coûts qui peuvent s'y rattacher pour le citoyen.

La RMR a également procédé à la création de son propre logiciel pour gérer le service de vidange. Le nombre de fosses à vidanger, l'étendue du territoire du Lac-Saint-Jean et les nombreux acteurs impliqués dans la gestion du service ont été des enjeux de taille à prendre en considération au moment de concevoir le logiciel. Celui-ci permet entre autres, lors de la saisie du bon par l'entrepreneur, de transmettre l'information relative à un problème survenu à l'occasion de la vidange. Ainsi, des conditions telles qu'un chemin non élagué, un chemin trop étroit, une inaccessibilité complète à la résidence ou aux couvercles sont signalées par l'envoi d'un courriel aux inspecteurs de chacune des municipalités. À la suite de leur analyse ou de la résolution du problème, les inspecteurs peuvent demander, par un simple clic dans le logiciel, que le camion de vidange retourne sur les lieux.

De l'information supplémentaire est disponible sur le [site Internet de la RMR](#), dont un dépliant informatif, le guide de fonctionnement d'une installation septique et une foire aux questions.



7 CONCLUSION

Les résultats de l'enquête montrent que dans plusieurs municipalités locales, la gestion des boues de fosses septiques est laissée au citoyen sans qu'aucune vérification du respect de la réglementation soit effectuée, ce qui peut entraîner des problèmes environnementaux et de santé publique. Cependant, le nombre grandissant de municipalités dont la vidange des fosses septiques est prise en charge, la réalisation de relevés sanitaires, l'utilisation de logiciels de suivi pour les installations septiques et l'encadrement de la disposition des boues dans les plans de gestion des matières résiduelles sont des signes très encourageants que la gestion des boues de fosses septiques s'améliore au Québec.

Il est important que la mise en place d'un cadre de gestion optimale des fosses septiques et plus globalement des installations septiques soit envisagée par les municipalités qui n'en ont pas encore. Ce cadre de gestion, en plus de comprendre la vidange des fosses septiques, peut être bonifié par un relevé sanitaire des installations septiques sur le territoire de la municipalité. On peut également s'assurer par ce moyen que les boues soient traitées et mises en valeur conformément à la loi, aux orientations et objectifs de la [Politique québécoise de gestion des matières résiduelles](#) et dans le respect des exigences du [Guide sur le recyclage des matières](#)

[résiduelles fertilisantes](#). Une bonne gestion des fosses septiques doit comprendre des inspections sommaires régulières puisque tout dispositif de traitement, dont les fosses septiques, a une durée de vie utile et devra ultimement être remplacé.

En ce qui concerne la vidange des fosses septiques, puisque la Municipalité est responsable de l'application du [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), elle devrait minimalement s'assurer que la vidange des fosses septiques respecte la fréquence prescrite au Règlement et que les boues sont disposées dans un endroit autorisé par le Ministère. La Municipalité peut notamment exiger des preuves de vidange. Il est important que les citoyens comprennent qu'une vidange régulière de leur fosse a pour but de protéger non seulement l'environnement, mais également leur investissement puisqu'on évite ainsi la dégradation prématurée des installations septiques. Du point de vue de l'environnement et de la santé publique, la gestion optimale des fosses septiques est de plus en plus impérative étant donné que le développement du territoire exerce une pression croissante sur l'environnement et plus particulièrement sur les ressources en eau.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- LESAVRE, J., Z. WILCZINSKI, H. PHILIP, L.S. PHILIPPI, A. RAMBAUD ET D. DERANGÈRE, « Accumulation des boues dans les fosses septiques et fréquence de vidange – Corrosion des ouvrages de béton », Techniques Sciences Méthodes, « L'eau », 1993, no 3, p. 153-159.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE LA FAUNE ET DES PARCS, [Bilan 2012 du recyclage des matières résiduelles fertilisantes](#), Québec, Le Ministère, janvier 2014.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE LA FAUNE ET DES PARCS, [Guide technique sur le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), Québec, Le Ministère, janvier 2009.
- QUÉBEC, [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#), [Québec], Éditeur officiel du Québec, juillet 2013.
- UNIVERSITY OF MINNESOTA, [Manual for Septic System Professionals in Minnesota](#), Onsite Sewage Treatment Program, Water Ressources Center, St Paul, MN, 2009.
- UNIVERSITY OF MINNESOTA, [Septic System Owner's Guide](#), Onsite Sewage Treatment Program, Water Ressources Center, St Paul, MN, 2008.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA), [Onsite Wastewater Treatment Systems Manual](#), February 2002.
- WERF, [Factors Affecting the Performance of Primary Treatment in Decentralized Wastewater Systems](#), Research digest, final report, 2008.



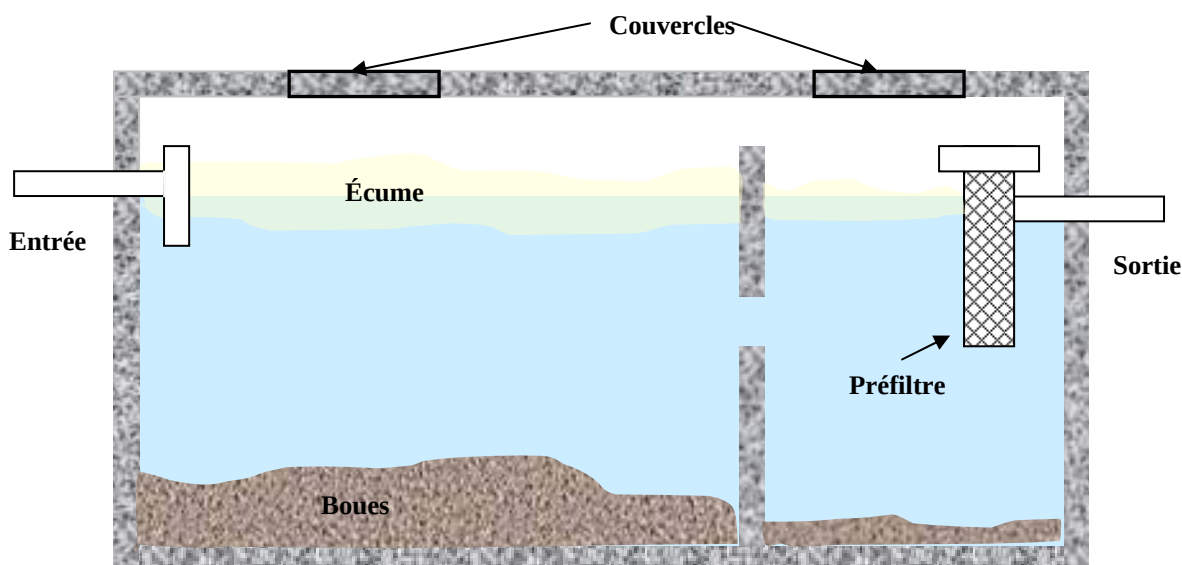
ANNEXE I - TAUX DE PARTICIPATION À L'ENQUÊTE PAR RÉGIONS ADMINISTRATIVES

Région	Nombre de municipalités locales	Réponses reçues	Taux de réponse (%)
1	114	80	70 %
2	49	43	88 %
3	59	38	64 %
4	42	24	57 %
5	89	70	79 %
6	16	3	19 %
7	67	36	54 %
8	65	31	48 %
9	33	26	79 %
10	5	1	20 %
11	44	22	50 %
12	136	110	81 %
13	1	1	100 %
14	58	33	57 %
15	76	49	64 %
16	177	117	66 %
17	80	51	64 %
TOTAL	1 111	735	66 %



ANNEXE II - FONCTIONNEMENT D'UNE FOSSE SEPTIQUE

Bien que l'invention de la fosse septique remonte à plus de cent ans, elle demeure aujourd'hui le traitement primaire le plus couramment utilisé au Québec pour gérer les eaux usées des résidences isolées. La fosse septique assure le prétraitement des eaux usées en permettant l'enlèvement des matières flottantes (écume) et d'une partie de la matière décantable (boues). Grâce à l'activité bactérienne dans la fosse, une fraction de ces boues est dégradée, ce qui assure une partie du traitement biologique des eaux usées. La performance d'une fosse septique dépend de plusieurs facteurs tels que sa géométrie, sa capacité effective, la température des eaux, son entretien et les habitudes de vie des occupants du bâtiment relié à l'installation septique.



La capacité effective d'une fosse septique est le volume réel de liquide qu'elle peut contenir jusqu'au radier lorsqu'elle est au niveau. Ce volume doit être suffisant pour contenir l'accumulation des boues et de l'écume entre les vidanges de la fosse tout en permettant une décantation efficace des matières en suspension et la flottation des huiles et graisses. Le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) prescrit le volume **minimal** des fosses septiques devant être installées selon le nombre de chambres à coucher dans le cas d'une résidence ou selon le débit journalier d'eaux usées pour les autres bâtiments. Il est toutefois possible de mettre en place une fosse septique de capacité supérieure au critère minimal du Règlement pour assurer une meilleure décantation des matières en suspension et mieux protéger le système en aval des coups d'eau qui remettent en suspension les matières décantées et les entraînent dans la chaîne de traitement.

La création de coups d'eau (arrivée d'eau massive et soudaine) est un phénomène lié aux habitudes de vie des occupants qui nuit au fonctionnement de la fosse. Ce phénomène est notamment attribuable au fait que les activités générant beaucoup d'eaux usées telles que le

lavage des vêtements, de la vaisselle et l'ensemble des douches et bains se font majoritairement sur une courte période de temps. Les turbulences créées par l'arrivée massive d'eau dans la fosse remettent en suspension les matières ayant décanté et les entraînent dans le système en aval. Idéalement, l'utilisation de l'eau devrait être répartie dans la journée. Or, cela est problématique lorsque les activités de la maisonnée sont concentrées sur quelques heures en début de matinée et en soirée, avant et après la journée de travail. Dans ce cas, il est possible, au moment de remplacer une fosse septique ou de construire une nouvelle résidence, d'installer une fosse septique de capacité supérieure aux normes minimales fixées par le Règlement. D'ailleurs, cela peut aussi être particulièrement avantageux lorsque la vidange des fosses se fait selon le mesurage des boues ou de l'écume, puisqu'une fosse septique de volume supérieur à la norme minimale permet d'augmenter le volume disponible pour l'accumulation des boues et de l'écume.

La vitesse d'accumulation des boues et de l'écume dans une fosse septique n'est pas uniquement fonction du nombre d'habitants dans la résidence. Elle dépend de plusieurs facteurs, dont les habitudes de vie des résidents. Par exemple, l'accumulation de l'écume dépend en partie de la quantité d'huiles et de graisses envoyées vers l'installation septique. Dans le but de limiter la production d'écume, l'huile à cuisson ne devrait pas être jetée dans l'évier, mais plutôt dans la poubelle ou, idéalement, elle devrait être récupérée pour être acheminée dans un écocentre où elle sera recyclée. Par ailleurs, l'utilisation d'un broyeur à déchets génère une énorme quantité de boues et d'écume dans la fosse septique. L'utilisation de ce type d'équipement devrait être évitée ou une fosse surdimensionnée devrait être installée pour gérer le surplus de boues produites. Il est primordial que les citoyens soient informés de l'importance de bien entretenir leur installation septique. Ils doivent aussi connaître les gestes qu'ils peuvent poser et ceux qu'ils doivent éviter pour préserver leur installation septique d'une défaillance prématurée. En adoptant de bonnes habitudes, les résidents peuvent éviter les coups d'eau et réduire la quantité de boues et d'écume qui s'accumule dans la fosse septique. Pour bien orienter et informer la population, le Ministère a rédigé un [guide de bonnes pratiques pour les propriétaires d'un dispositif de traitement des eaux usées](#). Sur la [page Web du Ministère consacrée aux eaux usées des résidences isolées](#), on trouve également un [guide technique](#) et une [foire aux questions](#) sur le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées ainsi que des fiches d'information sur le traitement des eaux usées des résidences isolées.

Un bon entretien de la fosse septique est primordial. Le nettoyage régulier du préfiltre ainsi que la vidange des boues et de l'écume permettent de préserver l'ensemble de l'installation septique en plus de diminuer les risques de bris prématuré et de refoulement dans la résidence dû à un colmatage du système. L'entretien de la fosse septique devrait toujours inclure une vérification visuelle de l'étanchéité de la fosse. En effet, une fosse septique non étanche laisse échapper dans l'environnement des eaux usées très chargées en contaminants, qui peuvent polluer les eaux souterraines et par le fait même des sources d'alimentation en eau potable. D'ailleurs, le [Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées](#) exige que tout système de traitement primaire soit étanche.



**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec

