



Guide sur les installations septiques

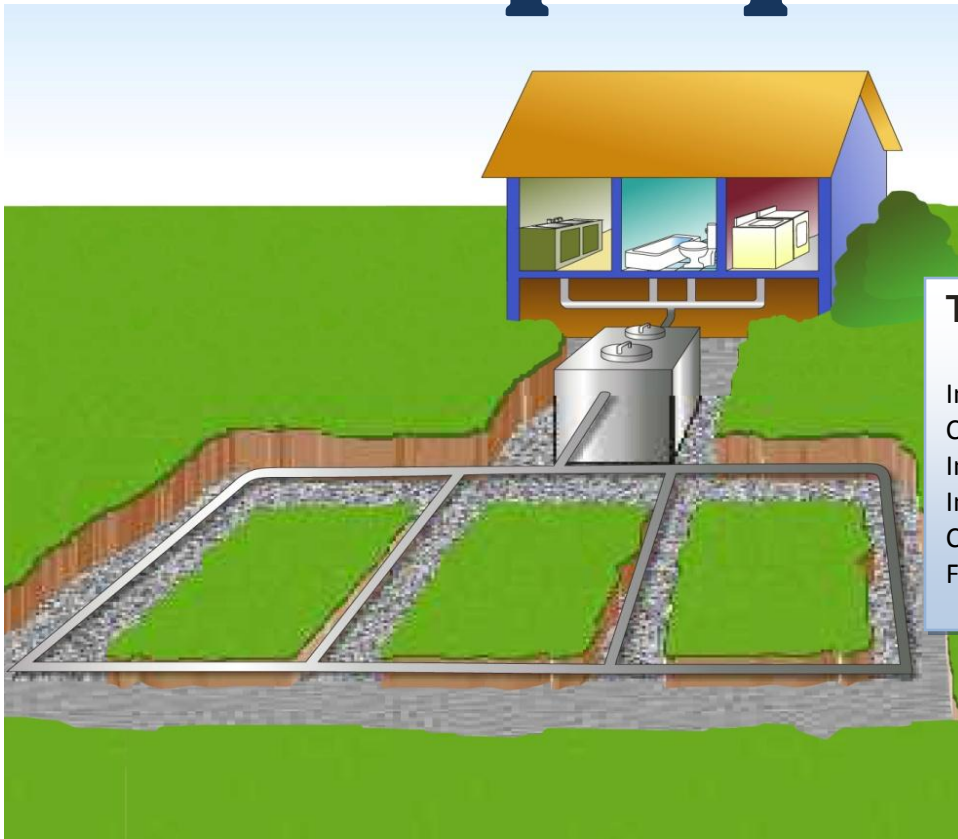


TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	2
Contexte légal.....	2
Informations techniques.....	3
Impacts sur l'environnement.....	5
Conseils.....	5
Foire aux questions.....	6

INTRODUCTION

Pertinence d'un guide sur les installations septiques

En 2011, on dénombrait environ 525 installations septiques à travers l'ensemble du territoire carignanois. Afin de vérifier la bonne fonctionnalité de ces installations, la Ville de Carignan a mandaté un inspecteur expérimenté. 75 de ces inspections ont été réalisées avant l'hiver 2012 et 450 inspections sont à venir dans le courant du printemps et de l'été 2012.

Le mode de gestion autonome des eaux usées peut sembler complexe à différents niveaux : fonctionnement, conformité, vidange, impacts sur l'environnement. À qui appartiennent les responsabilités : la Ville ou le propriétaire? Afin d'être mieux outillés face à votre installation septique, consultez le présent guide qui répondra, entre autres, aux questions suivantes :

- Pourquoi la municipalité doit-elle faire l'inspection de votre installation septique?
- Comment améliorer le fonctionnement de votre installation septique?
- Quels signes sont précurseurs d'une irrégularité?

Pourquoi assainir les eaux usées ?

Les eaux usées constituent un contaminant au sens de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.Q.E.). Non traitées ou mal traitées, elles présentent un risque pour la santé publique, pour la contamination des eaux destinées à la consommation et pour les eaux superficielles ainsi qu'une menace à l'équilibre écologique.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, « une évacuation hygiénique des excréta et des déchets liquides qui ne comporte aucun danger pour la communauté doit être l'objet fondamental de tous les programmes d'assainissement ».

CONTEXTE LÉGAL

Loi sur la qualité de l'environnement

Au Québec, la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.Q.E.) fournit le cadre légal pour protéger et améliorer la qualité du milieu et en prévenir sa dégradation.

Elle prescrit que nul ne doit émettre, déposer, dégager ou rejeter ni permettre l'émission, le dépôt, le dégagement ou le **rejet dans l'environnement** d'un contaminant au-delà de la quantité ou de la concentration prévue par un règlement du gouvernement ou qui est susceptible de porter **atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain**, de causer du dommage ou de porter autrement préjudice à la **qualité du sol, à la végétation, à la faune ou aux biens**.



Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées

Le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (R.R.Q., c. Q-2, r.22) est la bible des inspecteurs en installations septiques. Il recueille toutes les normes relatives au traitement des eaux usées des résidences isolées.

À qui est confiée la responsabilité d'appliquer le Règlement Q-2, r.22?

Depuis le 12 août 1981, les municipalités sont responsables d'exécuter et de faire exécuter le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.22).

En effet, depuis près de 30 ans, les municipalités du Québec appliquent le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.22), responsabilité confiée par le gouvernement provincial. Le cadre réglementaire vise les résidences de six chambres à coucher ou moins, ainsi que les autres usages qui génèrent un débit quotidien d'eaux usées de

moins de 3 240 litres et qui ne sont pas raccordées à un système d'égout.

Différents aspects sont touchés par la réglementation. À titre d'exemple, notons la délivrance de permis de construction, la vidange ainsi que le contrôle des nuisances relativement aux installations septiques.

Les devoirs des intervenants

Chaque entité impliquée dans l'assainissement autonome a des devoirs. Ainsi, l'officier municipal a le devoir, au nom de la municipalité, d'appliquer le Règlement Q-2, r.22. À cet effet, il reçoit les **demandes de permis soumises en vertu du Règlement et délivre ces permis**, selon le cas. Il doit également appliquer les règlements de la municipalité en matière de salubrité et de nuisances.

Quant au citoyen, il doit remplir son devoir civique en respectant la Loi et le Règlement. À cet égard, il **ne peut rejeter des eaux usées ni permettre leur rejet dans l'environnement**. Il doit également respecter la réglementation municipale ainsi que les exigences liées au permis de construction. Lorsque cela est nécessaire, il doit mettre en place un dispositif pour traiter les eaux usées et lors d'une enquête, **il doit permettre l'accès de sa propriété à l'officier municipal** dans le cadre des fonctions de ce dernier.

Enfin, il doit entretenir le dispositif de traitement des eaux usées desservant sa résidence, en particulier en faisant vidanger régulièrement les boues accumulées dans sa fosse septique.

Les droits acquis

En matière de nuisances et de causes d'insalubrité, le droit acquis n'existe pas. À cet égard, la Cour a établi que le droit acquis ne permet pas de créer ou de maintenir des nuisances ou des situations dangereuses pour la santé publique ou la qualité de l'environnement.

Les recours offerts aux municipalités pour s'assurer du respect du Règlement

La *Loi sur les compétences municipales* (LCM) permet à une municipalité d'adopter des règlements en matière de salubrité et de nuisances. Cette Loi permet ainsi aux

municipalités de se donner des pouvoirs, entre autres, en matière de visite ou d'inspection visuelle pour rechercher les nuisances et les causes d'insalubrité, si tel est le cas.

Depuis le 13 décembre 2007, l'article 25.1 de cette Loi permet à une municipalité, aux frais du propriétaire, d'installer, d'entretenir ou de rendre conforme au Règlement Q-2, r.22 un système de traitement des eaux usées d'une résidence isolée.

Subventions

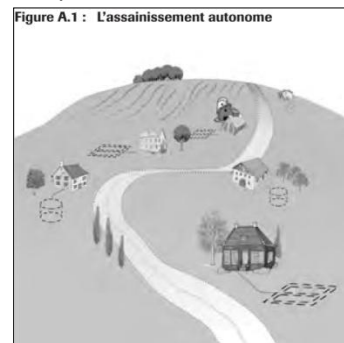
Dans le cas où un secteur serait particulièrement problématique, la Ville tentera d'obtenir une subvention gouvernementale.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Qu'est-ce que l'assainissement autonome ?

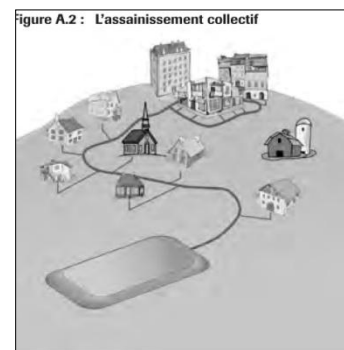
L'assainissement des eaux usées consiste à traiter les eaux en vue de les retourner à l'environnement sans danger pour la santé publique et l'environnement. L'assainissement

autonome se fait **au moyen d'ouvrages individuels** (figure A.1) situés à l'intérieur des limites de chaque lot et la responsabilité en matière de construction, d'utilisation et



d'entretien relève du propriétaire.

En général, les bâtiments sont des habitations ou d'autres bâtiments qui rejettent exclusivement des eaux usées domestiques.



Par opposition, l'assainissement collectif (figure A.2) désigne celui où les bâtiments sont reliés à des réseaux de collecte raccordés à des systèmes de traitement

centralisés. En général, la construction, l'utilisation, l'entretien et le suivi relèvent des administrations publiques.

Description de l'installation septique

L'installation septique de modèle standard comprend deux composantes : la fosse septique et l'élément épurateur, communément appelé champ d'épuration. Ces deux composantes forment un système individuel de traitement des eaux usées.

Comment fonctionne votre fosse septique?

La fosse septique sert à clarifier les eaux usées par la décantation des matières en suspension et la rétention des matières flottantes pour éviter de colmater les dispositifs de traitement.

La fosse septique est composée d'un réservoir à deux compartiments qui est enfoui dans votre terrain (Fig. 2). Le volume du réservoir dépend des besoins de chaque habitation. Le premier compartiment (compartiment 1) sert à séparer les solides et les liquides par décantation : les solides les plus lourds se déposent au fond du réservoir et forment les boues tandis qu'à la surface, l'écume et les graisses flottent. Le deuxième compartiment (compartiment 2) contient de l'eau à plus faible teneur en solides qui est évacuée vers l'élément épurateur.

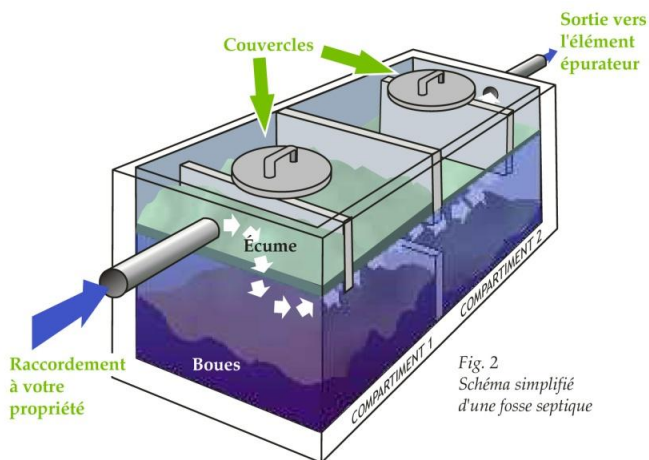


Fig. 2
Schéma simplifié
d'une fosse septique

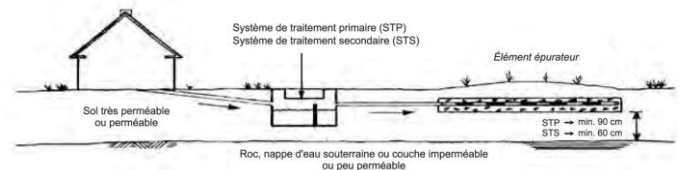
Le débit d'évacuation vers l'élément épurateur varie en fonction de la quantité d'eaux usées acheminées. En conditions normales, une fosse septique est toujours

remplie de liquide. Ainsi, chaque fois que de l'eau entre dans la fosse, une quantité de liquide ressort vers l'élément épurateur.

*Le rôle de la fosse est de retenir les boues et l'écume afin qu'elles ne colmatent pas l'élément épurateur. En vertu des réglementations provinciale et municipale, et appuyées par des études, une vidange de la fosse **tous les deux ans** est suffisante pour veiller au bon fonctionnement de l'élément épurateur.*

Comment fonctionne l'élément épurateur?

À la sortie du 2^e compartiment de la fosse, les liquides s'écoulent lentement vers l'élément épurateur. Ce dernier peut être un champ d'épuration standard composé de tuyaux perforés ou tout autre système avec un média filtrant. Cette filtration améliore le traitement dit « secondaire » ou « secondaire avancé » selon les éléments en place. L'eau est ainsi dispersée progressivement dans le sol naturel ou dans un remblai.



Les micro-organismes présents dans le sol complètent la digestion des impuretés, puis l'eau purifiée s'infiltré dans les eaux souterraines.

Le choix du type d'élément épurateur dépend de différents facteurs : **nature du sol, profil et superficie du terrain récepteur, nombre de chambres à coucher, etc.** Une expertise est donc nécessaire avant son implantation.

Ensuite, basé sur l'évaluation de l'expert, l'inspecteur en bâtiments de la Ville peut émettre un permis de construction pour la modification ou l'implantation d'une installation septique. Ce permis est délivré conformément à la réglementation provinciale en vigueur.

L'élément épurateur permet, grâce à l'action bactérienne, la biodégradation de la matière organique

qui n'est pas retenue par la fosse septique. Il détruit d'une manière significative les microorganismes qui peuvent engendrer des maladies.

Un bon traitement des eaux usées

Pour assurer un traitement minimum et une évacuation adéquate des eaux traitées, l'épuration des eaux par infiltration doit prendre en considération les éléments suivants :

- l'épaisseur de la couche de sol naturel non saturé;
- la perméabilité du terrain récepteur;
- la superficie disponible;
- la pente du terrain récepteur;
- les normes de construction.

Le choix des composantes d'un dispositif de traitement pour une résidence isolée repose donc sur les conditions locales.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les installations septiques et leurs impacts sur les cours d'eau et les plans d'eau

Quand une installation septique est **défectueuse** ou **mal utilisée** (par exemple, lorsqu'elle rejette un excès d'eau ou des produits non recommandés), le traitement est moins efficace. Ainsi, lorsque l'élément épurateur ne fonctionne pas bien, l'eau se charge de contaminants comme du phosphore ou de l'azote. Au moment du rejet dans la nature, celle-ci pollue les plans d'eau et augmente la prolifération d'algues (ex.: cyanobactéries) et de plantes aquatiques.

De plus, les rejets de coliformes fécaux dépassant les normes peuvent engendrer des risques pour la santé humaine. Dans certains cas, des restrictions sur l'utilisation des plans d'eau sont inévitables, ce qui affecte notamment les activités récréotouristiques.

Comment remarque-t-on si on a un problème avec son installation septique?

Différents signes visuels peuvent indiquer un mauvais fonctionnement de votre installation septique :

- Le gazon recouvrant le champ d'épuration est exceptionnellement vert et spongieux;
- L'eau s'évacue plus lentement dans les conduites (toilette, évier, lavabo);
- Une odeur d'égout se dégage des conduites et des fossés;
- Un liquide gris ou noir apparaît à la surface de votre terrain;
- Des traces de débordement sont visibles autour des couvercles de la fosse septique;
- L'analyse de l'eau de votre puits.

CONSEILS

Substances difficiles à dégrader et à éviter

<i>Cendres</i>	<i>Condoms</i>	<i>Huiles et graisses de cuisson</i>
<i>Cheveux</i>	<i>Couches de bébé</i>	<i>Litière pour animaux</i>
<i>Matières plastiques</i>	<i>Mégots de cigarettes</i>	<i>Papiers-mouchoirs</i>
<i>Produits de nettoyage</i>	<i>Serviettes humides</i>	<i>Serviettes sanitaires</i>

Précautions contre le gel

La neige est un bon isolant et sa présence contribue à protéger votre champ d'épuration contre le gel. En automne, alors que cette dernière n'est pas présente, la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) recommande d'épandre du paillis sur une épaisseur d'un pied ou de laisser le gazon pousser très haut sur le champ d'épuration.

À noter que de l'eau stagnante dans les conduites ou un faible débit d'eau pendant une longue période sont souvent à l'origine du gel de l'installation septique. Pour prévenir cette problématique, il est donc recommandé de faire vidanger la fosse septique si vous prévoyez vous absenter pendant une période prolongée en hiver.

Si malgré ces précautions, vous êtes aux prises avec une installation septique gelée, évitez l'utilisation de produits en vente libre pour remédier à la situation. Communiquez plutôt avec un **spécialiste qui injectera de la vapeur** dans les conduites.

Désaffectation d'une fosse septique

Lorsque votre fosse septique doit être désaffectée, que ce soit pour installer une nouvelle fosse ou en raison d'un raccordement au réseau d'égout municipal, vous devez, après la vidange, retirer la fosse septique du sol ou remplir la fosse de gravier, de sable, de terre ou d'un matériau inerte.

Avant d'entreprendre ce type de travaux, communiquez avec un inspecteur en bâtiment.



FOIRE AUX QUESTIONS

Quand doit-on rendre un dispositif de traitement des eaux usées existant conforme aux normes du Règlement?

Un dispositif de traitement des eaux usées existant doit être rendu conforme aux normes du Règlement dans les cas suivants :

- Préalablement à la construction d'une chambre à coucher supplémentaire dans une résidence isolée;
- Préalablement à la rénovation, à la modification, à la reconstruction, au déplacement ou à l'agrandissement d'une installation d'évacuation, de réception ou de traitement des eaux usées, des eaux de cabinet d'aisances ou des eaux ménagères reliée à une résidence isolée ou à un autre bâtiment;
- Lorsque les eaux usées de la résidence isolée ou du bâtiment constituent une source de nuisances, une source de contamination des eaux de puits ou de sources servant à l'alimentation ou encore lorsqu'elles sont une source de contamination des eaux de surface;
- Préalablement à l'augmentation de la capacité d'exploitation ou d'opération d'un autre bâtiment;
- Lorsque l'installation septique est non conforme à la version du Règlement en vigueur lors de sa construction.

Ma résidence a été construite avant l'adoption du Règlement et je crois jouir d'un droit acquis. Est-ce le cas?

En matière de nuisances et de causes d'insalubrité, le **droit acquis n'existe pas**. En effet, la Cour a établi que le droit acquis ne permet pas de créer ou de maintenir des nuisances ou des situations dangereuses pour la santé publique ou pour la qualité de l'environnement.

Le droit acquis concerne l'immeuble et ne couvre pas les activités polluantes.

Tout dispositif de traitement des eaux usées construit avant le 12 août 1981 peut être utilisé s'il ne constitue pas une source de contamination ou de nuisances. Le propriétaire jouit donc d'un droit acquis dans la mesure où son dispositif ne constitue pas une source de nuisances, une source de contamination des eaux de surface ou une source de contamination des eaux de puits ou de sources servant à l'alimentation en eau potable. Cependant, toute intervention sur un tel dispositif, effectuée après le 12 août 1981, fait perdre ce droit acquis, et le propriétaire doit rendre le dispositif de traitement des eaux usées conforme aux normes réglementaires.

Dans quelles situations l'installation septique d'une résidence isolée constituée d'un puisard est-elle jugée non conforme au Règlement?

Une municipalité doit exiger la mise aux normes d'une installation septique lorsque celle-ci est non conforme au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées. Une installation septique comprenant un puisard est jugée non conforme au Règlement dans chacune des situations suivantes :

1. Lorsque les eaux usées provenant de la résidence sont une source de nuisances, une source de contamination des eaux de puits ou de sources servant à l'alimentation ou une source de contamination des eaux superficielles;
2. Lorsque le puisard a été construit après le 12 août 1981. En effet, l'installation d'un puisard pour traiter les eaux usées d'une résidence isolée est interdite

depuis le 12 août 1981, date d'entrée en vigueur du Règlement. La municipalité peut donc obliger un propriétaire ayant construit ce type d'installation après le 12 août 1981 à rendre son installation septique conforme aux normes prescrites par ce règlement puisqu'au moment de sa construction, il y contrevenait;

3. Lorsque, après le 12 août 1981, une chambre à coucher a été ajoutée à la résidence, lorsqu'il y a eu augmentation de la capacité d'exploitation ou d'opération dans le cas d'un autre bâtiment ou lorsque l'installation septique a été modifiée, déplacée ou agrandie. Ces cas et ceux impliquant toute intervention effectuée sur une installation septique constituée d'un puisard après le 12 août 1981 font perdre le droit acquis dont jouit le propriétaire. Celui-ci doit donc rendre son dispositif de traitement des eaux usées conforme aux normes actuelles du Règlement.

Dans quelles situations une fosse septique en acier est-elle jugée non conforme au Règlement?

La municipalité doit exiger la mise aux normes d'une installation septique lorsque celle-ci est non conforme au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées. Une fosse septique en acier est jugée non conforme au Règlement dans chacune des situations suivantes :

1. Lorsque les eaux usées provenant de la résidence sont une source de nuisances, une source de contamination des eaux de puits ou de sources servant à l'alimentation ou une source de contamination des eaux superficielles;

2. Lorsque la fosse septique n'est pas étanche. Une fosse septique non étanche contrevient à l'article 12 du Règlement. En effet, une fosse septique doit être étanche de façon à permettre le passage de l'eau uniquement par les orifices prévus à cette fin. Une fosse septique en mauvais état dont le contenu s'écoule dans l'environnement doit être remplacée conformément au Règlement;
3. Lorsque la fosse septique en acier a été installée après le 20 juillet 2000. L'installation de fosses septiques en acier a été permise par le Règlement jusqu'au 20 juillet 2000. Le propriétaire d'une fosse septique en acier installée avant cette date jouit donc des mêmes droits que les propriétaires de fosses septiques en béton ou en tout autre matériau recommandé à l'époque. Une fosse en acier installée après cette date est non conforme à moins que le propriétaire démontre que le permis municipal, prévoyant l'installation de la fosse, a été octroyé avant le 20 juillet 2000;
4. Lorsque, après le 20 juillet 2000, une chambre à coucher a été ajoutée à la résidence, lorsqu'il y a eu augmentation de la capacité d'exploitation ou d'opération dans le cas d'un autre bâtiment, ou lorsque l'installation septique a été modifiée, déplacée ou agrandie. Ces cas et ceux impliquant toute intervention effectuée après le 20 juillet 2000 sur une installation septique constituée d'une fosse septique en acier font perdre le droit acquis associé à ce dispositif de traitement construit avant cette date. Le propriétaire doit donc le rendre conforme aux normes du Règlement.

NOTE : Les points 1 et 2 s'appliquent à tous les types de fosses.

Source : www.mddep.gouv.qc.ca





CARIGNAN

Ville de Carignan
2555, chemin Bellevue, Carignan (Québec) J3G 6G8
450 658-1066