



Entretien et fonctionnement des systèmes d'évacuation des eaux usées

Maintenance and Operation of Onsite Sewage Systems

Quand emploie-t-on un système d'évacuation des eaux usées autonome?

Une habitation ou un bâtiment qui n'est pas raccordé à un réseau d'égouts municipaux ou urbains doit être doté d'un système permettant l'évacuation des déchets humains (selles et urines). Tous les bâtiments qui ne sont pas desservis par une station municipale (centralisée) d'épuration des eaux usées ont besoin d'un système d'évacuation des eaux usées autonome. Celui-ci doit être conçu correctement et homologué par la régie de santé publique locale.

Un système d'évacuation des eaux usées autonome classique comporte deux parties fondamentales :

- Une fosse septique — qui peut comprendre une station d'épuration des eaux usées;
- Un champ d'évacuation — qui est généralement constitué d'une série de canalisations ou de chambres souterraines. Elles répartissent de façon homogène le liquide partiellement traité dans le sol pour un traitement final.

Comment une fosse septique ou une station d'épuration des eaux usées fonctionne-t-elle?

Fosse septique

Une fosse septique est un conteneur étanche souterrain destiné à recevoir, à traiter et à décanter les déchets humains. Les matières solides se déposent au fond de la fosse pour devenir de la boue résiduaire. La graisse ou les autres substances légères flottent à la surface, formant une couche d'écume. À l'intérieur de la fosse, les bactéries anaérobies, qui n'ont pas besoin d'oxygène, décomposent les déchets solides.

Lorsque la fosse septique fonctionne correctement, ces bactéries peuvent réduire la quantité de matières solides de 50 à 60 %. Le liquide qui se trouve entre la boue résiduaire au fond de la fosse et la couche d'écume au sommet s'écoule hors de la fosse dans le champ d'évacuation. Une décomposition supplémentaire se produit dans le sol, avant que le liquide ne pénètre dans la surface libre de la nappe phréatique.

La boue résiduaire et les graisses qui restent dans la fosse septique doivent être pompées régulièrement (tous les 2 ou 3 ans, habituellement). Un entrepreneur de pompes de fosses septiques peut effectuer cet entretien.

Station d'épuration des eaux usées

Une station d'épuration des eaux usées classique utilise l'air pour aider à décomposer et à traiter les déchets. Les déchets sont traités dans une fosse septique avant de s'écouler dans la station. Une station d'épuration des eaux usées permet de mieux traiter les déchets liquides avant qu'ils se dispersent dans le champ d'évacuation. Ce processus rend les déchets liquides plus propres et plus sécuritaires que les déversements d'une fosse septique ordinaire. Le champ d'évacuation s'en trouve également réduit.

Comment puis-je installer un système d'évacuation des eaux usées autonome?

Un propriétaire qui souhaite aménager un nouveau système d'évacuation autonome, ou changer ou réparer un système existant doit effectuer les travaux selon le Public Health Act (la Loi sur la santé) et la Sewerage System Regulation (le règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées). Pour en apprendre davantage, consultez le Ministry of Health, Onsite Sewage Systems à l'adresse : www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/waste-management/sewage/onsite-sewage-systems (en anglais seulement).

Le propriétaire d'un système d'évacuation autonome doit requérir les services d'une personne autorisée pour construire, modifier ou réparer ce système. Les personnes autorisées comprennent des ingénieurs professionnels et des entrepreneurs agréés en systèmes des eaux usées autonomes. Il existe quatre catégories d'entrepreneurs agréés : l'urbaniste, l'installateur, le fournisseur de services d'entretien et l'inspecteur privé. Une personne peut être agréée dans plus d'une catégorie et offrir plusieurs services. Elle évalue à la fois les besoins du propriétaire et la capacité du terrain à recevoir un système d'épuration et d'évacuation des eaux usées. La personne autorisée concevra un système d'évacuation des eaux usées autonome répondant à ces besoins.

Une fois que la régie de la santé accorde le plan, une personne autorisée installe le système. Lorsque l'installation est terminée, la personne autorisée certifie que l'installation du système a été réalisée selon les plans. Elle remet également un exemplaire du plan d'entretien ainsi que le plan d'origine des composants du système. Le propriétaire et la régie de la santé en recevront un exemplaire.

Comment entretenir et réparer un système d'évacuation des eaux usées autonome?

Une fois que le système d'évacuation des eaux usées fonctionne, les propriétaires ont la responsabilité de veiller au respect du plan d'entretien. Les propriétaires doivent retenir les services d'un entrepreneur en services d'entretien qualifié. Un entretien insuffisant ou inadapté peut avoir pour conséquence un mauvais fonctionnement et il peut entraîner des frais de réparation ou de remplacement élevés. Un système d'évacuation des eaux usées défaillant peut également contribuer à contaminer les sources d'eau potable locales. Cette contamination peut provoquer de graves maladies chez l'être humain. Il est important de conserver un schéma précis qui indique l'emplacement de toutes les composantes de votre système d'évacuation des eaux usées. De cette façon, vous et votre fournisseur de services d'entretien pouvez trouver des informations à partir du schéma. Pour les systèmes d'évacuation des eaux usées construits en suivant le règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées, une personne autorisée fournira un schéma du système construit au moment de l'installation.

Tous les systèmes d'évacuation des eaux usées doivent fonctionner et être entretenus correctement sur une base continue. Il incombe au propriétaire d'un tel système de communiquer avec une personne autorisée pour établir un contrat de service annuel. Ces systèmes ont généralement besoin d'être entretenus tous les 2 à 5 ans, en fonction du nombre de personnes qui l'utilisent et du volume d'évacuation quotidien. Les propriétaires devraient consulter une personne autorisée ou les plans d'entretien du système d'évacuation des eaux usées pour connaître les exigences particulières en matière d'entretien ou de contrôle.

Ayez en tête les consignes suivantes lors de l'entretien du système d'évacuation des eaux usées :

- Daites appel à une personne autorisée pour l'entretien
- Enlevez la boue résiduaire contenue dans le système au printemps plutôt qu'à l'automne. De cette manière, vous éviterez de laisser des matières solides dans la fosse pendant les mois froids d'hiver
- Ne récuriez pas la fosse. Laissez une petite quantité de boue afin de renouveler l'activité bactérienne

Comment puis-je éviter les problèmes avec mon système d'évacuation des eaux usées?

Les systèmes d'évacuation des eaux usées autonomes peuvent être endommagés de plusieurs façons. Vous pouvez prévenir la plupart des dommages en respectant les conseils suivants :

- Pour les systèmes construits après le 30 mai 2005, respectez votre plan d'entretien. Les propriétaires de systèmes antérieurs à 2005 doivent se mettre en contact

avec une personne autorisée pour mettre au point un plan d'entretien;

- Dans les zones où il y a un problème de gel en profondeur, isolez la canalisation principale et le champ d'évacuation. Vous pouvez employer une épaisse couche de paille ou un panneau de mousse de polystyrène pendant les mois d'hiver. Isolez aussi la fosse et la canalisation de raccordement de la maison;
- Utilisez des clôtures contre la neige pour favoriser une isolation maximale au moyen des couches de neige;
- Si de l'eau s'accumule en surface au-dessus du champ d'évacuation, demandez conseil auprès de votre agent d'hygiène du milieu et d'une personne autorisée;
- Ne laissez aucun véhicule, y compris des motoneiges, rouler ou se stationner sur une quelconque partie du système d'évacuation;
- Ne jetez pas de peinture, de solvants ni aucune sorte de produits chimiques toxiques dans les toilettes;
- ne plantez pas de grands arbres ou buissons à proximité du système d'évacuation. Les racines pourraient nuire au champ d'évacuation;
- Ne laissez pas les gouttières, les canalisations d'enceinte ou toute eau de surface se déverser sur le système d'évacuation des eaux usées ou à sa proximité;
- Ne surchargez pas le système d'une trop grande quantité d'eau. Par exemple, en laissant une chasse de toilette ou un robinet couler, ou en arrosant le champ d'évacuation ou à proximité de celui-ci, ou en effectuant plusieurs lessives successives, qui peuvent occasionner une surcharge au système. Établissez une stratégie de conservation de l'eau pour la maison;
- Ne jetez pas de mégots de cigarette, de filtres, de serviettes hygiéniques, de journaux, de couches jetables, de préservatifs, d'essuie-tout, de mouchoirs en papier, de cheveux, de métal ou d'articles en métal, de marc de café, de feuilles de thé ou de graisses dans les toilettes. Tous ces articles pourraient bloquer la fosse septique ou le champ d'évacuation;
- N'installez pas de broyeur à déchets sans augmenter la capacité de votre système;
- Ne laissez pas le système inactif pendant de longues périodes durant les mois froids d'hiver
- Ne laissez pas de gros animaux de ferme paître au-dessus du champ d'évacuation.

Si vous avez des questions sur le fonctionnement des systèmes d'égouts ou sur les exigences locales, communiquez avec votre agent local d'hygiène du milieu à l'adresse : www.health.gov.bc.ca/protect/lup_resources.html (en anglais seulement).