

Fiche d'information : Règles particulières pour l'autorisation des systèmes de traitement des eaux usées tertiaires avec désinfection par rayonnement ultraviolet (UV) en ce qui concerne les projets de plus de 3 240 litres par jour.

À la suite d'un questionnaire sur le risque pour la santé publique découlant du rejet, dans l'environnement, d'effluents provenant de systèmes de traitement tertiaire lorsque ces effluents sont désinfectés par rayonnement ultraviolet (désinfection UV), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a entrepris de documenter cette problématique et de proposer des solutions.

Ainsi, la démarche entreprise a permis de faire ressortir les constatations et conclusions suivantes :

- les exigences d'entretien et de suivi de l'équipement de traitement des eaux usées doivent être établies en fonction de la complexité de celui-ci, de même qu'en fonction des risques relatifs à l'environnement et à la santé publique;
- les systèmes de traitement tertiaires avec désinfection par rayonnement ultraviolet possèdent un degré de complexité exigeant un entretien régulier;
- la problématique du risque pour la santé publique, au regard des systèmes de traitement avec désinfection par rayonnement ultraviolet, est directement liée à l'entretien de ces systèmes;
- la problématique du risque de nuisances résultant d'un entretien défectueux s'applique autant aux systèmes destinés à desservir les résidences isolées qu'aux systèmes traitant des débits quotidiens supérieurs à 3 240 litres.

Dans le cas des systèmes de traitement tertiaire avec désinfection UV pour des résidences isolées qui relèvent du champ d'application du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r.22*), les règles d'utilisation de ces systèmes ont été revues. Leur utilisation est donc permise uniquement lorsque, en application de l'article 25.1 de la Loi sur les compétences municipales (L.R.Q., c. C-47.1), la municipalité se charge de l'entretien de ces systèmes.

Compte tenu de la problématique énoncée précédemment, les systèmes de traitement, dont le débit quotidien d'eaux usées est supérieur à 3 240 litres par jour et qui sont soumis à une autorisation du MDDEP en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement, requièrent un encadrement particulier.

Ainsi, les demandes d'autorisation déposées au MDDEP pour des systèmes de traitement tertiaire avec désinfection par rayonnement ultraviolet pour des projets dont le débit est supérieur à 3 240 litres par jour doivent satisfaire aux exigences suivantes.

* En raison d'une révision de la numérotation des règlements effectuée à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (L.R.Q., c. R-2.2.0.0.2), le numéro du règlement Q-2, r.22 remplace désormais l'ancien numéro Q-2, r.8.

A- Ouvrages d'assainissement municipaux

Pour ces ouvrages, il n'y a aucun changement par rapport à la procédure en vigueur. Les nouveaux ouvrages de traitement des eaux usées qui sont de propriété municipale devront être enregistrés dans le Système de suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (SOMAE), géré par le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR).

Le suivi du rendement de ces ouvrages est fait par la municipalité ou par un mandataire qui en effectue l'entretien sur une base régulière afin d'en assurer le bon fonctionnement. Ce mode de suivi assure que les ouvrages seront visités régulièrement par du personnel compétent, que les échantillons seront prélevés selon la fréquence indiquée et que les résultats seront conservés dans une banque de données.

B- Ouvrages d'assainissement non municipaux

Les ouvrages d'assainissement non municipaux regroupent deux catégories d'ouvrages, soit la catégorie « communautaire » et la catégorie « commercial et institutionnel ».

B-1 : Ouvrages d'assainissement communautaires

Par définition, les ouvrages d'assainissement non municipaux communautaires desservent un ou des bâtiments à caractère résidentiel comme une habitation multifamiliale ou un lotissement domiciliaire, un parc de maisons mobiles ou des copropriétés, désignées également comme un « ensemble résidentiel ». Ces ouvrages sont autorisés en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement, conformément à la procédure habituelle qui est en place depuis plusieurs années. Cependant, dans le cas où les ouvrages comprennent un système de désinfection par rayonnement ultraviolet, l'autorisation des ouvrages peut être délivrée seulement si les règles suivantes, selon la situation applicable, sont respectées.

i) Nouvel ensemble résidentiel

Tout équipement de désinfection par rayonnement UV destiné à desservir un **nouvel** ensemble résidentiel (par exemple, nouvelle habitation multifamiliale ou nouveau projet domiciliaire) devra être **cédé à la municipalité**.

L'obligation de cession vise également l'ensemble de tout l'équipement qui fait partie de la filière de traitement des eaux usées puisque cet équipement conditionne les caractéristiques de l'eau acheminée vers le réacteur UV.

ii) Ensemble résidentiel existant lorsque le projet comporte un prolongement du réseau d'égout

Tout équipement de désinfection par rayonnement UV destiné à desservir un ensemble résidentiel existant où l'on projette un prolongement du réseau d'égout devra être **cédé à la municipalité**.

L'obligation de cession vise également l'ensemble de l'équipement qui fait partie de la filière de traitement des eaux usées puisque cet équipement conditionne les caractéristiques de l'eau acheminée vers le réacteur UV.

iii) Ensemble résidentiel existant, mais où le projet ne comporte aucun prolongement du réseau d'égout

Tout équipement de désinfection par rayonnement UV destiné à desservir un ensemble résidentiel existant qui ne comporte pas de prolongement du réseau d'égout **pourra demeurer de propriété privée**, dans le cas où la municipalité refuserait d'acquiescer cet équipement.

Le MDDEP considère que les ouvrages d'assainissement déjà en place devraient correspondre à la capacité de collecte du réseau d'égout existant. En ce sens, il accepte d'inclure, dans la présente rubrique, un projet qui comprendrait le développement et la construction des **lots vacants déjà desservis** par le réseau d'égout en place.

Dans ce cas, les ouvrages devront être gérés conformément à la rubrique suivante (B-2 : Ouvrages commerciaux et institutionnels). Préalablement à la délivrance de l'autorisation, une lettre d'engagement doit être fournie par le propriétaire et le demandeur d'autorisation; celle-ci doit stipuler qu'un contrat d'entretien du système de traitement liera le propriétaire à un tiers qualifié, et que ce contrat sera maintenu en vigueur pendant toute la durée de vie utile du système de traitement. De plus, les résultats du suivi du système de traitement devront être transmis à la direction régionale concernée du Ministère.

Malgré ce qui précède, il faut noter que la cession des équipements de traitement des eaux usées à la municipalité sera exigée au moment où une autorisation sera demandée pour la prolongation d'un réseau d'égout desservant un ensemble résidentiel qui comporte un système de désinfection UV.

Dans les cas visés par la municipalisation, soit les situations i) et ii), la cession des ouvrages doit, au préalable, faire l'objet d'une entente signée par les deux parties et incluse dans la demande d'autorisation. Cette entente est un préalable obligatoire à la délivrance de l'autorisation. Selon les modalités de l'entente de cession, les ouvrages peuvent être cédés à la municipalité au moment de l'acceptation provisoire ou de l'acceptation finale des travaux par celle-ci. Ainsi, on s'assure que le suivi de la performance de l'installation se fera par l'intermédiaire du Système de suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (SOMAE), ce qui permettra au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et au ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR) de s'assurer que l'équipement de désinfection respecte les exigences de rejet fixées.

Il faut préciser qu'un ensemble de chalets locatifs de villégiature, appartenant au même propriétaire exploitant et pouvant, ou non, être intégré à un terrain de camping, ne constitue pas un développement domiciliaire ou un ensemble résidentiel au sens de la présente note d'instructions. Ainsi, un système de désinfection UV traitant un débit d'eaux usées supérieur à 3 240 litres par jour et desservant un tel groupe de chalets, doit être considéré comme un ouvrage commercial (voir la section B-2).

B-2 : Ouvrages commerciaux et institutionnels

En général, ce type d'ouvrage non municipal ne comporte pas de réseau de collecte d'eaux usées desservant des bâtiments à vocation « résidentielle » unifamiliale ou multifamiliale ni d'ouvrage communautaire de traitement. Les bâtiments desservis sont soit des commerces, soit des institutions. Les exemples les plus typiques sont : les restaurants, les motels, les

résidences pour personnes âgées, les centres de réadaptation, de réhabilitation ou de désintoxication, les cabanes à sucre, les campings, les pourvoies, les bases de plein air, les groupes de chalets locatifs de villégiature, etc.

Ce type de projet de traitement des eaux usées prévoyant un système de traitement avec désinfection des effluents par rayonnement ultraviolet est autorisé en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Préalablement à la délivrance de l'autorisation, le propriétaire doit fournir au MDDEP une lettre d'engagement dans laquelle est précisé le fait qu'un contrat d'entretien de l'ouvrage de traitement lie le propriétaire à un tiers qualifié, et qu'un contrat sera maintenu en vigueur pendant toute la durée de vie utile de l'ouvrage de traitement. Les résultats du suivi de rendement de l'ouvrage de traitement devront être transmis à la direction régionale du MDDEP concernée.

Le MDDEP souligne que le cadre énoncé dans la présente fiche d'information s'inscrit dans la tendance nord-américaine selon laquelle les installations de traitement décentralisées doivent être mieux encadrées et mieux gérées.

Dans un des volets de cette approche de gestion, le US EPA recommande de déléguer à un organisme public ou parapublic la gestion des systèmes de traitement des eaux usées communautaires ou décentralisés afin d'en assurer la bonne gestion et une exploitation adéquate permettant de maintenir un contrôle de qualité sur l'effluent traité et rejeté dans l'environnement. L'encadrement proposé par ces approches de gestion évolue selon la complexité des systèmes et la sensibilité du milieu.

En complément aux règles décrites dans la présente fiche d'information, le MDDEP rappelle qu'en ce qui concerne les projets de lotissements domiciliaires comprenant des bâtiments de type résidentiel, il n'encourage pas l'approche selon laquelle le mode d'assainissement sera strictement autonome par l'application du Règlement Q-2, r.22*. En particulier, dans la situation où le rejet d'effluents de système de traitement avec désinfection par rayonnement ultraviolet (UV) se révélerait l'unique solution pouvant s'appliquer à un regroupement de résidences, un ouvrage de traitement communautaire, complet ou partiel, devrait être envisagé comme mode d'assainissement des eaux usées domestiques.

Le 30 octobre 2008

Mise à jour : 1^{er} juin 2011

* En raison d'une révision de la numérotation des règlements effectuée à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (L.R.Q., c. R-2.2.0.0.2), le numéro du règlement Q-2, r.22 remplace désormais l'ancien numéro Q-2, r.8.