



Exploitation et entretien des stations d'épuration de faible capacité

1. Introduction

S'intéresser d'une manière générale à l'épuration des eaux usées, avoir le sens de l'observation et améliorer ses connaissances techniques sur la question, voilà qui est favorable à une exploitation optimale de l'installation, donc à l'épuration des eaux et à la valorisation des investissements consentis. Plus un propriétaire connaît son installation, plus il détectera rapidement un changement. A cet effet, il est utile de tenir un journal des observations. En cas de problèmes ou de questions, il convient de s'adresser au concepteur, au fournisseur ou à l'entreprise de service.

2. Principes et prescriptions

Les principes et prescriptions ci-après s'appliquent à l'exploitation de stations d'épuration de faible capacité (cf. art. 13 et 15 LEaux ainsi que l'annexe 2.6 ORRChim):

- Les stations d'épuration de faible capacité ne peuvent être alimentées qu'en eaux usées qui ne causent aucun dégât à l'installation et ne perturbent pas son bon fonctionnement, à savoir qui ne contiennent pas de substances toxiques (acides, solutions alcalines, produits de nettoyage), pas de déchets, d'huiles, de graisses, etc. Il convient de respecter les dispositions relatives à l'évacuation des eaux des biens-fonds.
- Les stations d'épuration de faible capacité doivent être exploitées correctement eu égard au procédé et à la taille de l'installation. Les procédés à boues activées et à membrane sont plus complexes que les autres systèmes aérobies, car l'extraction des boues en excès doit être surveillée.
- Une élimination des boues ou des résidus respectueuse de l'environnement doit être garantie. Les boues d'épuration doivent être éliminées selon l'ORRChim.

3. Responsabilités

- Le propriétaire est responsable de la station d'épuration de faible capacité. Il doit exploiter et entretenir l'installation lui-même ou charger des tiers de le faire.
- La commune est souvent chargée de réglementer l'élimination des eaux usées domestiques non agricoles provenant de fosses sans écoulement et les boues émanant de stations d'épuration de faible capacité. Elle organise et surveille cette élimination sur l'ensemble de son territoire. La procédure prévue par l'«Exemple de règlement: élimination des eaux usées domestiques provenant de fosses sans écoulement et des boues produites par les stations d'épuration de faible capacité» (voir chap. C05) a été concluante et elle est recommandée.
- L'autorité cantonale de protection des eaux est chargée de l'exécution des lois. L'accès aux installations doit de ce fait être permis à tout moment aux fonctionnaires chargés du contrôle. Ces inspections officielles ne dégagent pas le propriétaire de l'installation de son devoir de diligence et de sa responsabilité.

4. Exploitation

Pour qu'une exploitation efficace et conforme aux prescriptions soit possible, les documents et moyens auxiliaires suivants concernant l'installation doivent être tenus à disposition:

- plans et description de l'installation livrée
- manuel d'utilisation remis par l'entreprise qui a fourni/fabriqué/planifié l'installation
- instructions pour l'exploitation
- prescriptions sur la prévention des accidents
- plans d'alerte
- journal d'exploitation, rapports d'exploitation
- appareillages pour la maintenance, le nettoyage et le contrôle.



Exploitation et entretien des stations d'épuration de faible capacité

Tous les événements importants sont enregistrés dans les rapports d'exploitation. Ces derniers doivent être soigneusement conservés et être mis à disposition lors des contrôles.

Les mesures et contrôles doivent être effectués selon les prescriptions de l'autorité cantonale de protection des eaux et les résultats consignés dans les rapports d'exploitation.

Les eaux usées stockées ou épurées, les boues d'épuration et les résidus doivent être éliminés conformément aux prescriptions et exigences en vigueur. Les matériaux provenant du dégrillage et du déshuilage doivent être éliminés avec les ordures ménagères.

Tout dégât subi par une partie de l'installation doit être réparé sans délai afin d'éviter d'autres dommages. Il faut veiller à prévenir les accidents, par exemple ne jamais laisser des couvercles de regards ouverts sans surveillance, prêter attention aux émanations de gaz de digestion. Les prescriptions de la CNA et de la SEV sont applicables.

5. Installations de filtration par les plantes

Les installations de filtration par les plantes requièrent également un entretien. D'une manière générale, il convient de suivre les instructions de l'entreprise qui a planifié ou livré l'installation. En cas de problèmes ou de questions, il faut s'adresser au concepteur, au fournisseur ou à l'entreprise de service.

Les principaux risques auxquels sont exposées ces installations sont, d'une part le lessivage et le colmatage dus à des eaux parasites et d'autre part un manque d'entretien, en particulier du dispositif de décantation (prétraitement). Mieux un propriétaire connaît son installation, et plus rapidement il se rendra compte des changements. A cet effet, il est utile de tenir un journal d'observation. La couleur et l'odeur de l'eau à divers emplacements de la station d'épuration fournissent des indications importantes et rapides sur son fonctionnement. Les puits et les conduites doivent être contrôlés et entretenus régulièrement, en particulier en raison des dépôts de matières solides ou d'un envahissement par des racines. Les arbres, les plantes à racines profondes, les orties, etc. doivent être arrachés du périmètre de filtration. Celui-ci doit parfois être tondu (généralement en automne ou au printemps). Il faut l'entourer d'une barrière afin que les enfants et les animaux ne le piétinent pas inutilement.

6. Possibilités d'organisation de l'exploitation

L'exploitation d'une station d'épuration de faible capacité exige une bonne organisation de la maintenance, de l'entretien et du contrôle. Différentes options sont possibles. Nous en présentons trois ci-après.

- Le personnel employé dans une grande station centrale d'épuration se charge de la maintenance. Il dispose des connaissances spécialisées requises et peut assurer ce service de façon régulière.
- La maintenance est assurée par une organisation communale, régionale ou cantonale ou encore par une entreprise privée, en particulier celle qui a livré l'installation. Ce service est assuré par des professionnels, qui ont suivi au moins les cours de formation correspondant du VSA ou du FES.
- Le propriétaire ou une tierce personne se charge de la maintenance. Cette option suppose que la personne concernée remplisse les exigences techniques et dispose des connaissances spécifiques en matière d'épuration des eaux.