



M. Nicolas Gérard
Chargé de projet technico-commercial

Stratégie gagnante pour la gestion des eaux usées

Crise du logement, infrastructures vieillissantes et normes de rejets de plus en plus contraignantes créent une pression sur les installations d'assainissement existantes. Dans cet article, nous explorons une solution de rechange aux stations de traitement centralisées: les stations décentralisées communautaires.

Contexte de la gestion des eaux usées au Québec

Depuis quelques années, le contexte de la gestion des eaux usées a changé. Aujourd'hui, la question de la mise à niveau des infrastructures de gestion des eaux usées est un défi de taille pour les municipalités au Québec.

- Manque de financement: financement partiel ou inexistant, notamment dans le cas de nouveaux développements.
- Ressources limitées: difficulté à trouver des techniciens et des techniciennes détenant les qualifications nécessaires pour l'exploitation et l'entretien des stations (particulièrement dans le cas de stations mécanisées).
- Territoire étendu: la faible densité de population rend le coût par habitant plus élevé et le raccordement à un réseau collectif complexe.

Face à de tels enjeux, il peut être pertinent d'explorer d'autres options, notamment celle des stations de traitement décentralisées.



Qu'est-ce qu'une station d'assainissement décentralisée communautaire ?

C'est un système de traitement des eaux usées qui fonctionne de manière autonome, à l'échelle d'un quartier. Ces stations peuvent utiliser différentes technologies:

- réacteurs biologiques à garnissage fixe;
- réacteurs biologiques à garnissage en suspension;
- réacteurs membranaires;
- biofiltres;
- traitement par infiltration;
- etc.

Avantages

Ces stations présentent plusieurs avantages significatifs pour les petites et moyennes municipalités:

- flexibilité et adaptabilité: leurs dimensions étant adaptées aux besoins spécifiques de chaque communauté, elles permettent une plus grande flexibilité dans leur conception et leur implantation;
- réduction des coûts: elles nécessitent des investissements initiaux moins importants que les systèmes centralisés, et leurs coûts d'exploitation et de maintenance sont souvent moins élevés;
- meilleure gestion de la ressource: en traitant les eaux usées directement sur le site de production, la part des eaux parasites est considérablement réduite, ce qui contribue à une meilleure gestion des ressources en eau.

Études de cas et exemples concrets

Dans le cadre de la construction de nouveaux ensembles résidentiels, plusieurs municipalités ont déjà entrepris de mettre en place ou d'accepter des filières de traitement décentralisées communautaires sur leur territoire. Voici deux des scénarios qui s'offraient à elles:

- prolonger et mettre à niveau le réseau de collecte ainsi que la station d'assainissement municipale;
- construire un nouveau réseau d'égout local ainsi qu'une nouvelle station de traitement décentralisée AZIMUTH^{MD} de Bionest, indépendante du réseau principal.

Ces municipalités ont fait le choix de construire une station communautaire décentralisée pour les raisons suivantes:

- la prolongation ainsi que la mise à niveau du réseau de collecte et de la station d'assainissement municipale représentaient des coûts considérables, non finançables par le gouvernement;
- la technologie AZIMUTH^{MD} présentait les avantages d'être compacte, simple à opérer et d'un entretien peu exigeant.

Conclusion

Les stations d'assainissement décentralisées représentent une solution de rechange intéressante dans la stratégie de gestion des eaux usées au Québec. Leur flexibilité, leur efficacité et leur résilience en font des options prometteuses pour les petites et moyennes municipalités, qui font face aux nouveaux défis de gestion de l'eau.