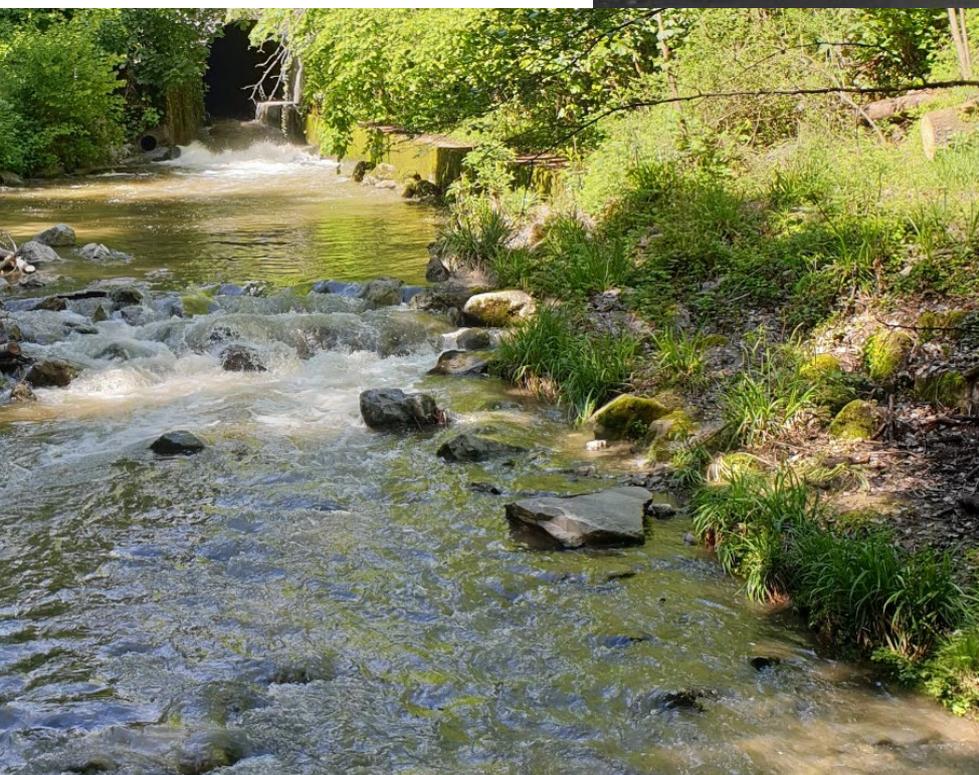


Communes d'Avenches et Bex
*Performance des plans généraux d'évacuation
des eaux (PGEE)*

Synthèse du rapport d'audit



**Synthèse du
Rapport n°69
du 13 juillet 2021**

Le rapport complet sur la performance des plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) pour les communes d'Avenches et Bex ainsi que le document de base (commun aux différents rapports de cet audit) sont librement accessibles sur le site de la Cour des comptes du canton de Vaud : www.vd.ch/cdc.

Vous trouverez également sur ce site des informations générales sur les attributions, le fonctionnement et le champ de contrôle de la Cour des comptes.



POURQUOI UN AUDIT SUR LA PERFORMANCE DES PLANS GÉNÉRAUX D'ÉVACUATION DES EAUX (PGEE)

Sachant qu'après traitement, les eaux usées finissent dans les eaux superficielles (cours d'eau et lacs) et qu'une large partie de l'eau potable distribuée à la population en est issue, il est indispensable de s'assurer que les infrastructures publiques de canalisations et d'assainissement font l'objet d'une planification et d'une documentation adéquates. C'est la raison pour laquelle la Cour des comptes du canton de Vaud s'est intéressée aux Plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE). Répondant à l'objectif fixé dès 1998 par l'article 5 de l'Ordonnance fédérale sur les Eaux (OEaux), ces PGEE visent en effet à « **garantir dans les communes une protection efficace des eaux et une évacuation adéquate des eaux en provenance des zones habitées** ».

Cadré par une base légale fédérale et cantonale très complète, ainsi que des normes professionnelles élaborées par le VSA, l'association suisse des professionnels de la protection des eaux, le PGEE est un instrument de planification et de gestion de l'évacuation des eaux usées et des eaux claires provenant des zones habitées, y compris hors zone à bâtir. Il prend également en compte les aspects financiers, notamment les investissements prévus, et sert de base au calcul des taxes.

Dans le canton de Vaud, la responsabilité d'établir ces instruments de planification est du ressort des communes ou associations de communes. En une vingtaine d'années, dès 1997, environ 400 PGEE ont été établis dans le canton de Vaud. Outre leur ancienneté très variable, d'importantes disparités sont constatées tant sur le plan du contenu que de la qualité de ces PGEE. Afin de favoriser leur réalisation, des subventions fédérales et cantonales ont été octroyées, prenant en compte la population et la situation financière des communes et associations intercommunales.

La Cour des comptes a choisi de s'intéresser à la problématique des PGEE en raison de l'importance de la politique publique de la protection des eaux, de ses enjeux financiers, ainsi que de son impact sur la population. Environ **sept milliards ont été investis depuis 1960** dans le canton pour la protection des eaux et les coûts de remise à niveau des STEP sont estimés à 1,2 milliard pour les 20 prochaines années (y compris le traitement des micropolluants).

Du point de vue citoyen, cet audit vise aussi à sensibiliser les autorités cantonales et communales quant à l'effort à fournir pour garantir le maintien de la valeur des équipements, ainsi que la mise à jour des PGEE afin de disposer des données indispensables à une gestion des eaux usées performante sur le plan de l'efficience et de la qualité durable des eaux superficielles.

Exécuté durant les années 2020 et 2021, l'audit a été réalisé auprès de douze entités (huit communes, trois associations intercommunales et un service cantonal). Le présent rapport est consacré aux communes d'**Avenches** et **Bex**.

Les PGEE remplissent-ils les objectifs prévus par l'OEaux et les bonnes pratiques professionnelles ? Est-ce que les mesures prévues dans les PGEE se sont bien traduites dans les faits, en respectant les délais et la planification financière ? Ces PGEE ont-ils ainsi suffisamment rempli leur fonction d'outil de gestion ? Telles étaient les trois principales questions définies pour l'audit et qui sont reprises dans la suite de cette synthèse du rapport.



ÉTABLISSEMENT ET TENUE À JOUR DES PGEE

Le premier axe d'audit vise à déterminer dans quelle mesure les PGEE remplissent leurs objectifs vis-à-vis des communes et du Canton, tels que prévus par la législation fédérale et les bonnes pratiques professionnelles, et s'il existe d'éventuelles lacunes dans la tenue à jour desdits PGEE.

Sur la base des directives cantonales et professionnelles, la Cour peut relever que les PGEE des **deux communes** comportent tous les documents requis et que les rapports ont été établis dans tous les domaines prévus par les directives. En particulier, les deux PGEE comportent les éléments financiers nécessaires au calcul des taxes, éléments qui n'ont toutefois pas été actualisés par la suite.

Concernant le cadastre, les géodonnées sont enregistrées dans les SIT¹ des **deux communes**, à des proportions diverses. Ces données ne sont toutefois pas en accès libre. En matière de canalisations privées, les géodonnées cadastrales sont lacunaires.

Pour les **deux communes**, le cadastre et les géodonnées sont tenus à jour, mais pas les autres modules des PGEE. Le PGEE d'**Avenches** date de 2004 et des dispositions ont déjà été prises en vue de sa mise à jour, alors que celui de **Bex** date de 2013. Dans les deux cas, les projets de régionalisation en cours justifient leur mise à jour.

¹ Système d'information du territoire (outil informatique permettant de gérer des données cartographiques)



MISE EN ŒUVRE DES MESURES DU PGEE

Le deuxième axe d'audit vise ensuite à vérifier si les mesures prévues dans les PGEE se sont bien traduites dans les faits, en respectant les délais et la planification financière, et comment les écarts sont mis en évidence et justifiés.

Les mesures prévues dans le PGEE d'**Avenches** ont été mises en œuvre, notamment à la faveur de l'installation du chauffage à distance. Les mesures prévues dans le PGEE de **Bex**, plus récent, sont mises en œuvre en fonction des autres travaux nécessitant des fouilles (routes, gaz, etc.).

A **Avenches**, le PGEE a mis en évidence des possibilités d'infiltration. La gestion des eaux claires (infiltration, rétention) pourrait être améliorée par l'introduction de taxes incitatives ou d'un subventionnement, financé par les taxes.

A **Bex**, les possibilités d'infiltration ont été étudiées de manière approfondie mais la nature du sous-sol, composé souvent de gypse, ne facilite pas l'infiltration ; en revanche, les nombreux cours d'eau permettent aisément d'évacuer les eaux claires.

Selon les recommandations de la branche, les inspections des canalisations publiques devraient s'effectuer selon une fréquence de 10 à 15 ans (soit 7% à 10% du réseau par année). Or dans les **deux communes**, le rythme d'inspection de ces dernières années correspond à moins de 2% du réseau par année, en moyenne. Les inspections des réseaux publics devraient donc être intensifiées.

En ce qui concerne les canalisations privées, dont la surveillance incombe également aux communes, les recommandations de la branche prévoient des inspections, financées par les taxes, selon une fréquence de 15 à 20 ans. Même si les **deux communes** mentionnent procéder systématiquement à un contrôle des raccordements privés lors de nouvelles constructions, d'anciens raccordements privés non conformes peuvent subsister. Des raccordements privés peuvent aussi subir au fil du temps des détériorations ou des modifications non connues de la commune. Une intensification des inspections dans les canalisations privées serait donc opportune.

Les recommandations de la branche prévoient la mise en place d'un « contrôle des résultats », axé d'une part sur les charges polluantes rejetées par les installations, d'autre part sur leur impact écologique dans les eaux superficielles. A **Avenches**, suite aux travaux de mise en séparatif, les déversoirs d'orage ont pu être supprimés, à l'exception de celui de la STEP ; les rejets d'eaux pluviales (ruissellements de chaussées, etc.) dans les cours d'eau ne sont pas suivis. A **Bex**, les déversoirs d'orage sont contrôlés régulièrement, mais les déversements d'eaux mixtes ne sont pas mesurés (et n'ont pas non plus fait l'objet de simulations) ; l'influence des rejets d'eaux mixtes et pluviales sur les cours d'eau n'est pas suffisamment connue.

Dans les **deux communes**, les résultats des mesures prises, en termes d'impacts sur les eaux superficielles, mériteraient donc d'être mieux suivis.



UTILITÉ DES PGEE COMME OUTIL DE GESTION

Le troisième axe d'audit vise enfin à déterminer si les PGEE remplissent suffisamment leur fonction d'outil de gestion pour les communes et le Canton. Ils ne sont en effet performants que dans la mesure où ils sont utilisés et tenus à jour.

Lors de leur établissement, les PGEE ont été utiles aux **deux communes** pour faire un état des lieux, identifier les travaux à entreprendre et chiffrer les ressources financières nécessaires au maintien de la valeur du réseau.

Pour les **deux communes**, le cadastre et les géodonnées sont tenus à jour. Les autres modules du PGEE d'**Avenches** sont caducs et nécessitent une mise à jour, avec ou sans raccordement à une STEP régionale incluant le traitement des micropolluants. Le PGEE de **Bex** devra être mis à jour dans le cadre du projet régional en préparation.

Les vingt dernières années ont vu naître la première génération des PGEE vaudois. La seconde génération mettra l'accent sur la gestion par bassin versant de STEP dans un contexte de coordination communale accrue. Elle devra aussi prendre en compte les projets de régionalisations visant à traiter les micropolluants. Pour les **deux communes**, des travaux ou des réflexions sont déjà en cours concernant l'intégration à un projet régional. La coordination intercommunale sera appelée à se développer et la gestion par bassin versant devra permettre d'optimiser la gestion des eaux.

A l'instar de nombreux autres domaines, la numérisation est également en route pour l'évacuation des eaux. En 2016, l'Office fédéral de l'environnement a prescrit un modèle de géodonnées minimal (MGDM 129.1) pour les PGEE. Dans le cadre de son audit, la Cour a pu obtenir les géodonnées des **deux communes**, ce qui lui a permis de constater que les données saisies ne correspondaient pas à toutes les exigences du modèle fédéral MGDM 129.1. Notamment, une part importante des canalisations privées ne sont pas enregistrées dans les géodonnées.

La saisie est donc à intensifier dans les **deux communes**. Il est aussi nécessaire que le Canton précise clairement ses exigences (format, contenu, disponibilité) et le modèle minimal à appliquer. Une recommandation spécifique est d'ailleurs adressée au Canton dans le rapport qui le concerne.



LES RECOMMANDATIONS

En ce qui concerne l'établissement, la mise à jour et la mise en œuvre des mesures définies dans ces PGEE, la Cour des comptes relève que seule une partie des objectifs sont atteints dans les deux communes concernées. La Cour propose ainsi une série de recommandations afin de permettre une meilleure utilisation des deniers publics :

Avenches - Bex

- Poursuivre les efforts en vue d'une gestion par bassin versant de STEP.
- Prévoir un plan d'entretien (inspection caméra, test d'étanchéité, curage, etc.) avec inspection régulière de l'état des canalisations selon les indications du VSA.
- Pour les nouvelles constructions, assurer un contrôle détaillé systématique des canalisations lors de la mise en séparatif, ou lors de la délivrance du permis d'habiter / utiliser.
- Pour les bâtiments de plus de 20 ans, procéder à des inspections (p.ex. selon une priorisation en fonction des points de rejet).
- Mettre en place un suivi des rejets dans les cours d'eau, basé sur le concept global de monitoring dans le cadre du bassin versant de STEP.
- Organiser la mise à jour des données (cadastre, bassins versants, exutoires, déversoirs d'orage) selon le modèle VSA-SDEE afin de répondre aux exigences du modèle fédéral MGDM 129.1 pour la prochaine génération PGEE 2.0.
- Intensifier la surveillance des canalisations privées et, par la même occasion, saisir les géodonnées concernant les canalisations privées, y compris leur état.

Avenches

- Inciter les propriétaires à une meilleure gestion des eaux claires (infiltration, rétention) en introduisant un système de taxes incitatives ou un subventionnement, financé par les taxes.

Bex

- Utiliser les données du monitoring des rejets d'eaux mixtes et pluviales en vue d'obtenir une diminution des déversements et d'optimiser le réseau dans le cadre du bassin versant de la STEP.