



Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Question Kubski Grégoire / Müller Chantal

2022-CE-287

Pollution des eaux – Avancement de la mise en séparatif

I. Question

A une période où les pénuries d'eau nous font prendre de plus en plus conscience de l'importance de l'eau et de la nécessité d'en avoir un usage mesuré, il y a lieu de nous pencher sur le traitement des eaux claires et eaux usées dans le canton. En effet, la mise en séparatif des eaux claires et usées est du ressort des communes. Or il semble exister de grandes disparités entre les communes quant à la volonté de rapidement entreprendre les travaux nécessaires pour une mise en séparatif.

Le réseau séparatif a comme avantage principal de décharger les stations d'épuration des variations de charges importantes que produisent les événements pluvieux. Cela a pour réelle plus-value d'éviter les rejets d'eau usée non traitée pendant les périodes de pluie et d'ainsi prévenir des risques réels de pollution. Avec le réchauffement climatique, les périodes de pluie intenses semblent plus fréquentes et il semble dès lors impératif d'anticiper les futures pollutions en résultant et de prévoir une priorisation de ces travaux de mise en séparatif. Toutefois, il semble utile et nécessaire de clarifier la responsabilité de l'Etat en lien avec les communes à ce sujet.

Enfin, il y a lieu d'éclaircir les mesures pouvant être prises par l'Etat lors de pénuries d'eau, afin d'anticiper les éventuelles carences actuelles de la législation et éviter les surprises le jour où le canton sera confronté à des problèmes généralisés et durables de sécheresse.

Au vu de ce qui précède, les soussignés posent au Conseil d'Etat les questions suivantes :

1. L'Etat a-t-il un monitoring de l'état de la mise en séparatif dans chaque commune (pourcentage du réseau en séparatif par commune) ? Si oui, entend-il le publier ? Si non, pourquoi ?
2. Quel est le pourcentage du réseau à l'échelle globale de tout le canton qui est actuellement en séparatif ?
3. L'Etat souhaite-t-il accélérer la mise en séparatif du réseau d'eaux usées et d'eaux claires ? Si oui, par quelles mesures ?
4. Y a-t-il des cantons qui présentent une proportion de mise en séparatif plus importante qu'à Fribourg ? Si oui, ont-ils entrepris des mesures qui pourraient être transposables à Fribourg ?
5. Durant les périodes de pénurie d'eau, le Conseil d'Etat a-t-il la possibilité de prendre des mesures d'urgence visant à réduire l'usage d'eau non essentielle ou d'autres mesures aptes à réduire la consommation d'eau ? Si oui, quelles sont-elles ?

5 août 2022

II. Réponse du Conseil d'Etat

Introduction

Il est utile de préciser en préambule quelques notions en liens avec les systèmes d'évacuation des eaux et les exigences fédérales et cantonales dans ce domaine.

Conformément à la loi sur les eaux (LCEaux, RSF 812.1)¹, chaque commune établit pour son territoire un plan général d'évacuation des eaux (PGEE). Selon l'ordonnance sur la protection des eaux (OEaux, RS 814.201)², il définit notamment les zones dans lesquelles les eaux de ruissellement provenant des surfaces bâties ou imperméabilisées doivent être évacuées séparément des autres eaux à évacuer.

L'évacuation des eaux peut en effet être réalisée selon les trois catégories principales suivantes de système d'évacuation des eaux :

- > Le **système séparatif** permet l'évacuation séparée des eaux usées (à la station d'épuration (STEP)) et des eaux pluviales (vers les eaux superficielles : les lacs et les cours d'eau).
- > Le **système unitaire** permet le transfert vers la STEP d'eaux mélangées (eaux usées et eaux pluviales) ; lors de pluies importantes, des ouvrages (déversoirs d'orages, bassins de traitement ou de rétention des eaux pluviales) déchargent le réseau par des déversements vers les eaux superficielles d'eaux usées en principe fortement diluées. Lorsque les ouvrages de décharge sont correctement conçus, ils ne provoquent pas de détérioration des eaux superficielles.
- > Le **système modifié** correspond au système unitaire avec infiltration ou rejet vers une eau superficielle des eaux pluviales non polluées au niveau des biens-fonds. Seule une fraction limitée des eaux pluviales aboutit ainsi dans le réseau de canalisations en cas de pluies très importantes.

Le système séparatif comporte des avantages et inconvénients dont il faut tenir compte lors du choix du système d'évacuation des eaux. La condition essentielle étant que les déversements soient admissibles pour les eaux superficielles et que la STEP soit à même de traiter l'ensemble des eaux qui sont acheminées. A titre d'exemple :

Avantages du système séparatif	Inconvénients du système séparatif
<ul style="list-style-type: none">> Il permet de décharger les STEP des variations de charges importantes que produisent les événements pluvieux, et de favoriser leur capacité de traitement.> Il permet d'éviter les rejets d'eaux usées non traitées mais fortement diluées pendant les périodes de pluie.	<ul style="list-style-type: none">> Il conduit au déversement sans traitement d'eaux pluviales parfois polluées (eaux de routes, places et quartiers denses).> Il peut provoquer une pollution directe des eaux superficielles en cas d'erreurs de raccordement (malheureusement trop fréquentes).> La transformation intégrale d'un réseau unitaire en séparatif peut dans certain cas prendre du temps et être très coûteuse.

¹ Cf. [LCEaux](#), art 12, al. 1.

² Cf. [OEaux](#), art. 5.

Il n'est ainsi pas possible d'affirmer de manière catégorique que le système séparatif est le meilleur système d'évacuation des eaux ou le plus avantageux. La directive de la VSA³ « Gestion des eaux urbaines par temps de pluie » (2019), qui documente l'état de la technique et les bonnes pratiques en matière d'évacuation des eaux, remet d'ailleurs en question la mise en séparatif systématique lorsque celle-ci ne tient pas compte des conditions locales ou du rapport coûts-efficacité. De plus, dans bien des cas, des solutions autres que la mise en séparatif permettent une résolution plus rapide et moins coûteuse de problèmes importants de pollution des eaux superficielles. Il s'agit en particulier de l'amélioration des ouvrages de déversement ou de la limitation au niveau des bien-fonds des eaux pluviales non polluées.

Le choix du système d'évacuation des eaux (unitaire, séparatif ou modifié) est ainsi une décision essentielle lors de la conception de l'évacuation des eaux réalisée par chaque commune dans le cadre de l'élaboration et de la mise à jour de son plan général d'évacuation des eaux (PGEE).

Depuis leur introduction par la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux, RS 814.20) en 1991, les PGEE fribourgeois ont été élaborés pour la plupart au cours des années 2000. Ces PGEE, dits « de première génération » (PGEE I) ont permis de recenser et cadastrer les ouvrages et conduites du réseau (parfois très mal connus), de documenter l'état des installations (souvent vétustes), d'enclencher une dynamique de mise à niveau et de mise en conformité des ouvrages et de planifier les investissements à court et moyen terme. L'important travail réalisé par les communes a été précieux pour l'amélioration et le financement durable de l'ensemble des réseaux d'évacuation dans le canton. A cet égard, l'élaboration des PGEE I est un succès.

Cependant, l'état de la technique et les recommandations de branche édictées par la VSA ont passablement évolué ces dernières années. Raison pour laquelle, les PGEE I ne satisfont généralement pas les contraintes d'une planification moderne de l'assainissement, en particulier les exigences accrues relatives aux rejets dans les eaux superficielles. Les PGEE I doivent par conséquent être adaptés en fonction de ces évolutions récentes et du développement des zones habitées dans les communes⁴.

En novembre 2021, le Conseil d'Etat a adopté le Plan sectoriel de la gestion des eaux (PSGE)⁵. Elaboré par le Service de l'environnement (SEn), ce plan dresse notamment la liste des actions prioritaires qui devront être réalisées par les communes regroupées en associations lors de la réalisation de leur plan directeur de bassin versant (PDBV)⁶.

³ VSA : Association suisse des professionnels de la protection des eaux (<https://vsa.ch/>)

Dans le domaine de la protection des eaux, le VSA définit « l'état de la technique » auquel se réfèrent la loi et l'ordonnance fédérales sur la protection des eaux (LEaux et OEaux).

⁴ Cf. [OEaux](#), art. 5

⁵ Cf. Actualité du 18 novembre 2021 « [Le Conseil d'Etat adopte le plan sectoriel de la gestion des eaux](#) »

⁶ Le plan directeur de bassin versant concrétise à l'échelle du bassin versant (BV) les objectifs et les principes généraux fixés par le PSGE.

Afin de limiter les impacts des réseaux d'évacuation des eaux sur les eaux superficielles, les mesures suivantes sont notamment prévues et devront être concrétisées lors de la réalisation des PDBV et des PGEE⁷ :

- > **ESUP_2-5** Elaborer des critères permettant de juger de l'admissibilité des rejets dans les cours d'eau
- > **ESUP_2-9** Définir l'impact des déversements par temps de pluie ainsi que les mesures prioritaires d'assainissement permettant de le limiter
- > **EEE_1-9** Faire élaborer et intégrer au PGEE un concept de déversement des eaux qui réponde aux exigences techniques
- > **EEE_1-10** Faire actualiser les concepts d'évacuation des eaux des PGEE communaux sur l'ensemble du réseau du BV en optimisant les trois systèmes unitaire-séparatif-modifié

Par ces mesures, l'Etat de Fribourg souhaite prévenir et anticiper les risques réels de pollution des eaux par les réseaux d'évacuation. Ces objectifs passent par une optimisation des systèmes d'évacuation des eaux en place en fonction des atteintes identifiées aux eaux (rapport coût-efficacité) et non par l'application généralisée du système séparatif. La réalisation des PDBV est prévue entre 2023 et 2027. Sur cette base la mise à jour des PGEE I, puis la mise en œuvre des mesures prioritaires devra se faire d'ici à 2032.

Réponses aux questions

1. *L'Etat a-t-il un monitoring de l'état de la mise en séparatif dans chaque commune (pourcentage du réseau en séparatif par commune) ? Si oui, entend-il le publier ? Si non, pourquoi ?*

Le SEn ne dispose pas actuellement d'un monitoring continu des systèmes d'évacuation des eaux ou de la mise en œuvre des mesures définies dans les PGEE. Il dispose néanmoins de copies des PGEE réalisés ou modifiés par chaque commune. Sur cette base, un état de situation a été établi à titre indicatif lors de la réalisation du PSGE, notamment pour le type de système d'évacuation des eaux. Au vu de l'hétérogénéité des données (diversité des méthodologies et des dates d'élaboration), les informations utilisées sont cependant difficilement interprétables et parfois obsolètes.

Pour cette raison, le PSGE propose un monitoring continu afin de structurer et faciliter le suivi des mesures des PGEE, en l'objectif **EEE-OP2.2** *Le plan d'action du PGEE est mis en œuvre par les communes et le BV. Il fait l'objet d'un contrôle annuel au niveau du BV. Le résultat de ces contrôles pourra être publié en cas de nécessité.*

2. *Quel est le pourcentage du réseau à l'échelle globale de tout le canton qui est actuellement en séparatif ?*

L'état de situation établi à titre indicatif par le SEn (cf. question 1) donne la tendance suivante pour le canton de Fribourg : $\frac{2}{3}$ des surfaces en zone à bâtir du canton sont reliées à un réseau séparatif et $\frac{1}{3}$ à un réseau unitaire ou modifié.

⁷ Dans tous les objectifs définis dans le PSGE, l'influence des changements climatiques et l'impact sur la biodiversité sont à prendre en compte

Il est utile de préciser que, pour tous les nouveaux aménagements, la séparation des eaux usées et des eaux non polluées est exigée au niveau des biens-fonds, de manière à permettre aux communes d'évacuer ces eaux quel que soit le système d'évacuation utilisé à l'échelle communale.

3. *L'Etat souhaite-t-il accélérer la mise en séparatif du réseau d'eaux usées et d'eaux claires ? Si oui, par quelles mesures ?*

Pour les raisons évoquées en introduction, l'Etat de Fribourg souhaite accélérer l'optimisation des systèmes d'évacuation des eaux en place en fonction des atteintes identifiées aux eaux (rapport coût-efficacité). Il a défini dans ce but les mesures ESUP_2-5, ESUP_2-9, EEE_1-9 et EEE_1-10 explicitées en préambule, qui sont à concrétiser par les communes lors de la réalisation des PDBV et la mise à jour des PGEE.

Cela permettra d'accélérer la mise en séparatif, mais uniquement pour les cas où cette solution sera considérée comme la plus efficace pour prévenir et anticiper les risques réels de pollution des eaux par les réseaux d'évacuation.

4. *Y a-t-il des cantons qui présentent une proportion de mise en séparatif plus importante qu'à Fribourg ? Si oui, ont-ils entrepris des mesures qui pourraient être transposables à Fribourg ?*

Pour l'instant et à notre connaissance, il n'existe pas de vue d'ensemble actuelle et précise de la situation en matière de système d'évacuation des eaux en Suisse.

Néanmoins, en 2019, dans le cadre d'un recensement des chiffres clés relatifs aux PGEE et aux STEP⁸, les cantons ont communiqué à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) des informations relatives aux systèmes d'évacuation des eaux sur leur territoire. Selon les résultats provisoires de ce recensement, le taux de système séparatif représenterait en Suisse entre 40 et 50 % des surfaces en zones à bâtir. Les résultats définitifs de cette enquête ne sont pas encore disponibles.

5. *Durant les périodes de pénurie d'eau, le Conseil d'Etat a-t-il la possibilité de prendre des mesures d'urgence visant à réduire l'usage d'eau non essentielle ou d'autres mesures aptes à réduire la consommation d'eau ? Si oui, quelles sont-elles ?*

Il faut ici rappeler que les tâches en lien avec l'eau potable relèvent du champ de compétence des communes (art. 3 al. 1 de la loi cantonale sur l'eau potable (LEP, RSF 821.32.1), en particulier la limitation des risques de pénurie d'eau potable.

Il est également important de préciser que le risque de pénurie grave (manque d'eau potable pour l'alimentation humaine) reste limité à l'heure actuelle, en raison de la disponibilité suffisante des ressources en eau potable présentes dans le canton. Chaque distributeur d'eau doit avoir au moins deux ressources indépendantes et redondantes à disposition, afin de pallier un problème sur l'une ou l'autre de ses ressources (par exemple pollution ou diminution importante). Si une deuxième ressource n'est pas disponible dans le périmètre de distribution, le réseau d'eau doit être interconnecté avec ceux d'autres distributeurs. Avec ce principe, l'approvisionnement en eau potable est garanti.

⁸ Recensement des données nationales relatives aux modèles de géodonnées minimaux (MGDM) « Banque de données des stations d'épuration (ID 134.5) » et « Planification communale de l'évacuation des eaux » (ID 129.1)

Il faut néanmoins veiller à ce que cette situation perdure malgré l'essor des communes et les incidences des changements climatiques. Raison pour laquelle les communes ont réalisé un plan des infrastructures d'eau potable (PIEP), transmis au SE n par la grande majorité des communes. De son côté et sur cette base, l'Etat de Fribourg élabore un plan sectoriel des infrastructures d'eau potable (PSIEau, publication prévue en 2023)⁹. Ces planifications permettront d'évaluer les besoins à court et moyen terme et, le cas échéant, de définir les mesures nécessaires pour assurer durablement l'alimentation en eau potable, aux niveaux communal, régional et cantonal et garantir la protection à long terme des ressources stratégiques.

Durant les périodes de pénurie d'eau, des restrictions occasionnelles de l'utilisation d'eau potable pour des activités accessoires (remplissage de piscines, arrosages privés, nettoyage de véhicule, etc.) peuvent être édictées par les distributeurs lorsque le niveau de leurs ressources habituelles baisse de manière importante. Cela a été le cas cet été pour une trentaine de communes, principalement à titre préventif.

Pour sa part, l'Etat de Fribourg a prévu certaines mesures dans la loi sur le domaine public (LDP, RSF 750.1) afin d'éviter l'utilisation inappropriée d'une eau exploitable pour l'alimentation en eau potable et de pouvoir limiter son utilisation en cas d'urgence. L'utilisation des eaux publiques est ainsi soumise à autorisation ou concession (art. 19 à 21) accordée par la Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement (DIME). L'article 40 al. 1 fixe quant à lui la priorité d'utilisation : « Les besoins pour l'alimentation ont la priorité sur toute autre utilisation de l'eau » et l'article 51 al. 3 précise les éventuels moyens d'action : « La Direction [DIME] peut, en tout temps, interdire ou restreindre le prélèvement, si les circonstances le justifient ».

14 novembre 2022

⁹ Cf. Planification de la distribution d'eau potable
<https://www.fr.ch/energie-agriculture-et-environnement/eau/planification-de-la-distribution-deau-potable>