

RECOMMANDATION 2025

Connaître, surveiller et limiter les volumes d'eaux usées déversés dans l'environnement

La Commission internationale pour la protection des eaux du Léman émet la recommandation à ses propres gouvernements de prendre des mesures concrètes pour surveiller et limiter les volumes d'eaux usées qui rejoignent l'environnement sans traitement préalable.

Les déversements d'eaux usées non traitées, qui se produisent lors d'événements pluvieux d'ampleur afin d'éviter une surcharge du réseau, représentent une source de pollution et détériorent la qualité de l'eau du milieu récepteur. Dans un contexte de changement climatique, où la fréquence et l'intensité des épisodes pluvieux extrêmes sont appelées à augmenter, la pression exercée par les rejets des systèmes d'assainissement sur les milieux va s'intensifier, rendant d'autant plus urgente la mise en place de mesures de prévention efficaces.

Dans ce contexte, la CIPEL encourage la mise en œuvre de mesures à la source qui réduisent le ruissellement et favorisent l'infiltration des eaux pluviales. Ces actions contribuent à désengorger les réseaux en période de pluie et à limiter le recours aux déversoirs d'orage.

La mise en place d'un système de suivi des déversoirs d'orage s'impose comme outil essentiel pour améliorer la connaissance du fonctionnement global du réseau d'assainissement. À travers le suivi précis des volumes et des charges polluantes rejetées, des actions correctives peuvent alors être ciblées, contribuant ainsi à la réduction de l'impact des déversements dans les milieux naturels.

L'enquête menée par la CIPEL en 2024-2025 auprès des stations d'épuration situées dans le périmètre CIPEL met en évidence que le suivi des volumes déversés et des flux de polluants demeure encore limité sur une large partie du territoire. Les résultats montrent, par ailleurs, un niveau d'équipement des ouvrages de déversement plus élevé en France, où les exigences en matière de rejets d'eaux usées sont actuellement plus strictes.

En vue de réduire ces impacts et de préserver la qualité de l'eau du bassin versant lémanique, la CIPEL recommande à l'ensemble des territoires concernés d'harmoniser et de renforcer leur cadre réglementaire relatif aux déversements d'eaux usées non traitées. À cet égard, une attention particulière est portée à la Confédération suisse et aux cantons riverains du Léman (Valais, Vaud, Genève), afin qu'ils puissent s'aligner sur les bonnes pratiques déjà mises en œuvre, notamment en France.

Concrètement, la CIPEL recommande aux autorités concernées de mettre en place un cadre réglementaire qui régit les trois mesures suivantes pour les systèmes d'assainissement collectifs d'une taille supérieure à 10'000 équivalent-habitants (EH) :

- 1. Réalisation d'un diagnostic périodique du réseau (au minimum tous les 10 ans) et mise en place d'actions correctives par le maître d'ouvrage.**
La connaissance de l'état structurel et fonctionnel du système d'assainissement est cruciale pour identifier et quantifier d'éventuels dysfonctionnements. Sur la base de ce diagnostic, un programme d'actions chiffré et hiérarchisé est élaboré et mis en œuvre afin de corriger les anomalies fonctionnelles et structurelles constatées.
- 2. Assurer un suivi métrologique ou modélisé des points de déversement d'eaux usées non traitées par le maître d'ouvrage, en priorité pour les points de rejets situés dans les milieux sensibles ou avec une charge polluante élevée.** Le suivi des déversoirs d'orage permet de quantifier la fréquence effective des déversements et les volumes d'eaux usées rejetées sans traitement.
- 3. Définir des seuils de référence applicables aux déversements, de manière à limiter la fréquence, les volumes déversés et le flux de polluants vers l'environnement.** Les valeurs correspondantes sont fixées par les partenaires institutionnels de la CIPEL, dans le respect des conditions propres à chaque territoire.

À titre d'exemple, l'Union européenne exige le respect d'une des trois conditions suivantes :

- **Volume** : les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits sur l'ensemble du bassin versant de la station d'épuration.
- **Flux de polluants** : les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des flux de pollution produits sur l'ensemble du bassin versant de la station d'épuration.
- **Fréquence** : moins de 20 jours de déversement sont enregistrés chaque année par ouvrage de déversement.

Chaque bassin versant de STEP avec tous les points de rejets doit être considéré pour calculer la somme des déversements, avec un plan d'action par point de rejet en cas de dépassement global (en fonction de la sensibilité du milieu et du taux de dilution).

La présente recommandation s'aligne sur les restrictions légales en vigueur en France, qui seront renforcées lors de la mise en œuvre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) révisée, ainsi que sur les recommandations formulées par l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) pour la Suisse.

RECOMMANDATION 2025

Note explicative

1. Contexte

Lors d'événements pluvieux intenses, les déversements d'eaux usées non traitées par les déversoirs d'orage (DO) situés sur les réseaux unitaires constituent une source de pollution des milieux naturels. Ces rejets peuvent transporter une charge importante de polluants : nutriments (phosphore, azote), germes fécaux, déchets grossiers, métaux lourds ainsi que des substances de synthèse (micropolluants, plastiques). Ces déversements portent ainsi atteinte à la qualité de l'eau des milieux récepteurs.

À ce jour, le volume d'eaux usées rejetées sans traitement préalable ne peut être quantifié à l'échelle du territoire de la CIPEL, en raison d'un manque persistant de données centralisées et harmonisées. Selon une estimation du VSA (2022), près de 50 % de la charge de pollution résiduelle déversée annuellement par les systèmes d'assainissement en Suisse proviendrait des déversoirs d'orage. Le manque de données limite la compréhension de l'ampleur du phénomène et complique la priorisation des actions à mettre en œuvre. Le monitoring des DO apparaît dès lors comme un premier levier stratégique : il permet d'identifier les ouvrages les plus problématiques, de quantifier les volumes et les flux de polluants rejetés, permettant ensuite de planifier des mesures concrètes pour réduire leur impact environnemental.

L'historique des travaux de la CIPEL témoigne d'un engagement constant sur cette thématique. Depuis plus de trois décennies, les déversements d'eaux usées sont intégrés dans les plans d'action décennaux (1991–2030) et ont donné lieu à plusieurs recommandations (2009, 2019) ainsi qu'à des enquêtes de terrain (2015, 2024–2025), visant à mieux documenter et encadrer ces rejets (cf. [6. Historique dans les plans d'action de la CIPEL](#)).

Pourtant, les avancées réglementaires restent limitées en Suisse, contrairement à la France, où le cadre est nettement plus exigeant, tant en termes de fréquence autorisée de déversement que d'équipement des ouvrages en dispositifs de suivi. Cette disparité engendre une inégalité de traitement des rejets sur le bassin versant du Léman et le territoire de la CIPEL. L'harmonisation des approches de suivi et des objectifs de limitation constitue ainsi un enjeu majeur pour garantir une protection cohérente et équitable des milieux aquatiques.

Dans ce contexte, la CIPEL émet une nouvelle recommandation à l'attention de ses parties prenantes, dans le cadre de l'action T5.1 de son plan d'action 2021–2030, afin de promouvoir un suivi harmonisé des déversements par temps de pluie et de fixer des objectifs limitants clairs et cohérents à l'échelle transfrontalière.

1.1 Plan d'action 2021-2030

L'action T5.1 du plan d'action 2021-2030 de la CIPEL vise à « promouvoir un mode harmonisé de suivi des déversements d'eaux usées par temps de pluie et prescrire des objectifs limitant ces déversements » à l'échelle transfrontalière. L'objectif est de « réduire les déversements au milieu naturel d'eaux usées non traitées par temps de pluie ».

La CIPEL a réalisé une enquête auprès des gestionnaires des réseaux d'assainissement (mesure n° 1 du plan d'action), qui a permis d'établir un état des lieux (niveau d'équipement et fonctionnement des principaux déversoirs d'orage) sur le territoire de la CIPEL en 2024-2025. Dans le cadre de ce rapport, la CIPEL a également mené une comparaison du cadre législatif et des objectifs en vigueur en France et en Suisse (mesure n° 2).

De plus, la deuxième mesure du plan d'action prévoit de formuler une recommandation fixant des objectifs de limitation des déversements harmonisés sur le territoire de la CIPEL. Ainsi, la présente recommandation 2025 contribue à la réalisation du plan d'action.

Enquête sur les déversements d'eaux usées réalisée en 2024-2025

Entre 2024 et 2025, la CIPEL a conduit une enquête visant à dresser un état des lieux des réseaux d'assainissement au regard des exigences formulées dans sa recommandation de 2019. Cette démarche a permis de collecter des données sur l'emplacement, la maintenance et le suivi des déversoirs d'orage (DO).

Les 62 stations d'épuration (STEP) du territoire, disposant d'une capacité supérieure à 10'000 équivalent-habitants (EH), ont été contactées pour l'enquête. Elles représentent 91.3% de la capacité nominale totale du réseau d'assainissement du territoire CIPEL. Parmi ces STEP, 45 ont répondu à l'enquête de 2024-2025, représentant ainsi 84.2 % de la capacité nominale des réseaux de plus de 10'000 EH et 76.9 % de la capacité totale du territoire.

Au total, 526 DO ont été recensés, dont 377 présentant une capacité supérieure à 2'000 EH. Les DO sont majoritairement situés sur le réseau en amont de la STEP (82 %), ou alors en amont d'une station de pompage (10 %) ou en entrée de STEP (8.5 %). Il convient de souligner que 20 % des DO d'une capacité supérieure à 10'000 EH sont situés en entrée de STEP.

En France, les DO d'une capacité nominale égale ou supérieure à 10'000 EH sont tous équipés d'un appareil de mesure de débit. En revanche, en Suisse, seuls 21 % le sont, tandis que 37 % sont modélisés et 5 % équipés d'un détecteur de surverse. Pour les déversoirs compris entre 2'000 EH et 10'000 EH, 93 % sont équipés d'un appareil de mesure de débit et 7 % d'un détecteur de surverse en France. En Suisse, pour le même type de DO, 4.5 % sont équipés d'un appareil de mesure de débit, 12 % sont modélisés et 36 % sont équipés d'un détecteur de surverse.

L'étude a abouti à la localisation de 350 de ces DO, permettant ainsi l'élaboration d'une première cartographie couvrant les ouvrages de plus de 2'000 équivalent-habitants sur l'ensemble du bassin versant du Léman, ainsi que sur le tronçon aval du Rhône jusqu'à la sortie du territoire suisse (cf. figure 1).

Les résultats ont mis en évidence une mise en œuvre plus avancée des recommandations en France, portée notamment par une réglementation plus stricte. Comparée à une étude précédente menée en 2015, une progression modérée dans l'équipement des DO en systèmes d'autosurveillance est constatée. Toutefois, cette évolution reste inégale, avec un potentiel d'amélioration plus marqué du côté suisse. Ces écarts traduisent un besoin d'harmonisation des approches en matière de suivi et de réduction des déversements sur l'ensemble du territoire de la CIPEL.

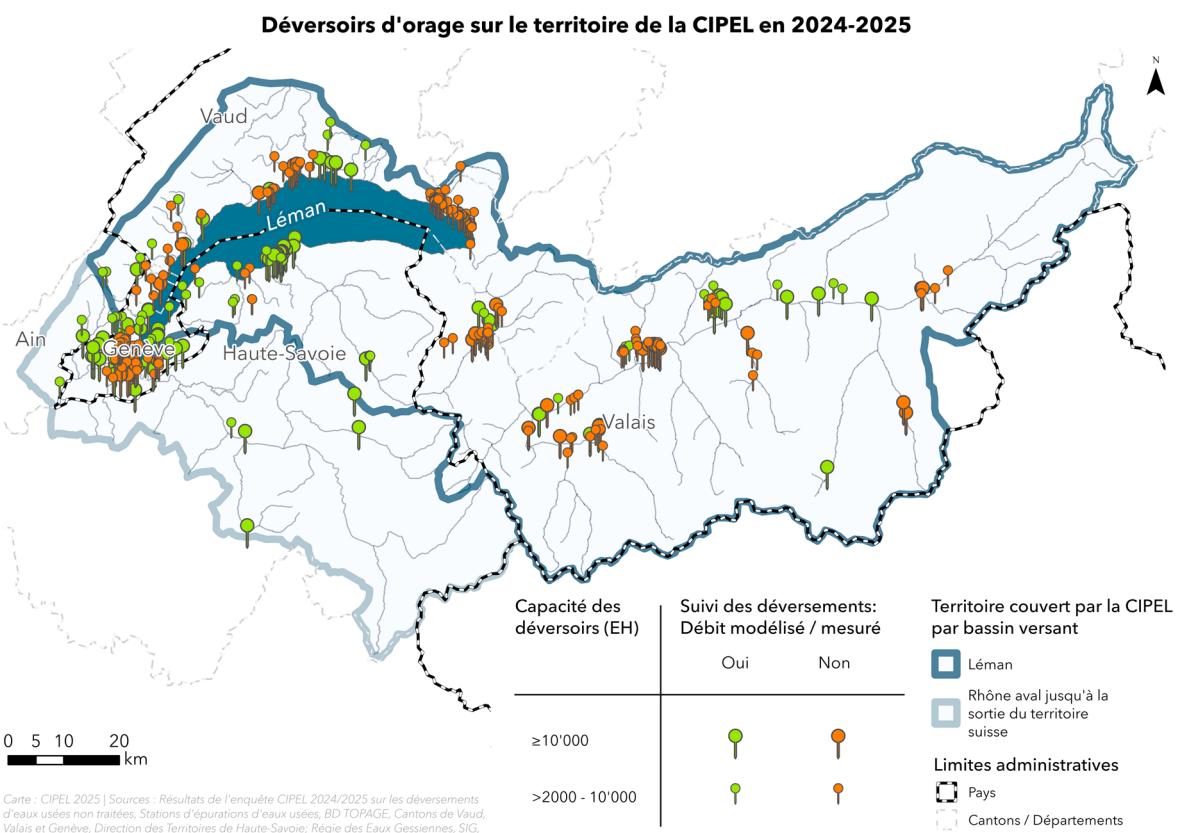


Figure 1. Distribution des DO d'une capacité de plus de 2'000 EH sur le territoire de la CIPEL ($n = 350$). Les DO modélisés ou équipés d'un appareil de mesure de débit sont représentés en vert et ceux qui ne le sont pas en orange. Les DO d'une capacité supérieure à 10'000 EH sont représentés par un symbole de taille supérieure à celui utilisé pour les DO dont la capacité est comprise entre 2'000 et 10'000 EH.

2. Dispositions réglementaires

Le cadre législatif entre la Suisse et la France diffère en matière de réglementation sur les déversements d'eaux usées. Pour plus d'informations, veuillez-vous référer au rapport scientifique 2025 de la CIPEL.

2.1 France

En France, la gestion des DO est encadrée par la législation nationale. De plus, faisant partie de l'Union européenne, la loi française prend en compte les directives européennes sur la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU). Les lois citées dans ce chapitre s'appliquent sur l'ensemble du territoire français. Toutefois, le préfet de chaque département peut prendre des mesures plus strictes pour tenir compte des objectifs environnementaux et des usages sensibles des masses d'eau réceptrices.

A. Législation française : arrêté du 21 juillet 2015

Les dispositions relatives aux déversoirs d'orage sont inscrites dans l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif.

Les points suivants y sont réglementés, régissant ainsi les critères s'appliquant à la surveillance des réseaux et des déversoirs d'orage.

- **Diagnostic périodique du système d'assainissement (article 12) :**
Le diagnostic périodique est à réaliser tous les dix ans : identifier l'ensemble des points de rejets, connaître la fréquence et la durée annuelle des déversements et quantifier les flux de polluants rejetés.
- **Diagnostic permanent (article 12) :**
Pour les systèmes traitant une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j (correspondant à 2'000 EH) : suivi en continu du fonctionnement et de l'état structurel du système d'assainissement (logique d'amélioration continue).
- **Autosurveillance du système de collecte (article 17) :**
L'autosurveillance est requise pour les déversoirs d'orage situés en aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute supérieure ou égale à 2'000 EH : mesure du temps de déversement et estimation des débits déversés. Un suivi renforcé est demandé pour les DO situés en aval d'un tronçon avec une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 10'000 EH (par temps sec), qui déversent plus de dix jours par année : mesure et enregistrement en continu des débits et de la charge polluante rejetés (DBO5, DCO, MES, etc.), l'utilisation de modèles fiables et représentatifs est admise.

- Manuel d'autosurveillance et bilan de fonctionnement annuel du système d'assainissement (article 20) :

Le dispositif d'autosurveillance et les modalités de vérification de la fiabilité de ce dispositif sont à décrire dans un manuel d'autosurveillance. Un bilan présentant les résultats d'autosurveillance, à présenter les contrôles de fiabilité du dispositif et l'état d'avancement du programme d'actions correctives de réduction des déversements, doit être réalisé chaque année.

- Expertise technique du dispositif d'autosurveillance (article 21) :

Pour les systèmes avec une charge polluante supérieure ou égale à 120 kg/j (2'000 EH), une expertise technique sur les systèmes doit être réalisée par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau. À cette fin, le maître d'ouvrage du système d'assainissement fait réaliser un contrôle technique du dispositif d'autosurveillance par un organisme compétent et indépendant.

- Conformité du système de collecte (article 22) :

Depuis la modification de l'arrêté en 2020, des valeurs quantifiables sont associées à la limitation des rejets d'eaux usées, même par temps de pluie, pour les systèmes de collecte soumis aux obligations d'autosurveillance. Il convient de souligner que cette disposition s'applique également en cas de situation inhabituelle de fortes pluies. L'article 22 vient ainsi préciser l'article 5. L'article 22 définit qu'un système de collecte est jugé conforme s'il respecte l'une de ces conditions suivantes :

1. *Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits dans la zone desservie, sur le mode unitaire ou mixte, par le système de collecte ;*
2. *Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des flux de pollution produits dans la zone desservie par le système de collecte concerné ;*
3. *Moins de 20 jours de déversement sont constatés au niveau de chaque déversoir d'orage soumis à l'autosurveillance réglementaire.*

En cas de non-respect des dispositions légales de l'arrêté, le système de collecte est déclaré non conforme par temps de pluie par le préfet. L'absence ou la non-fiabilité du dispositif entraînent également la non-conformité du dispositif d'autosurveillance. En cas de non-conformité de tout ou partie du système d'assainissement, le maître d'ouvrage transmet au préfet l'ensemble des éléments correctifs qu'il entend mettre en œuvre pour remédier à cette situation.

2.2 Suisse

A. Cadre légal fédéral

En Suisse, la compétence législative en matière de protection des eaux relève de la Confédération, conformément à l'article 76, alinéas 2 et 3, de la Constitution fédérale. Ce cadre est concrétisé par deux textes législatifs principaux : la Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et son texte d'application, l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux). C'est principalement dans cette dernière que se trouvent les dispositions applicables aux déversoirs d'orage (DO) et à la gestion des déversements d'eaux usées en cas de pluie.

L'annexe 3.1.2 de l'OEaux fixe les exigences générales relatives aux rejets d'eaux usées, mais ne couvre pas explicitement les épisodes exceptionnels liés à des précipitations intenses. Dans ces situations, la législation autorise le rejet d'eaux usées communales non traitées dans les milieux récepteurs, afin de prévenir la surcharge des réseaux unitaires. Par ailleurs, l'annexe 3.1.1, alinéa 3, prévoit que les exigences spécifiques applicables aux rejets provenant des DO dans les systèmes unitaires doivent être déterminées localement par les autorités compétentes, au cas par cas.

Par ailleurs, une révision des plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) est en cours en Suisse. Ces plans occupent une place centrale dans la gestion des eaux des communes. Avec les nouveaux PGEE, une structure de données uniformisée à l'échelle nationale est prévue et les rejets des DO devront également être classés selon des catégories d'impact prédéfinies (forts, moyens, faibles, etc.).

B. Cadre légal cantonal

En Suisse, les réglementations cantonales en vigueur n'exigent à ce jour pas de suivi ou d'équipement spécifique pour les déversoirs d'orages, à l'exception du canton du Valais.

En Valais, une directive publiée en 2006 encadre la gestion des autocontrôles au sein des stations d'épuration. Depuis 2021, les déversoirs d'orage qui déversent une quantité importante de pollution dans un cours d'eau par temps de pluie doivent être équipés d'un débitmètre. Les déversoirs concernés sont principalement les bypass à l'entrée de la STEP ainsi qu'en cours de traitement. Une estimation des charges polluantes rejetées doit être réalisée par les responsables des STEP. Par conséquent, le cadre valaisan se distingue par des exigences renforcées en matière d'équipement des principaux déversoirs d'orage, en comparaison avec d'autres cantons suisses.

C. État de la technique : Directive de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA)

En complément des cadres légaux en vigueur et des initiatives locales portées par certaines collectivités ou exploitants, des documents techniques récents viennent appuyer les réflexions sur l'amélioration de la gestion des déversements d'eaux usées en Suisse. Une directive publiée en 2025 par l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux, intitulée « Gestion du système global : réseau d'assainissement – STEP – milieu récepteur », propose un ensemble de recommandations techniques sur l'exploitation et le suivi des systèmes d'assainissement, y compris concernant les rejets par temps de pluie.

Ce document, élaboré avec la contribution de professionnels du secteur, dont des praticiens de terrain, servira de base aux autorités pour déterminer la conformité des installations. La

directive, qui impose de travailler au niveau des bassins versants des systèmes d'assainissement, en coordonnant les actions au niveau des communes, pourra ainsi servir de base méthodologique pour l'élaboration de futures mesures visant à mieux encadrer les déversements (cf. Annexe 1). Le document s'inspire notamment des évolutions réglementaires en cours à l'échelle européenne, qui prévoient un renforcement des exigences concernant la surveillance et la limitation des rejets d'eaux usées non traitées en cas de surcharge des réseaux.

3. Avancées induites par la recommandation CIPEL

La présente recommandation de la CIPEL constitue une avancée importante dans la gestion des déversements d'eaux usées sur le territoire lémanique. Elle propose un cadre d'action harmonisé à l'échelle transfrontalière, en ciblant prioritairement les systèmes d'assainissement collectifs traitant une charge supérieure à 10'000 équivalent-habitants (EH). Ce seuil, cohérent avec les recommandations antérieures de la CIPEL et les bonnes pratiques internationales, permet de concentrer les efforts sur les ouvrages les plus susceptibles de générer des impacts significatifs sur les milieux aquatiques.

Sur le territoire de la CIPEL, 62 stations d'épuration (STEP) sont concernées par ce seuil (cf. Annexe 2). En ciblant ces installations majeures, la recommandation vise à maximiser l'effet environnemental des mesures mises en œuvre, tout en tenant compte de la faisabilité technique et financière pour les collectivités concernées.

L'objectif est également de favoriser l'uniformisation des pratiques entre les différents territoires du bassin versant, en particulier entre les cantons suisses (Vaud, Valais, Genève) et la France. En l'absence d'un cadre réglementaire harmonisé, le risque est réel de voir se creuser un écart croissant entre territoires, tant sur le plan des exigences réglementaires que des niveaux d'équipement et de suivi. La recommandation propose donc un socle commun d'exigences minimales qui permettra de garantir une gestion plus équitable, plus cohérente et plus efficace des déversements d'eaux usées sur l'ensemble du bassin versant lémanique.

En France, la recommandation s'inscrit pleinement dans le cadre réglementaire existant, qui impose d'ores et déjà des exigences strictes en matière de suivi et de limitation des déversements d'eaux usées par temps de pluie. La législation française prévoit notamment l'équipement obligatoire des déversoirs d'orage sur les systèmes d'assainissement collectifs, ainsi que la définition d'un seuil limite régissant la charge polluante, la fréquence ou le volume des déversements. Par ailleurs, ce cadre national sera renforcé par la mise en œuvre de la Directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires révisée (DERU2).

En Suisse, la recommandation a pour objectif d'encourager les cantons riverains du Léman (Vaud, Valais, Genève) à définir un cadre légal spécifique, permettant de réguler et de suivre de manière rigoureuse les déversements d'eaux usées. À l'heure actuelle, la législation suisse autorise de tels rejets en cas de surcharge du réseau, sans toutefois imposer de seuils chiffrés ni de dispositifs de suivi systématique sur l'ensemble des déversoirs d'orage.

La recommandation dépasse donc les exigences réglementaires actuellement en vigueur en Suisse, en proposant un dispositif concret, structuré et aligné sur les bonnes pratiques internationales. Elle vise à impulser une dynamique d'harmonisation des règles sur l'ensemble du territoire de la CIPEL, dans une logique de cohérence environnementale et de responsabilité partagée sur un bassin versant transfrontalier.

4. Modalité de diffusion de la recommandation

Le groupe de travail T5.1 souligne l'importance d'adresser un message clair aux gouvernements des parties prenantes de la CIPEL, afin de sensibiliser les décideurs politiques à la nécessité d'agir, de renforcer et d'harmoniser les pratiques réglementaires en matière de suivi des déversements d'eaux usées.

5. Exemple de mise en œuvre de diagnostics permanents et d'autosurveillance des déversements

5.1 Canton du Valais : Suivi des déversements en bypass - Obligation de transmission des données par toutes les STEP

Depuis plusieurs années, et officiellement depuis le 20 décembre 2021, il n'est plus fait de distinction entre les petites stations d'épuration (STEP) de moins de 10'000 équivalent-habitants (EH) de capacité nominale. Par conséquent, toutes les STEP sont désormais tenues de transmettre les débits de déversement en bypass, tels que ceux issus des déversoirs d'orage (DO) et autres dispositifs similaires.

Une aide à l'exécution cantonale intitulée « *Exploitation et contrôle des stations d'épuration communales (STEP)* » est mise à disposition en ligne.

Avantages de l'autocontrôle

Ce système d'autocontrôle présente plusieurs avantages significatifs pour le Service de l'environnement (SEN) :

- **Meilleure analyse des déversements** : Le Service de l'environnement peut analyser plus précisément les volumes de débits qui ne sont pas ou seulement partiellement traités, et intervenir rapidement en cas de problème.
- **Suivi statistique** : Une comparaison des statistiques de déversements entre différentes STEP est possible, ce qui permet d'avoir une vue d'ensemble sur plusieurs années. Par exemple, un graphique récapitulatif est présenté chaque année dans le rapport annuel des STEP, illustrant les volumes déversés par STEP (cf. figure 2).

« Les graphiques présentés [...] ont été calculés grâce aux données transmises par les exploitants des STEP. Ils montrent la situation analytique réelle, c'est-à-dire sans les calculs théoriques des déversements en bypass des STEP. La Figure [...] présente le pourcentage annuel des bypass déclarés par les STEP. Ces bypass s'expliquent la plupart du temps par des évènements pluvieux. La pluviométrie particulièrement élevée a entraîné une augmentation des bypass en entrée de STEP par rapport à l'année précédente. »

- Extrait du rapport « Bilan 2023 – Epuration des eaux usées en Valais ».

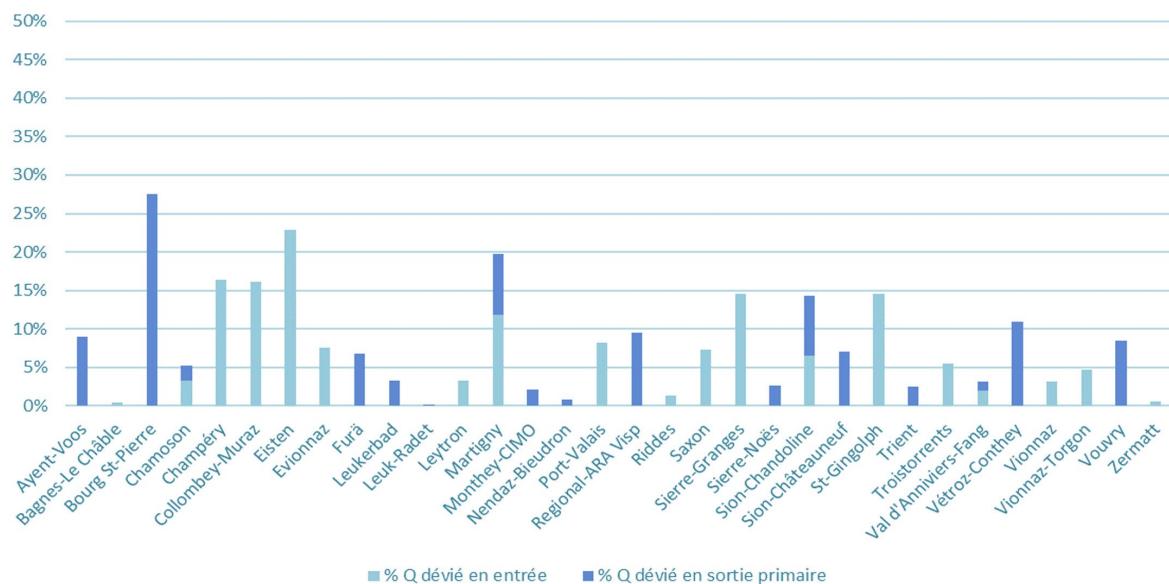


Figure 2. Bilan 2023 - Épuration des eaux usées en Valais. Pourcentage annuel des bypass.

Limites et points d'amélioration

Malgré ces avancées, plusieurs limites persistent dans la surveillance actuelle :

- **Absence de vision globale au niveau du bassin versant :** de nombreuses communes valaisannes, particulièrement celles situées entre montagne et plaine, disposent de réseaux d'assainissement complexes avec plusieurs DO en série. Or, seul le déversoir de la STEP est pris en compte dans les rapports, alors que les DO situés en amont déversent également – sans monitoring ni contrôle.
- **Pas de mesure de la charge polluante :** actuellement, les déversements d'orage (DO) surveillés ne sont pas équipés de dispositifs de prélèvement automatique. Par conséquent, seules les informations relatives au volume des déversements sont transmises au canton, sans indication sur la charge polluante associée. Avant les années 2020, une estimation de cette charge polluante était communiquée au Service de l'environnement, mais cette analyse manquait de réalisme, car elle se basait sur une évaluation sur 24 heures, et non sur la durée effective du déversement.
- **Manque de transparence sur les investissements et le diagnostic permanent :** le SEN ne dispose pas des données chiffrées relatives aux investissements effectués ni des indicateurs clés concernant la mise en œuvre du diagnostic permanent des réseaux.

5.2 Département de l'Ain : Régie des eaux Gessiennes (REOGES) – Mise en place d'un diagnostic permanent du réseau d'assainissement

La Régie des eaux Gessiennes (REOGES) s'est engagée, au cours des dernières années, dans la mise en place d'un diagnostic permanent du réseau d'assainissement, afin de répondre à différentes préoccupations : améliorer la connaissance en continu du fonctionnement du système, prévenir et identifier rapidement d'éventuels dysfonctionnements, favoriser une gestion durable en priorisant les investissements, ainsi que suivre et évaluer les actions préventives et correctives engagées.

Dans cette optique, une série d'investissements a été réalisée ces dernières années : En 2016, 35 capteurs de niveau à ultrasons et 2 pluviomètres ont été installés pour un coût de 129'000 € HT. Plus récemment, entre 2023 et 2025, la Régie des eaux Gessiennes a déployé 40 sondes supplémentaires, pour un montant total de 83'422 €. Ces sondes ont notamment été installées sur les déversoirs d'orage.

Actuellement, 40 des 55 déversoirs d'orage sur les réseaux sont ainsi équipés d'appareils de suivi. Depuis 2018, les travaux de mise en séparatif, de renouvellement et de réhabilitation de réseau ont, par ailleurs, permis la suppression de 28 déversoirs d'orage.

Le système de mesure est relié à la supervision de la REOGES par une télétransmission quotidienne, qui permet le suivi des déversements et des débits transitant dans le réseau. Ainsi, les secteurs contributifs en matière d'équivalents de charge polluante peuvent être identifiés.

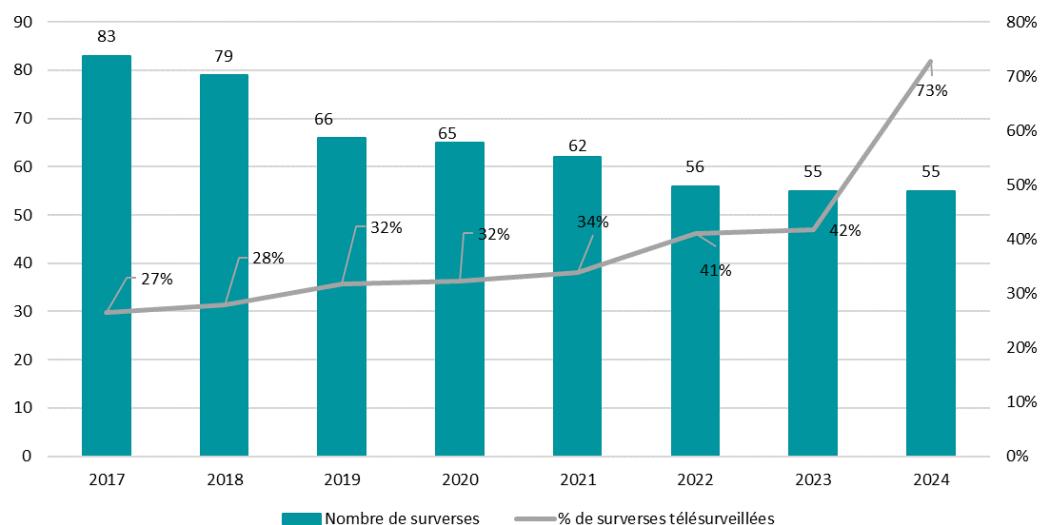


Figure 3. Evolution du nombre de surverses et de la télésurveillance entre 2017 et 2024 sur les réseaux de la Régie des eaux Gessiennes.

Le suivi mis en place permet de quantifier le nombre de surverses au fil des années, témoignant d'une tendance générale à la baisse. Les statistiques montrent également qu'un nombre croissant de surverses fait désormais l'objet d'une télésurveillance, à la suite des investissements réalisés entre 2023 et 2025.

6. Historique dans les plans d'action de la CIPEL

La question des déversements d'eaux usées constitue un axe récurrent dans les travaux de la CIPEL, comme en témoigne son inscription successive dans les plans d'action 1991-2000, 2001-2010, 2011-2020 et 2021-2030. Ce qui suit expose la manière dont cette thématique a été traitée au fil de ces différents plans d'action et des recommandations formulées.

Plan d'action 1991-2000

La réduction des apports domestiques de phosphore, la maîtrise, voire la suppression des rejets directs et « l'optimisation du fonctionnement des réseaux par temps de pluie (déversoirs d'orage) » font partie des actions évoquées dans le plan d'action 1991-2000.

Plan d'action 2001-2010

L'action « Connaître, maîtriser et améliorer les réseaux » prévoit de contrôler et gérer les déversoirs d'orage dans l'objectif de « diminuer les effluents collectés sans être traités (déversés sur les réseaux ou en entrée de STEP) ».

Recommandation de 2008-2009

En 2008/2009, la recommandation CIPEL souligne l'importance de la connaissance des réseaux et de l'amélioration de leur fonctionnement. Elle recommande la mise en place d'appareils de mesure des débits aux points de déversements des eaux usées non épurées (au niveau des STEP et des réseaux d'assainissement).

Plan d'action 2011-2020

« Améliorer la connaissance, l'exploitation, l'entretien et le fonctionnement des réseaux d'assainissement » s'inscrit dans le plan d'action de la CIPEL 2011-2020 en tant qu'action indépendante (A1).

Enquête 2015-2016

Afin de faire un état des lieux des connaissances, une enquête a été réalisée en 2015/2016, portant sur les STEP du territoire avec une capacité de plus de 2'000 équivalent-habitants (EH). Les 116 STEP concernées représentaient 77 % de la capacité du parc épuratoire du territoire de la CIPEL. Les résultats démontrent que pour 20 % des déversoirs situés sur les réseaux et 16 % des déversoirs situés en entrée de station, le niveau de connaissance ne peut être considéré comme « bon ». En ce qui concerne le suivi des déversements, il en ressort que 37 % des déversoirs des réseaux et 71 % des déversoirs des stations d'épuration disposent d'un équipement dédié (détecteur de surverse, système de suivi du débit ou modélisation du débit).

Recommandation 2019

L'importance de poursuivre les efforts pour l'amélioration de la connaissance et de la surveillance des déversements sur les systèmes d'assainissement, relevée par les résultats de l'enquête menée en 2015-2016, se traduit par une recommandation CIPEL en 2019. Cette dernière recommande la mise en œuvre et la mise à jour des diagnostics des réseaux et a pour objectif de sensibiliser les maîtres d'ouvrage aux avantages de la connaissance de l'état des réseaux. L'objectif de la recommandation est de réduire les apports vers les milieux récepteurs en vue de garantir la qualité de l'eau des rivières et du lac (état écomorphologique, physico-chimique et biologique des rivières et du lac, limitation du taux de phosphore).

Plan d'action 2021-2030

Dans la continuité des travaux menés, le plan d'action 2021-2030 comprend l'action T5.1 visant à « promouvoir un mode harmonisé de suivi des déversements d'eaux usées par temps de pluie et à prescrire des objectifs limitant ces déversements » (cf. [section 1.1](#)).

Enquête 2024/2025

Afin de répondre à la mesure n° 1 du plan d'action, une enquête sur les déversements a été réalisée en 2024/2025 sur le territoire de la CIPEL. Un résumé des résultats est présenté à la section 1.1 de ce document.

Recommandation 2025

La recommandation 2025 s'inscrit dans le prolongement des efforts menés par la CIPEL, visant à connaître, surveiller et limiter les volumes d'eaux usées déversés dans l'environnement sur l'ensemble du territoire. Par la définition d'objectifs limitants pour les déversements d'eaux usées, la recommandation 2025 contribue à la mise en œuvre de l'action T5.1 du plan d'action 2021-2030 de la CIPEL.

Annexes

Annexe 1 : Directive VSA - Gestion du système global réseau d'assainissement – STEP – Milieu récepteur (2025)

La directive VSA (2025) relative à la gestion intégrée des réseaux d'assainissement, des stations d'épuration (STEP) et des milieux récepteurs définit des exigences techniques pour mieux encadrer les installations de déversement d'eaux mixtes.

Dans cette perspective, une première étape consiste à identifier les ouvrages spéciaux ayant un rôle significatif dans le fonctionnement du système global et devant être équipés d'appareils de mesure. En règle générale, les bassins d'eaux pluviales (BEP) sont considérés comme pertinents, tant du point de vue de la pollution que de la gestion.

Les critères suivants sont mentionnés dans la directive pour identifier les déversoirs d'orage prioritaires :

- Les DO dont les déversements d'eaux mixtes ont un impact important sur l'aspect général du cours d'eau
- Les DO qui, en moyenne, sont activés plus de 30 jours par an (ou critère plus strict pour les petits cours d'eau sensibles).
- Les DO dont le bassin versant direct compte plus de 10'000 EH (analogique à l'UE).
- Les DO particulièrement sujets à l'obstruction (notamment DO présentant un fort rétrécissement entre la canalisation d'entrée et la canalisation de sortie ou dont l'organe de régulation a un faible diamètre intérieur, par ex. ≤ 300 mm).

Les exigences minimales quant à l'équipement technique de mesure, contrôle et régulation (MCR) des déversoirs d'orage ont également été définies dans la directive et font références aux paramètres suivants : niveau d'eau, débit déversé, volume déversé, débit conservé vers la STEP, durée de déversement, et alarme dans des situations extraordinaires ou inattendues détectées par les dispositifs de mesure, par exemple lors de déversements par temps sec.

Annexe 2 : STEP sur le territoire CIPEL avec une capacité supérieure à 10'000 équivalent-habitants (à l'exclusion des STEP industrielles)

Ain	Haute-Savoie	Genève	Valais	Vaud
Divonne-les-Bains	Abondance	Aïre/Vernier	Bagnes - Le Châble	Aigle
	Annemasse / Gaillard	Bois de Bay	Briglina-Brig	Bremblens (AIEV)
	Araches	Chancy 2	Collombey-Muraz	Commugny
	Araches Flaine	Villette/Thônex	Goms	Gland (APEC)
	Bonneville	Vernier-ouest (Givaudan)	Graechen	Lausanne
	Cluses – Marignier		Leukerbad	Lavey-Morcles
	Douvaine		Leuk-Radet	Leysin
	Grand-Bornand		Martigny	Lutry
	Les Houches-Chamonix		Monthey-Cimo	Montreux/Pierrier
	Morzine - Essert - Romand		Nendaz-Biedron	Morges (ERM)
	Passy		Regional-ARA Visp	Nyon
	Roche-sur-Foron - Arenton/Pays Rochois		Saastal	Ollon
	Sallanches		Saxon	Penthaz
	Samoens - Morillon		Sierre-Granges	Pully
	Scientrier		Sierre-Noes	Roche
	Taninges		Sion-Chandoline	Rolle (AIER)
	Thonon-les-Bains		Sion-Chateauneuf	Saint-Prex
			Troistorrents	Vevey/Aviron
			Val Anniviers-Fang	
			Vetroz-Conthey	
			Zermatt	