

## RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT

à l'interpellation **Alberto Mocchi et consorts - L'Orbe, ses gorges et... ses déchets?**  
(25\_INT\_86)

### *Rappel de l'intervention parlementaire*

*L'Orbe est une des rivières les plus belles et sauvages du Jura suisse, attirant chaque année de nombreux touristes de tout le pays. Mais c'est aussi un réservoir de biodiversité important et reconnu par les services cantonaux concernés. A ce titre, elle est digne de protection.*

*Depuis plusieurs décennies, d'innombrables déchets flottants sur le lac du barrage du Day se déversent dans les gorges de l'Orbe lors des fortes crues. Ces déchets tombent dans le dévaloir de surverse servant lors de fortes précipitations à réguler le remplissage du barrage du Day.*

*Ces déchets plastiques, caoutchoucs, métaux, etc. restent ensuite coincés entre les blocs de rochers dans les racines et les branches du cours de l'Orbe. Ils n'ont pourtant rien à faire dans la nature et sont à l'origine de pollutions par les microplastiques dans l'eau et le milieu naturel sur tout le cours de l'Orbe puis finalement dans le lac de Neuchâtel, à Yverdon-les-bains. Ils peuvent aussi s'accumuler dans les sédiments des retenues.*

*La loi fédérale sur les Eaux (art. 41) stipule que celui qui exploite un ouvrage de retenue (barrage) a l'interdiction de rejeter en aval les détritus flottants recueillis en amont et qu'il doit recueillir périodiquement les détritus flottant aux abords des installations, conformément aux prescriptions de l'autorité.*

*Au vu de ce qui précède, il est souhaité poser les questions suivantes au Conseil d'Etat :*

1. *Quelles mesures le Conseil d'Etat entend-il prendre afin de réduire la pollution liée à l'amoncèlement de déchets en surface du barrage du Day ?*
2. *Si une dérogation à l'obligation formulée dans l'article 41 LEaux existe à ce jour, quelles en sont les bases juridiques et comment cela est-il justifié ?*
3. *Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance d'autres situations similaires dans les barrages vaudois ?*
4. *Plus généralement, quelle est l'appréciation du Conseil d'Etat sur la pollution des cours d'eau du canton, notamment liée aux déchets ?*

## Réponse du Conseil d'Etat

### Introduction

La problématique de l'accumulation des déchets générés dans le bassin versant formé par les cours d'eau de la Jougnenaz, de l'Orbe et de la Thiele est connue du Canton. Ces déchets peuvent s'accumuler sur les rives du cours d'eau depuis Vallorbe, dans les gorges de l'Orbe ainsi que jusqu'à la limite aval à Yverdon. Une augmentation de la quantité des déchets recueillis sur les rives a malheureusement été constatée ces dernières années par les équipes responsables de l'entretien de ces cours d'eau.

Ce phénomène a également été constaté lors de l'opération de nettoyage des rives de l'Orbe effectuée par l'association *Orbe Vivante*. Lors de l'opération « Rives propres » du 29 mars 2025, 40 bénévoles ont ainsi retrouvé une grande quantité de déchets dans les gorges de l'Orbe.

Lors d'épisodes de crues, ces déchets riverains sont mobilisés dans les cours d'eau et certains (bois, plastiques, macrodéchets) peuvent s'amonceler au droit du parement de la retenue du Day et, de façon ponctuelle, transiter par l'évacuateur de crues vers l'aval. L'utilisation de celui-ci lors de crues est primordiale pour garantir la sécurité des biens et des personnes en aval.

La gestion des détritus flottants accumulés près des ouvrages de retenue est réglementée par l'article 41 de la Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) qui stipule que « celui qui exploite un ouvrage de retenue a l'interdiction de rejeter en aval les détritus flottants recueillis en amont. L'autorité peut autoriser des exceptions. L'exploitant doit recueillir périodiquement les détritus flottant aux abords des installations, conformément aux prescriptions de l'autorité ». Elle est aussi inscrite dans l'article 18 du règlement de la Loi cantonale sur la gestion des déchets (LGD) « 1 - Le département prescrit les modalités de collecte des débris et détritus flottants s'accumulant à proximité d'ouvrages de retenue. 2 - Le détenteur de l'ouvrage d'accumulation élimine les débris et détritus flottants, ceci en principe à ses frais. »

#### 1) *Quelles mesures le Conseil d'Etat entend-il prendre afin de réduire la pollution liée à l'amoncèlement de déchets en surface du barrage du Day ?*

Le bassin versant du barrage du Day est composé du tronçon amont de l'Orbe, celui-ci traversant principalement la ville de Vallorbe, et la Jougnenaz. Le tronçon suisse de cette dernière possède deux ouvrages hydroélectriques, le Creux et le Pontet.

Aux ouvrages du Pontet et du Creux, les divers objets flottants qui arrivent jusque-là sont récupérés au râteau, hors crue. Cette opération est effectuée quotidiennement par le personnel du groupe VOé, exploitant de ces deux ouvrages. Lors des crues et malgré cet entretien quotidien des objets peuvent passer par-dessus le barrage du Pontet et se retrouvent piégés en aval dans le lac du Miroir (nom de la retenue du barrage du Day). De plus, les déchets flottants générés dans ce bassin versant et qui atteignent les cours d'eau, de manière accidentelle ou par négligence, finissent par s'accumuler à l'amont du parement du barrage du Day.

Le barrage du Day est considéré comme un grand ouvrage d'accumulation. Son niveau de sécurité est ainsi surveillé par l'Office fédéral de l'énergie au sens de la loi sur les ouvrages d'accumulation (LOA). Cette loi dicte certaines règles sur le fonctionnement des dispositifs d'évacuation de crues. Sur la chaîne de l'Orbe les ouvrages du Pontet et du Chalet sont également sous la surveillance de la Confédération.

Le barrage du Day est équipé de quatre organes contribuant à l'évacuation de l'eau en cas de crue, soit un déversoir de crue, une vanne de purge, une vanne de vidange et une vanne de prise d'eau. Lorsque le déversoir doit être activé en surface, les corps flottants peuvent en effet être acheminés vers l'aval.

Les débris flottants observés devant le parement du barrage sont composés principalement de feuilles ou de branches emportées depuis les berges de la rivière, mais peuvent aussi contenir des déchets anthropiques. Actuellement, ces déchets accumulés devant le barrage sont enlevés lors de collectes ciblées dès que les conditions de sécurité et d'exploitation le permettent. Ces opérations exigent une logistique lourde et la concomitance d'un certain nombre de conditions hydrologiques.

L'exploitant du barrage du Day a déjà été sensibilisé par le Canton à réaliser des évacuations plus régulièrement lorsque les conditions sont réunies, tout en limitant les déversements qui disperseraient des déchets flottants en aval. Le détenteur de l'ouvrage a initié une étude de variantes pour récupérer ces déchets afin de trouver une solution plus efficace qu'actuellement pour améliorer durablement la

situation. Cette étude pourra conduire à une optimisation des manœuvres, ajouts de dispositifs de guidage/captation de surface, moyens de levage et de tri, etc. L'objectif est d'identifier une solution proportionnée au regard de l'efficacité, des coûts et des impacts. Les résultats, attendus pour mars 2026, permettront de programmer des actions concrètes à court terme.

De plus, considérant qu'une partie des déchets proviennent de la Jougnenaz, où VOé exploite deux ouvrages (Le Creux et Le Pontet), une coordination entre Romande Energie et VOé a été entreprise tant sur la surveillance en crue, que sur les points de récupération amont et les fenêtres d'intervention, afin de réduire les arrivées de déchets vers le lac du Miroir.

Soutenus par la Direction Générale de l'Environnement (DGE) du Canton, ces exploitants poursuivent le dialogue avec les acteurs locaux (dont *Orbe Vivante*) et les communes riveraines pour renforcer la prévention à la source. Ces démarches ont pour objectif, notamment, une sensibilisation anti-littering, des nettoyages coordonnés avant/après crues et une clarification des contacts en cas d'épisode marqué.

Dès mars 2026, le Canton décidera, au sens de l'article 41 LEaux, de manière concertée avec les exploitants des ouvrages, de la meilleure manière de gérer les déchets flottants à l'amont du barrage du Day. Concernant, de manière plus générale, la problématique des déchets dans ce bassin versant, le Canton va renforcer son action auprès des Communes riveraines pour qu'elle cible une sensibilisation active auprès de sa population pour réduire ces déchets.

*2) Si une dérogation à l'obligation formulée dans l'article 41 LEaux existe à ce jour, quelles en sont les bases juridiques et comment cela est-il justifié ?*

Aucune dérogation au sens de l'article 41 alinéa 1 LEaux n'a été délivrée à ce jour à la société concessionnaire du barrage du Day.

*3) Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance d'autres situations similaires dans les barrages vaudois ?*

Sur la base des connaissances actuelles du Canton et par suite d'une consultation des principaux détenteurs de barrages avec une retenue significative, le Conseil d'Etat constate que, d'une manière générale, les retenues dans le bassin versant de l'Orbe sont plus impactées par la présence des déchets flottants que dans les autres cours d'eau vaudois.

L'Orbe à l'aval du barrage du Day :

Au barrage de Chalet, les divers déchets plastiques, verres, etc..., sont retirés dans la mesure du possible au vu de la configuration du barrage. Tout ce qui n'est pas récupéré au barrage du chalet, l'est au barrage des Moulinets où, chaque jour ouvrable, un usinier se rend sur place afin de collecter les différents objets flottants à la surface de la retenue. Ces déchets (verres, PET, plastiques, canettes alu, objets du quotidien) sont triés et évacués une fois par mois en déchetterie.

Pour des questions de sécurité, lors des crues, il n'est pas envisageable de faire intervenir du personnel sur les ouvrages pour évacuer les objets, ainsi ces derniers peuvent se retrouver en aval des ouvrages.

Le processus susmentionné permet de retirer la majeure partie des objets flottants qui n'ont pu être enlevés et retenus par les ouvrages de la Jougnenaz, respectivement de l'Orbe en amont.

Dans les autres bassins versants du Canton de Vaud :

Les autres retenues du canton sont moins concernées par la problématique des déchets.

Sur le lac de Vernex sur la Sarine, les bois flottants, les feuilles et les éventuels autres déchets sont retenus par la maille de la grille de la prise d'eau. Un dégrilleur automatique les prélève et les dirige dans une benne. Le personnel trie ensuite les déchets qui ne sont pas de nature organique et les évacue par les filières habituelles. Ces déchets ne sont pas nombreux. En cas de crue, de tels déchets peuvent être emportés par les vannes de surface. Cependant la problématique signalée sur l'Orbe n'est pas observée dans la Sarine en aval du barrage étant donné la faible présence de ces déchets dans la retenue.

Concernant le barrage sur l'Aubonne, les gorges des affluents de l'Aubonne en amont du barrage ne sont pas aussi accessibles à la pression humaine que celles de l'Orbe. La présence de déchets est très rarement constatée et ils ne s'accumulent jamais sur la retenue. Les rares déchets rencontrés sont quelques balles de tennis provenant des courts présents sur la commune de Bière, également parfois

de la mousse de polystyrène (Sagex). Lorsque le personnel constate la présence d'un déchet en amont du barrage, il le récupère et l'élimine.

Le barrage de l'Hongrin ne déverse pas, vu ses caractéristiques particulières. Par conséquent, le problème ne se pose pas sur l'Hongrin. De plus, la quantité de déchets extraits du barrage en même temps que les bois sont bien moindres qu'au Day.

Au barrage de Lavey sur le Rhône, le problème des déchets n'est pas non plus constaté au niveau du barrage. Ce dernier, opère au fil de l'eau, ouvre ses vannes régulièrement et accumule donc peu de débris flottants à l'amont des vannes de déversoir. Les volumes de déchets transitant dans le Rhône sont cependant très importants comme en témoignent les volumes récupérés à l'embouchure du Rhône ou piégés dans les roselières et zones alluviales des Grangettes.

4) *Plus généralement, quelle est l'appréciation du Conseil d'Etat sur la pollution des cours d'eau du canton, notamment liée aux déchets ?*

Concernant la pollution des eaux, il faut relever que la qualité des eaux superficielles du canton s'est améliorée au cours des dernières décennies<sup>1</sup>, notamment grâce aux efforts réalisés dans l'assainissement urbain. Une attention particulière sera portée ces prochaines années à la gestion des eaux urbaines, en particulier avec la révision des directives liées aux Plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE 2.0) et le renforcement du traitement des eaux de chaussée (microplastiques, abrasion des pneus). La qualité des cours d'eau et des lacs bénéficiera ainsi directement de l'optimisation des infrastructures d'assainissement urbain.

Cependant, force est de constater que des pollutions ponctuelles des eaux sont toujours fréquentes, puisque en 2024, pas moins de 183 pollutions ponctuelles ont été enregistrées dans les cours d'eau vaudois. En moyenne, 155 l'ont été ces 5 dernières années, ce qui montre que le problème n'est pas encore résolu. Le Canton travaille donc pour sensibiliser les responsables et surveiller régulièrement le territoire.

Il est en outre à noter que différents matériaux peuvent se retrouver dans les cours d'eau :

- Les matériaux naturels (terre, pierre, bois...) qui ne sont, en principe, pas dangereux pour l'environnement et la faune. Ils sont pour la plupart mis en mouvement lors d'événements exceptionnels (orages, tempêtes, glissement de terrain...). En fonction de leur dimension et de leur quantité, ceux-ci peuvent engendrer des situations risquées pour les ouvrages (obstructions, embâcles...) mais ne génèrent pas de pollution en soi.
- Les matériaux anthropiques (objets, plastiques, papier, carton, mégots...) qui sont, pour la plupart, des déchets abandonnés par les utilisateurs. Il n'est pas toujours délibéré, mais il est souvent en lien avec des activités de loisirs (promenade, activité sportive, pique-nique...). Le littering est une problématique nationale connue<sup>2</sup>. Une étude menée à l'échelle nationale en 2020 et 2021 a permis d'analyser les déchets présents sur les rives des lacs et cours d'eau suisses. Si les déchets ont des origines très variées, peuvent avoir été abandonnés sur place, acheminés par le courant ou transportés par le vent et les intempéries, les résultats montrent qu'il s'agit à 86% de matières plastiques. Ce constat est préoccupant, en particulier parce que ces déchets risquent de se décomposer en microplastiques néfastes pour l'environnement. Ils sont susceptibles d'être ingérés, notamment par la faune piscicole, et induire de réels effets néfastes sur les individus exposés, particulièrement les juvéniles (croissance diminuée, immunité altérée, obstruction de la digestion, etc.), comme l'ont démontré de nombreuses études scientifiques (Hossain & Olden, 2022).

La pollution liée à ces macrodéchets emportés dans les cours d'eau est difficilement quantifiable puisque ce type de pollution est chronique, continu, affecte potentiellement le sol, l'eau, la végétation et les chaînes alimentaires. L'accumulation de ces déchets est particulièrement visible en amont de certains barrages ou aux embouchures, qui peuvent concentrer des quantités très importantes de déchets flottants. C'est notamment le cas de l'Orbe ou du site des Grangettes qui récupère les déchets amenés par le Rhône. Ces macrodéchets ont des impacts directs non seulement paysagers, mais aussi biologiques, la houle les transportant fragiliser et abîmer les ceintures de végétation dans les

<sup>1</sup> <https://www.vd.ch/qualite-des-eaux>

<sup>2</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dechets/politique-des-dechets-et-mesures/littering.html>

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dechets/dossiers/des-dechets-aux-abords-des-lacs-et-cours-d-eau-suisses.html>

sites naturels dans lesquels ils se trouvent souvent piégés. Leur élimination est par ailleurs complexe, coûteuse, passibles d'occasionner des atteintes au milieu et des dérangements à la faune.

En ce sens, le Conseil d'Etat estime que la pollution liée aux déchets doit être traitée au même titre que tout autre pollution, et donc que toute mesure permettant de la réduire ou l'empêcher doit être prise, tout particulièrement dans les retenues de barrages, où ceux-ci s'accumulent.

Des actions importantes de sensibilisation et de mobilisation des acteurs sont promues et soutenues par les services de l'Etat. Chaque mois de mars, la DGE organise, avec les communes vaudoises, le Coup de balai pour sensibiliser à ce sujet. Les entreprises, associations, parcs naturels ou écoles qui souhaiteraient y participer peuvent prendre contact avec leurs communes respectives.

La DGE subventionne également des associations qui œuvrent sur la sensibilisation au littering à l'échelle cantonale et qui participent à des actions de nettoyage (par exemple : *Summit foundation*, *Zero waste Switzerland*, *ASL*, *Fondation Mart*, *Pro Natura*, etc).

Enfin, la révision de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) va introduire une amende d'ordre contre le littering<sup>3</sup> qui permettra aux agents assermentés de sanctionner des infractions. Cette sanction complète le dispositif de mesures visant à réduire la présence de déchets dans les cours d'eau.

## Conclusion

Le Conseil d'Etat prend très au sérieux l'accumulation des déchets sur les barrages. Il a été constaté qu'à l'échelle du Canton de Vaud, ce problème est plus présent sur la retenue du barrage du Day et que la quantité de déchets recueillis sur les rives de l'Orbe a augmenté ces dernières années.

Actuellement, la société détentrice du barrage du Day, Romande Energie, mène une étude de variantes en coordination avec VOé qui détient également des ouvrages dans le bassin versant. Cette démarche a pour objectif d'identifier les mesures à mettre en place pour minimiser le déversement vers l'aval des détritus flottants tout en tenant compte de l'aspect sécuritaire imposé par la loi sur les ouvrages d'accumulation. En connaissance des résultats de cette démarche, le Canton décidera de la meilleure mesure à mettre en place.

En parallèle, les communes doivent poursuivre une sensibilisation forte auprès de leur population pour éviter le dépôt de déchets aux abords des cours d'eau.

Le Canton participe également à de nombreuses actions pour lutter contre le littering qui vient indirectement polluer les cours d'eau. Il veille également au suivi de l'état des cours d'eau et encourage des mesures de protection des eaux auprès des communes. Le monitoring de la qualité des eaux, des pollutions ponctuelles ainsi que des mesures d'entretien des retenues permettent de cibler les actions et d'analyser les progrès sur l'état de la qualité des cours d'eau.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 26 novembre 2025.

La présidente :

*C. Luisier Brodard*

Le chancelier :

*M. Staffoni*

---

<sup>3</sup> <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2024/682/fr>, article 31b al. 7 LPE qui entrera en vigueur avec la révision de l'OLED et l'OAO en 2026.