



## Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Question 2023-GC-95

### Menace écologique et économique : la moule quagga

---

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Auteurs :                        | <b>Raetzo Carole / Rodriguez Rose-Marie</b> |
| Nombre de cosignataires :        | <b>0</b>                                    |
| Dépôt :                          | <b>14.04.2023</b>                           |
| Développement :                  | <b>---</b>                                  |
| Transmission au Conseil d'Etat : | <b>14.04.2023</b>                           |
| Réponse du Conseil d'Etat :      | <b>29.08.2023</b>                           |

---

#### I. Question

Dans le monde entier, les espèces envahissantes constituent l'une des principales raisons du recul de la biodiversité dans les écosystèmes. L'une de ces espèces envahissantes qui se propage actuellement dans les eaux suisses est la moule quagga. L'introduction de ce mollusque aquatique s'est faite par voie navigable, emportée par le courant sous sa forme larvaire ou encore attachée à des bateaux sous forme adulte. Originaires de la région de la mer Noire, elles sont désormais répandues dans plusieurs lacs naturels suisses et sont considérées comme l'une des espèces envahissantes les plus agressives. Détectée pour la première fois en 2014, elle s'est propagée très rapidement. A ce jour, elle a déjà été identifiée dans les lacs suivants : lac Léman, lac de Constance, lac de Neuchâtel, lac de Bièche, lac de l'Hongrin et lac de Morat. Nombreuses installations et ouvrages sont déjà impactés par la présence des moules quagga qui colonisent les prises d'eau, les conduites du lac et l'arrivée dans les stations de pompage. Un véritable problème écologique et économique s'annonce donc avec, à la clef, des charges d'exploitation à la hausse et des investissements de plusieurs milliers de francs par année pour préserver l'ensemble des dispositifs de soutirage.

Sur recommandation de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), le canton a initié en 2020 une campagne de sensibilisation. Les communes littorales, les propriétaires de bateaux, les pêcheurs, ports, chantiers navals ainsi que les clubs nautiques et de plongées ont été informés des recommandations pour éviter la propagation des espèces exotiques aquatiques envahissantes. Or, la moule quagga envahissait déjà certains lacs et cours d'eau.

Dès lors, nous adressons les questions suivantes au Conseil d'Etat :

1. Quelles mesures sont prises pour résoudre le problème de la prolifération de la moule quagga dans le canton de Fribourg ?
2. L'OFEV collabore avec les cantons qui sont responsables de l'exécution des lois et des ordonnances dans le domaine de la protection de l'environnement. Qu'en est-il de cette collaboration au sujet de la moule quagga ?

3. En Suisse, plusieurs instituts de recherche poursuivent des études permettant de mieux cibler les mesures de lutte contre l'invasion. Des études sont-elles menées dans le canton de Fribourg ? Si non, le canton suit-il de près les avancées et résultats de recherches engagées dans d'autres cantons ?
4. Face aux dégâts causés par la faune sauvage, des indemnités sont versées par le canton de Fribourg. Pour exemple, en 2021 plusieurs milliers de francs ont été octroyés pour des dégâts causés par les sangliers dans les SAU. Par analogie, une indemnité pour les installations de pompage et prises d'eau du lac impactées par cette invasion de moules quagga ne serait-elle pas fondée ?
5. La loi sur le domaine public (LDP) indique à son article 3 que l'Etat est propriétaire au titre du domaine public cantonal des choses destinées par nature à l'usage commun, en particulier des eaux publiques. Sont considérés comme eaux publiques : les lacs naturels, les bassins d'accumulation et les retenues d'eau (art.4 LDP). A ce titre, quel soutien financier peut-on attendre de l'Etat face à cette problématique d'espèces envahissantes ?

## II. Réponse du Conseil d'Etat

La moule quagga (*Dreissena rostriformis*) est une espèce animale exotique qui joue un rôle important dans les eaux. Par sa présence, elle engendre une modification de la dynamique des populations présentes et peut induire une perte de biodiversité. Elle mesure jusqu'à 40 millimètres et vit entre trois et cinq ans. En tant qu'organisme filtreur elle se nourrit de particules nutritives en suspension, ce qui exerce une influence sur tout le réseau trophique.

Au vu de ce qui précède, le Conseil d'Etat répond comme suit aux questions posées.

### 1. *Quelles mesures sont prises pour résoudre le problème de la prolifération de la moule quagga dans le canton de Fribourg ?*

Avec une reproduction à partir de 5°C et une survie à plus de 200 mètres de profondeur la moule quagga colonise largement les milieux où elle s'implante. Une fois l'espèce établie dans un milieu il est impossible de la faire disparaître. Il n'existe aucun programme au niveau suisse de lutte active contre cet organisme. Ainsi, aucune mesure connue ne permet de lutter contre la prolifération de cette espèce. Avec le temps, un équilibre naturel devrait se mettre en place à terme, comme pour toute nouvelle espèce colonisant un milieu. Des solutions spécifiques pour protéger certaines infrastructures ciblées sont possibles et en cours de développement.

Plusieurs distributeurs d'eau potable prenant l'eau des lacs de Neuchâtel et de Morat sont confrontés aux problèmes que posent la moule quagga. Les crépines de prise d'eau et les conduites d'eau brute sont déjà colonisées à Estavayer, Portalban et Cudrefin. L'état de colonisation des conduites est difficile à évaluer, car ces infrastructures ne sont pas facilement accessibles.

Sans intervention, les crépines et les conduites risquent de se boucher ou leur capacité pourrait être réduite d'une manière importante.

Différentes mesures de protection et d'assainissement sont en cours d'évaluation :

- > A Estavayer, des tests sont en cours pour évaluer l'influence de différents types de matériaux pour les crépines.

- > A Portalban, un projet de remplacement de la conduite avec nouvellement un dédoublement de la conduite de prise d'eau est à l'étude. Cela permettra un entretien régulier sans devoir interrompre l'approvisionnement en eau. Des installations d'accès aux conduites sont également prévues.
- > A Cudrefin, la crépine n'est pas démontable et l'état de colonisation de la conduite n'a pas pu être vérifié. Il n'a cependant pas été constaté de pertes de charge notable, il est donc supposé que la colonisation ne soit pas très importante.
- > Lors du remplacement de la station de traitement d'eau à Morat, la problématique de la moule quagga va devoir être prise en compte lors de la planification.

2. *L'OFEV collabore avec les cantons qui sont responsables de l'exécution des lois et des ordonnances dans le domaine de la protection de l'environnement. Qu'en est-il de cette collaboration au sujet de la moule quagga ?*

L'Office fédéral de l'environnement met à disposition du matériel d'information (vidéos, flyer) en collaboration avec la Conférence des services de la faune, de la chasse et de la pêche à l'intention des propriétaires de bateaux et usagers des ports avec des recommandations pour limiter l'expansion de cette espèce. Les autorités cantonales fribourgeoises ont distribué ce matériel et sensibilisé les différents milieux concernés. Comme pour toute espèce envahissante, il s'agit principalement de prévenir sa propagation dans de nouveaux milieux par l'activité humaine.

Concrètement, ces informations ont été diffusés au printemps 2020 de la manière suivante :

- > [News](#) sur le site internet du Service de l'environnement (SEn)
- > Courrier aux propriétaires des places d'amarrage dans le domaine public des eaux (env. 1100 envois)
- > Mail aux ports du canton, à la police du lac et aux centres de renforts d'Estavayer-le-Lac et de Morat, ainsi qu'à Groupe E
- > Information à la Fédération Fribourgeoise des Sociétés de Pêche, aux gardes-faune et aux préfectures

La Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) a par ailleurs récemment envoyé un courrier au Conseiller fédéral Albert Rösti, chef du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication – dont dépend l'OFEV – afin de relancer un projet de modification de la loi sur la protection de l'environnement (LPE) portant sur la mise en œuvre de la stratégie de la Suisse relative aux espèces exotiques envahissantes (dont la moule quagga), projet de révision qui avait été mis en consultation en 2019 et pour lequel aucun message explicatif n'a encore été préparé. Cette révision vise à renforcer la lutte contre les espèces exotiques envahissantes également en dehors des surfaces agricoles et forestières et permettra ainsi de disposer d'une solution globale de niveau fédéral.

3. *En Suisse, plusieurs instituts de recherche poursuivent des études permettant de mieux cibler les mesures de lutte contre l'invasion. Des études sont-elles menées dans le canton de Fribourg ? Si non, le canton suit-il de près les avancées et résultats de recherches engagées dans d'autres cantons ?*

Le canton de Fribourg n'a pas entrepris d'études visant à mieux cibler les mesures de lutte contre l'invasion de la moule quagga. Par contre, il suit attentivement les études en cours dans d'autres grands lacs suisses, comme par exemple dans le lac de Constance (<https://seewandel.org/>) où cette

moule est observée depuis 2016. Les résultats de ces études et les observations en Amérique du Nord laissent cependant la communauté scientifique craindre plusieurs conséquences négatives que la moule aura sur l'équilibre de nos lacs. Comme mentionné précédemment, une fois établie il n'existe, à ce jour, aucune manière efficace de faire disparaître la moule quagga des milieux concernés.

Depuis 2020, le canton de Fribourg effectue en revanche des analyses génétiques sur les différents lacs du canton afin de suivre la propagation de la moule quagga. A ce jour, elle est présente uniquement dans les lacs de Morat et de Neuchâtel. Les lacs suivants sont pour le moment encore épargnés : Lessoc, Gruyère, Pérolles, Schiffenen, Montsalvens, Lac Noir. Malheureusement, la moule quagga est présente depuis plusieurs années dans le lac de l'Hongrin, par pompage des eaux du Léman, et se propagera ainsi prochainement dans les différents lacs de la Sarine situés en aval.

4. *Face aux dégâts causés par la faune sauvage, des indemnités sont versées par le canton de Fribourg. Pour exemple, en 2021 plusieurs milliers de francs ont été octroyés pour des dégâts causés par les sangliers dans les SAU. Par analogie, une indemnité pour les installations de pompage et prises d'eau du lac impactées par cette invasion de moules quagga ne serait-elle pas fondée ?*

Le seul fonds existant au SFN pour l'indemnisation de dommages causés par les animaux sauvages est le fonds de la faune.

Les cas dans lesquels les dommages peuvent être indemnisés sont énoncés de manière exhaustive à l'article 33 de la loi sur la chasse et la protection des mammifères, des oiseaux sauvages et de leurs biotopes (LCha). Il s'agit notamment de dommages causés à certaines cultures, à la forêt ou encore aux animaux de rente. Les dégâts causés au matériel et aux machines ainsi qu'aux constructions ne sont pas indemnisables, conformément à l'article 48 al. 1 let. n de l'ordonnance concernant la protection des mammifères, des oiseaux sauvages et de leurs biotopes (OProt). Il convient par ailleurs de relever que le fonds en question n'est pas destiné à financer les mesures de régulation ou d'éradication d'une espèce.

Quant à la tâche de l'approvisionnement en eau potable, elle doit s'autofinancer. Les communes sont autonomes dans ce domaine et prélèvent des contributions auprès des consommateurs. Ces contributions doivent couvrir l'ensemble des coûts afférents aux infrastructures d'eau potable (conformément à l'art. 27 de la loi sur l'eau potable (LEP)).

Les coûts sont évidemment différents d'une ressource à l'autre. Une source de bonne qualité qui coule gravitairement dans un réservoir n'engendre pas du tout les mêmes coûts qu'une eau qui nécessite plusieurs étapes de traitement et qui doit être pompée, comme typiquement une eau de lac. Les coûts pour le consommateur sont donc différents d'un endroit à l'autre.

5. *La loi sur le domaine public (LDP) indique à son article 3 que l'Etat est propriétaire au titre du domaine public cantonal des choses destinées par nature à l'usage commun, en particulier des eaux publiques. Sont considérées comme eaux publiques : les lacs naturels, les bassins d'accumulation et les retenues d'eau (art.4 LDP). A ce titre, quel soutien financier peut-on attendre de l'Etat face à cette problématique d'espèces envahissantes ?*

La responsabilité de l'Etat en tant que titulaire du domaine public cantonal des eaux publiques est réglée par le droit fédéral (arts. 9 et 33 de la loi sur le domaine public (LDP)). En ce sens et selon l'article 679 du Code civil (CC), l'Etat peut être responsable du dommage causé par un cours d'eau

public, en vertu de sa souveraineté sur les eaux publiques (art. 664 CC). Une telle responsabilité objective suppose que l'Etat excède son droit de propriété sur le domaine public des eaux, causant ainsi un dommage aux droits des bénéficiaires d'une autorisation ou d'une concession d'utilisation des eaux publiques.

La prolifération de la moule quagga dans les eaux suisses se faisant principalement par le biais des bateaux de plaisance ainsi que du matériel de pêche et de sports nautiques, la responsabilité de l'Etat est, par conséquent, exclue. Les frais engendrés par les infrastructures en lien avec les eaux des lacs sont donc à la charge de leurs propriétaires.