



Réponse de la Municipalité à l'interpellation de M. Louis Dana et consorts déposée le 12 janvier 2021

« Quagga ? Quel est le problème »

Lausanne, le 18 mars 2021

Rappel de l'interpellation

« Depuis 2015, la moule quagga prend ses aises dans le Léman. Ce petit mollusque est d'ailleurs présent dans presque tous les lacs de Suisse. Sa progression est exponentielle. Les désagréments provoqués par cet hôte indésirable sont multiples. Tout d'abord, la moule quagga tendrait à appauvrir la biodiversité du Léman. En effet, en filtrant une quantité très importante d'eau quotidiennement, ce mollusque confisquerait de nombreux nutriments aux espèces locales, mettant en danger ces dernières. La moule quagga est également très dommageable pour les professionnels travaillant sur le lac. Il n'est ainsi par rare que les pêcheurs professionnels présents sur le territoire communal lausannois passent plusieurs heures à nettoyer leurs filets infestés par la moule quagga. Cela complique encore une pêche locale qui n'est plus miraculeuse depuis bien longtemps. Enfin, l'invasion de la moule quagga pourrait également avoir de très importantes conséquences pour les infrastructures de la Ville de Lausanne et, partant, sur ses finances. On craint en effet que le développement massif de sa présence remonte dans les canalisations dont le Service de l'eau ou Epura SA sont en charge.

A l'évidence, la Municipalité de Lausanne ne dispose pas d'une solution miracle pour contrer l'invasion de cet hôte nuisible. La problématique doit en effet être réglée sur le plan national voire international. »

Réponse aux questions posées

La Municipalité répond comme suit aux questions posées :

Question 1 : La municipalité et les services concernés suivent-ils le développement de la présence de la moule quagga sur les rivages lausannois, notamment en conversant avec d'autres autorités concernées par cette problématique ? Quelles appréciations peuvent-elles être avancées sur ce phénomène ?

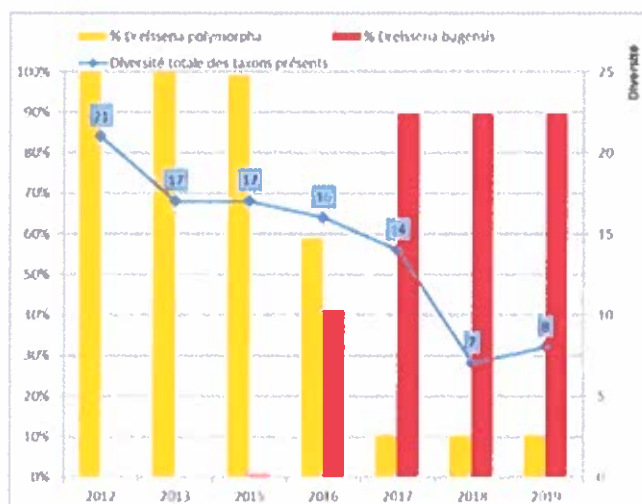
Le Service de l'eau (EAU) suit cette problématique depuis qu'il en a eu connaissance en 2018. Les ingénieurs du service ont largement étudié la question ; une auxiliaire a même été engagée afin d'effectuer le suivi de la problématique et des connaissances, d'évaluer les risques sur les installations et de définir des moyens préventifs et curatifs nécessaires à la gestion de cette problématique. Le Service de l'eau est en contact avec les autorités (Canton, OFEV) et collabore avec les distributeurs suisses concernés par ce problème. Il a également initié la création d'un groupe de travail au niveau de la Société suisse de l'Industrie du gaz et des eaux (SSIGE) et pris contact avec les exploitants d'hydrothermie.



Une fois présentes dans un lac, les moules quagga ne peuvent plus en être éradiquées. L'évolution de leur population peut varier d'un lac à l'autre, comme le montre l'exemple des grands lacs nord-américains. Dans le Léman leur croissance a été spectaculaire. Elles ont en particulier fortement colonisé en deux ans les prises d'eau profondes qui alimentent les usines de Lutry et de Saint-Sulpice. Capables de vivre dans les eaux profondes (> 100 m) et sur des substrats meubles aussi bien que solides, leur potentiel d'expansion est malheureusement énorme. Le suivi de deux stations littorales par le Canton montre une nette diminution de la diversité des espèces lors de l'arrivée de la moule quagga. En une année, la densité de peuplement y a passé de zéro à 10'000 individus/m² suivant les profondeurs.



Evolution de la diversité totale des taxons par rapport à l'arrivée de la quagga



Evolution de la quagga
2015: 2 exemplaires
juvéniles
2016: plus de 10'000
individus/m² suivant les
profondeurs

Léman, Rivaz, profondeur 5m

Nathalie Menétray, Direction de
l'Environnement, Protection des Eaux VD

5

Question 2 : La Municipalité a-t-elle pris langue avec les différents professionnels actifs sur le Léman qui pourraient être touchés par la moule quagga (pêcheur, gravière, etc.) afin de comprendre à quels défis ces derniers sont confrontés ?

Dès la découverte de cette espèce invasive, le Service de l'eau a pris contact avec les exploitants du Léman pouvant se trouver dans la même situation. Certains d'entre eux ont pu être avertis, d'autres ont pu partager leurs connaissances. Par ailleurs, le Service de l'eau répond régulièrement à des demandes de privés et participe à des échanges d'expériences dans le but de pouvoir avancer ensemble.

Question 3 : Les services concernés par l'invasion de la moule quagga ont-ils une idée des coûts que pourraient entraîner à moyen terme la lutte contre ce phénomène ? On pense ici au Service de l'eau, au Service de l'économie (ports lausannois) ou à Epura S.A. Des constatations de présence de moules quagga ont-elles déjà été faites dans des endroits stratégiques pour les services de la ville ? Si tel devait être le cas, des mesures ont-elles été prises pour contrer la progression de ce mollusque ?

Le Service de l'eau est déjà impacté par la présence des moules quagga qui colonisent les prises d'eau, les conduites au lac et l'arrivée dans les usines. Des adaptations seront nécessaires à la poursuite de l'exploitation, tant du point de vue hydraulique que pour préserver la qualité de l'eau.

A Lutry, l'ultrafiltration en tête de station préserve toute la filière. C'est à ce jour la seule barrière absolue contre les larves de la moule quagga. Il sera cependant nécessaire de trouver une solution pour la conduite de prise d'eau au lac. Une des solutions serait de la dédoubler, ce qui implique de déconstruire un ouvrage pour y amener cette deuxième conduite et y aménager les équipements nécessaires aux travaux de nettoyage réguliers imposés par la présence de la moule quagga. Des études sont en cours à ce sujet. Au vu de la configuration des lieux, ces travaux pourraient se chiffrer au minimum à CHF 6'000'000.-.

A Saint-Sulpice, le projet de construction de Saint-Sulpice II est en cours de modification pour intégrer les nouvelles mesures de lutte contre la moule quagga. Le début des travaux a été repoussé à fin 2021. L'impact financier des études supplémentaires et des aménagements non prévus au départ est estimé à CHF 5'000'000.-.

Les coûts d'exploitation (curage régulier, nettoyages) pourraient se monter à plusieurs centaines de milliers de francs par an.

Aujourd'hui, le nettoyage des installations des usines a dû être renforcé. Des inspections bisannuelles sont menées dans les conduites ainsi qu'à la hauteur des crépines de l'usine de pompage de Saint-Sulpice et de celle de Lutry. Un suivi des larves a été mis en place dès 2019 afin de mieux connaître leur dynamique dans l'eau brute et d'évaluer l'efficacité des diverses étapes de traitement en termes de rétention des larves.

La présence des moules Quagga aura ainsi un impact sur les investissements du Service de l'eau.

Concernant EPURA S.A., la seule installation concernée par cette problématique est la prise d'eau industrielle au lac de la STEP de Vidy. La crépine a déjà dû être nettoyée en 2019. Des investigations et une étude devront probablement être faites pour adapter cette installation. L'alimentation par l'eau du réseau reste toujours possible en secours.

Pour ce qui relève du Service de l'économie (ports lausannois), il n'a, à ce jour, pas été constaté ou nécessaire de prévoir d'intervention spécifique sur des équipements portuaires de la Ville de Lausanne.

Un courrier de la Municipalité a été envoyé en novembre 2020 à tous les titulaires d'une place d'amarrage ou à terre dans les ports lausannois qui a touché environ 1'700 personnes. De cette manière, tous les navigateurs privés et professionnels (pêcheurs, chantiers navals, etc.) amarrés à Lausanne ont été sensibilisés sur la question afin qu'ils appliquent des mesures de prévention, en particulier par le nettoyage et le séchage systématiques des bateaux ainsi que du matériel nautique. Une fiche technique de la Conférence des services de la faune, de la chasse et de la pêche de l'Université de Bâle et de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) était jointe à l'envoi. Cas échéant, les destinataires étaient invités à consulter le site internet de l'OFEV <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/info-specialistes/mesures-de-conservation-de-la-biodiversite/protection-et-conservation-des-especes/especes-exotiques-envahissantes.html>.



Il est à relever que la Direction générale de l'environnement (DGE) a récemment envoyé un courrier similaire à tous les propriétaires de bateaux du canton de Vaud.

En outre, dans son courrier, la Municipalité a informé les usagers des ports lausannois que la place de lavage du port d'Ouchy avait récemment été améliorée afin de faciliter les travaux de nettoyage des bateaux hors de l'eau.

Question 4 : La Municipalité ne jugerait-elle pas judicieux d'imposer un nettoyage des coques et des moteurs des bateaux de plaisance arrivant d'autres plans d'eau de Suisse ou de l'étranger par la route afin de limiter la propagation de ce mollusque ?

Ce qui peut être relevé en ce qui concerne la présence des moules quagga dans le Léman, c'est qu'une telle mesure aurait dû être envisagée au niveau national il y a une dizaine d'années déjà. Une fois présentes dans un lac, l'effet des géniteurs sur place est nettement supérieur à celui des bateaux de plaisance.

Les mesures de nettoyage sont néanmoins indispensables pour éviter que les bateaux lémaniques contaminent les lacs encore préservés, mais surtout pour éviter l'importation d'autres espèces invasives qui se rapprochent de nos eaux.

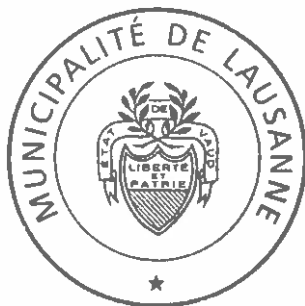
La Municipalité estime avoir ainsi répondu aux questions de M. Louis Dana et consorts.

Ainsi adopté en séance de Municipalité, à Lausanne, le 18 mars 2021.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

G. Junod



Le secrétaire
Simon Affolter

S. Affolter