

5 questions autour des cyanobactéries

Le décès suspect d'un chien qui s'est baigné dans le Léman cet été a mis en évidence la présence de cyanobactéries dans le lac. Faut-il pour autant s'inquiéter ?

LÉMAN

Le 30 juillet dernier, Romy faisait trempette dans le Léman, du côté de Villeneuve dans le canton de Vaud en Suisse. Quelques minutes plus tard, le bouledogue français de 3 ans et demi était pris de convulsions et décédait chez le vétérinaire. La mort du chien a entraîné des analyses permettant de déceler la présence de cyanobactéries dans le lac. Les autorités vaudoises ont évoqué une espèce « potentiellement toxique » et recommandé de ne pas se baigner dans ce secteur, rappelant le sale été 2020 dans le lac de Neuchâtel où plusieurs chiens avaient succombé à cause d'une cyanobactérie particulièrement toxique.

1 Faut-il craindre une prolifération au reste du Léman ?

De là à paniquer et à imaginer une contamination de tout le lac, il y a un pas à ne pas franchir a priori. Chercheur INRAE* au CARRTEL (Centre Alpin de Recherche sur les Réseaux Trophiques des Ecosystèmes Limniques) à Thonon-les-Bains, Stéphane Jacquet explique que « ce type de cyanobactérie dite benthique (s'il est confirmé que c'est bien elle qui est la cause du décès de l'animal) n'a pas vocation à proliférer dans le lac. En effet, elle est probablement venue d'une rivière se jetant dans le lac en se décrochant de cailloux et, si elle libère des toxines, celles-ci sont surment très vite dégradées par différents facteurs (l'ensoleillement, les UV notamment). » Le chercheur ne veut pas pour autant que le risque soit minimisé. « Le Léman, c'est un très grand lac, ça bouge mais malheureusement le risque existe. Toutefois, pour le chien mort à Villeneuve, ce n'est vraiment pas de chance, il était au mauvais endroit, au mauvais moment. Mais si cet événement constitue une première au Léman, il y a fort à parier que cela arrivera encore », pré-

vient-il aussi.

2 Comment les cyanobactéries se sont-elles retrouvées dans le lac ?

L'endroit où le décès suspect du chien est intervenu et où des cyanobactéries ont été détectées, à l'embouchure du Rhône, ne doit rien au hasard. « Dès que l'on a appris la nouvelle, on est allés faire des prélèvements à Villeneuve et alentours », rembobine Stéphane Jacquet. « Probablement issues de rivières et s'étant retrouvées dans le lac après s'être détachées du substrat dur de la rivière, nous avons prélevé des cailloux à l'embouchure du Rhône et à divers endroits de la rivière Eau Froide qui a joué le rôle de vecteur de contamination du lac. » Le Léman compte des dizaines d'affluents, dont plusieurs en France évidemment. Le plus connu ? La Dranse qui fait partie des quatre principaux affluents du Léman et qui a d'ailleurs fait l'objet de prélèvements par les chercheurs cet été pour des analyses à venir.

3 Toutes les cyanobactéries sont-elles dangereuses ?

Qui dit cyanobactérie ne dit pas forcément danger pour l'animal ou l'homme. « Pour les organismes qui nous intéressent ici, on connaît une ou deux espèces porteuses de neurotoxines pouvant être potentiellement dangereuses », pose Stéphane Jacquet. A Neuchâtel en 2020 ou à Villeneuve cet été, c'est souvent la même suite d'événements qui se produit avec un chien qui lape de l'eau, en meurt, ce qui entraîne des analyses et la détection de cyanobactéries. « Cela peut arriver dans nos lacs mais cela n'enlève rien à la qualité actuelle de leurs eaux, ce sont des écosystèmes que l'on a restaurés et qui continuent de l'être (pour la pêche, le prélèvement d'eau potable, ou encore la baignade). Aujourd'hui, ils sont dans un état écologique que l'on peut qualifier de bon à très bon. Néanmoins, ils restent soumis à différentes menaces : les microplastiques, les espèces exotiques envahis-



Stéphane Jacquet est chercheur INRAE au CARRTEL (Centre Alpin de Recherche sur les Réseaux Trophiques des Ecosystèmes Limniques) à Thonon-les-Bains.

santes, la capacité d'un micro-organisme à proliférer soit dans un lac, soit dans ses affluents. »

4 Peut-on les détecter avant une potentielle contamination ?

Quant à anticiper une possible présence de cyanobactéries dans le Léman, c'est presque mission impossible. « On peut détecter des cyanobactéries sur n'importe quel affluent du Léman mais il y a beaucoup d'affluents, beaucoup de choses qui

poussent sur un caillou, et rien ne dit que ce sera toxique, dangereux, etc... C'est donc très compliqué de pouvoir se prémunir des cyanobactéries », coupe le chercheur, avant de compléter : « Ceci dit, on peut imaginer à l'avenir la possibilité d'utiliser des modèles mathématiques permettant de prédire ce type d'événement. Mais pour cela, il reste beaucoup à faire pour connaître l'écologie de ces espèces et leur capacité à produire ou pas des toxines ». Plus généralement, il reste aussi beaucoup à faire pour

mieux connaître le Léman et les autres lacs, en particulier ce qu'il se passe dans les zones littorales. Mais cela demande des moyens humains et financiers qui n'existent pas toujours.

5 Comment en savoir plus sur les cyanobactéries ?

Pour en savoir plus sur ces cyanobactéries, le CARRTEL propose un séminaire sur le sujet ouvert au public, jeudi

26 septembre (à 10h30 mais l'événement sera filmé et rediffusé sur YouTube en différé). La conférence sera donnée par Nicolas Tromas, chercheur INRAE au CARRTEL et spécialiste d'un organisme dont le Léman aimerait bien ne plus jamais entendre parler. Un vœu pieux ?

MATHIEU GAILLAC

*Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

ÇA VA VOUS CHANGER LA VIE !



SERVANTE KRAFTWERK
7 tiroirs dont 6 pleins
un total de 301 outils !

990€⁹⁰ TTC



ASPIRATEUR POUSSIÈRES
T 11/1 classic hepa 14
puissance d'aspiration élevée,
faible poids, filtre hepa 14

155€⁹⁰ TTC



KÄRCHER

BETEND DECURNINGE - 22, avenue des Vallées 74200 THONON - Tél. 04.50.26.12.44