

La page nature

SUR LES TRACES DE DREISSENA POLYMORPHA.

Derrière ce nom barbare se cache un petit animal aquatique connu de tous.

C'est elle qui cisaille délicatement les pieds quand, imprudents, vous tentez de monter sur les rochers ; c'est elle qui s'insinue dans les conduits de pompage d'eau potable nécessitant des traitements spéciaux, qui déchire les filets des pêcheurs, obstrue les canalisations, alourdit les bateaux, les rendant parfois indirigeables ...

Dreissena est tout simplement la " moule zébrée " du lac.

Ce petit coquillage d'environ 20-30 mm de long à l'âge adulte, non comestible, ressemble exactement à une petite moule marine ; elle en a la couleur gris bleuté et la forme légèrement arquée ; sa coquille bivalve est ornée de zébrures en zigzags irréguliers.

Elle se fixe sur des supports variés : coques de bateaux, enrochements, chaînes, radeaux, épaves, pilotis et autres coquilles, par un bouquet de filaments bruns terminés de minuscules disques adhésifs, l'ensemble constituant le byssus.

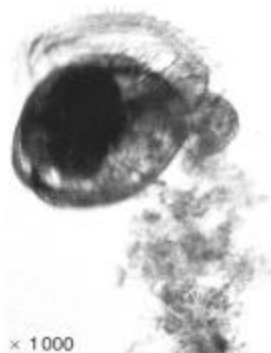
Généralement, de nombreux individus sont accrochés côte à côte en grappes compactes, voire en couches stratifiées, sur des surfaces dures suffisamment profondes (entre 2 & 50 mètres) pour échapper aux turbulences des vagues.

La densité du peuplement peut atteindre localement de 10'000 à 45'000 individus par m².

Sa durée de vie est de 4 ans, mais elle dispose d'un mode de reproduction performant, capable de renouveler de façon constante les générations.

En période de reproduction, de juin à octobre, si la température est favorable, les moules femelles et les moules mâles laissent échapper simultanément dans l'eau leurs ovules et leurs spermatozoïdes. La fécondation s'effectue dans le milieu ambiant. A l'éclosion, les oeufs donnent d'innombrables larves microscopiques, à couronne ciliée, appelées véligères. Leur nombre est stupéfiant : 50.000 par m³ d'eau à 4 mètres de profondeur ...

Les larves planctoniques nagent d'elles-mêmes ou peuvent être entraînées et dispersées par les courants sur de vastes distances et sont ainsi capables de coloniser avec une grande efficacité un support nouveau. Ces véligères ne restent que quelques jours (max. 10 j.) dans le plancton avant de tomber sur le fond et de se fixer dès qu'apparaît leur byssus.



Dès lors, leur croissance est rapide ; elles se nourrissent de particules en suspension présentes dans le courant d'eau qui les traverse et qu'elles filtrent à l'aide de leurs branchies. A 2 ans, elles mesurent 20 mm et la mortalité augmente, elles ne survivent pas au-delà de leur 4^{ème} année.

Notre petite bivalve zébrée est actuellement le mollusque le plus abondant du Léman. Or, ce n'est qu'en 1962 qu'il fut découvert dans le lac, à Territet, par 15 m de fond. Quelques années plus tard, la moule zébrée colonisait tout le littoral lémanique. Après le retrait des glaciers et jusqu'au 18^{ème} siècle, Dreissena était confinée dans la mer Noire et la mer Caspienne.



Banc de moules zébrées

A partir de 1770, la moule zébrée est devenue voyageuse, de la mer Noire jusqu'en Angleterre (1832). Elle a d'abord envahi les fleuves russes (Volga en 1771) puis, elle se répand en direction du nord et de l'ouest, grâce à la navigation fluviale et, probablement fixée sur les pontons de la grande armée napoléonienne revenant de Russie. En 1814, elle se retrouve dans le Danube ; en 1834, dans la Meuse, où un savant Belge la décrit. Elle arrive en France par le Nord ; en 1852, elle prospère dans le Rhône, en 1900 dans le lac du Bourget, 1928 dans le lac d'Annecy.

Le Léman, en dehors du système de navigation fluviale reste à l'écart de l'invasion jusqu'en ... 1959 (date probable de son installation). On peut supposer que la Dreissena est arrivée sur la coque d'un bateau en provenance d'un lac savoyard.

Le développement de la navigation de plaisance, le transport d'une embarcation légère d'un lac à l'autre, mais aussi la résistance de la moule à la dessiccation expliquent la colonisation de l'ensemble des plans d'eau suisses, 1966 pour le lac de Constance, 1967 les lacs de Neuchâtel et Morat, 1972 le lac de Zoug, 1974 le lac des Quatre-Cantons.

Si Dreissena est gênante pour certaines activités humaines, en revanche, elle a constitué un effet attractif sur de nombreuses espèces d'oiseaux aquatiques plongeurs, hivernant dans nos régions.

Dès 1965, on a observé un accroissement spectaculaire des oiseaux plongeurs. Certains effectifs ont été même multipliés par 10, en particulier 2 espèces de canards (le fuligule morillon et le fuligule milouin) et la foulque, appelée communément poule d'eau. Ceux-ci arrivent à consommer 90% des colonies situées jusqu'à 9 mètres de profondeur. Ces colonies sont intégralement reconstituées dès le printemps par les bancs de moules profonds pratiquement indemnes.

Le contingent hivernal des prédateurs de notre mollusque est d'environ 60'000 morillons, 22'000 milouins et 30'000 foulques ; leur consommation estimée pour la durée d'un hivernage moyen (4 mois) est de l'ordre de 9'500 tonnes !

Parmi les oiseaux prédateurs de Dreissena :



Foulque 62% du régime alimentaire



Fuligule morillon
99,3 % du régime alimentaire
est constitué de moules zébrées



Fuligule milouin
93,2 % de moules zébrées

Si les milouins quittent le Léman au printemps pour rejoindre leurs sites de nidification en Europe du Nord, de nombreux morillons se sont adaptés aux conditions changeantes de la vie lacustre, se sont sédentarisés grâce à cette nourriture surabondante et nichent maintenant au bord de notre lac.

Depuis quelques années, le nombre de canards sédentaires ou faisant escale sur le Léman est en régression, notre petite moule en serait la cause car sa prolifération est en net recul. Néanmoins, la Dreissena restera une ressource alimentaire fondamentale et le lac Léman le quartier d'hiver le plus fréquenté d'Europe.

Annik Jacquier