

Introduction

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) considère que les espèces exotiques envahissantes (EEE) représentent une cause majeure de perte de biodiversité dans le monde. Ces espèces dégradent les écosystèmes, perturbent les activités anthropiques et peuvent présenter des risques sanitaires. Par exemple, les développements très denses de plantes des berges comme les renouées (*Reynoutria sp*) ou de plantes amphibies comme les jussies (*Ludwigia sp*) peuvent gêner, selon les situations, la plupart des usages des milieux aquatiques. L'écrevisse rouge de Louisiane (*Procambarus clarkii*) modifie profondément le fonctionnement des milieux qu'elle colonise en exerçant une forte prédation sur la végétation aquatiques et la benthofaune. Les accumulations de moules zébrées (*Dreissena polymorpha*) peuvent obstruer les installations anthropiques et notamment les circuits de refroidissement des centrales de production électrique. Enfin, d'autres espèces peuvent propager des maladies. C'est par exemple le cas du rat musqué (*Ondatra zibethicus*) pouvant contaminer les eaux via des bactéries leptospires, présentes dans ses urines, et qui provoquent, chez l'Homme, la leptospirose, maladie très dangereuse, parfois mortelle.

Depuis quelques décennies, la croissance permanente des impacts de ces espèces ont amené les gestionnaires des milieux naturels à réagir de plus en plus pour tenter de réguler leurs développements et une conscience collective sur cette problématique est en train d'émerger. Les connaissances acquises montrent qu'il est difficile d'éradiquer une espèce une fois sa prolifération commencée et que seule la rapidité des interventions dès la découverte d'une nouvelle espèce peut laisser espérer cette éradication. C'est pourquoi il est essentiel de mettre à disposition de tous les acteurs de la sphère « environnement », y compris du grand public, des outils améliorant la prise de conscience sur ces espèces, permettant les plus possible de les identifier afin de contribuer à leur gestion optimale.

GT-IBMA : Le groupe de travail «invasions biologiques en milieux aquatiques », créé en 2009, est coordonné conjointement par le Comité français de l'UICN et l'ONEMA depuis 2014. Ses objectifs sont d'apporter un appui à tous les acteurs concernés par la thématique des espèces exotiques envahissantes en synthétisant et rendant accessibles les connaissances acquises sur les modes de gestion de ces espèces et en développant des outils d'aide à la gestion. Pour mener à bien ses activités, il mobilise un réseau d'une cinquantaine de membres issus de différentes parties prenantes (gestionnaires d'espaces, services des collectivités territoriales et de l'Etat, établissements publics, chercheurs...).

C'est dans cet esprit que l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) en partenariat avec le Groupe de Travail sur les Invasions Biologiques en Milieux Aquatiques (GT IBMA) a réalisé un recueil de fiches d'identifications d'Espèces Exotiques Envahissantes présentes principalement dans les milieux aquatiques. En permettant à ses utilisateurs d'identifier plus facilement ces différentes espèces, ce recueil permettra d'améliorer les connaissances sur la répartition de celles déjà largement présentes en France métropolitaine et de détecter précocement d'autres espèces actuellement en phase de colonisation.

Ce recueil décrit 83 espèces, 46 animales et 33 végétales. Certaines de ces espèces sont des EEE avérées (telles que les jussies), d'autres le sont potentiellement (comme l'anodonte chinoise *Sinanodonta woodiana*) et d'autres encore viennent juste de passer la frontière du territoire métropolitain (gobie fluviatile *Neogobius fluviatilis*). Toutes les fiches sont illustrées ce qui facilite l'utilisation des critères d'identification des espèces. Elles ont été validées par un spécialiste du taxon considéré.

Espèces Exotiques Envahissantes (également appelées « espèces invasives ») : Espèces, ou taxon inférieur (inclus toutes les parties, gamètes, graines, œufs ou propagules de la dite espèce pouvant survivre ultérieurement et se reproduire), introduits du fait de l'influence de l'homme, dans des zones hors de son aire de répartition naturelle (passée ou présente) et de son aire de dispersion potentielle et qui menace la diversité biologique indigène ou qui a d'autres conséquences imprévues (économiques ou sanitaires par exemple).

Crédits photo : Les photos présentes dans les fiches d'identification ne sont, pour la plupart, pas libres de droit. Les auteurs ont donné leur accord pour une utilisation, non commerciale, au sein des présentes fiches uniquement. Merci de ne pas réutiliser ces photos sans avoir obtenu, préalablement, une autorisation des auteurs.

L'anodonte chinoise : *Sinanodonta woodiana* (Lea, 1834)

Critères de détermination

Famille des *Unionidae*.

Mensurations : jusqu'à 23 cm de longueur.



Anatomie : absence de dents (cardinales et latérales) sur la face interne de la coquille

Morphologie : Individus généralement plus arrondis que les autres *unionidae* et pouvant être de grande taille.

Confusion possible

Anodonta anatina* et *A. cygnea : Ces espèces présentent une forme généralement plus allongée. Leur taille maximale est inférieure à *Sinanodonta woodiana*, 15 cm pour *A. anatina* et 20 cm pour *A. cygnea*.



Stries sur le sommet: appelées rides, elles sont épaisses et en relief.

Anodonta anatina* et *A. cygnea : les stries sont fines et disposées en cercles concentriques pour *A. cygnea* et ondulées pour *A. anatina*.

Biologie & Ecologie

Reproduction : La reproduction se déroule en période estivale et il peut y avoir plusieurs phases d'éjection de larves dans le milieu. L'Anodonte chinoise peut utiliser beaucoup d'espèces de poissons-hôtes pour assurer son cycle de vie ; parmi les espèces originaires d'Asie du Sud-Est et ayant participé à sa colonisation, l'Amour blanc, l'Amour noir, la Carpe à grosse tête, la Carpe argentée, le Pseudorasbora.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Cette espèce très tolérante se trouve dans les cours d'eau lenticules, les canaux et les plans d'eau. Elle préfère les fonds sablo-vaseux.

Origine & Apparition

L'Anodonte chinoise *Sinanodonta woodiana* est originaire du Sud Est de l'Asie (Chine, Corée, Japon et le bassin Amour dans l'Est de la Russie). Au delà de son aire d'origine, cette espèce est présente actuellement en Europe et aux Etats-unis. En France, elle est présente essentiellement dans la partie sud du pays mais a été découverte également au niveau d'Orléans dans la Loire et va très probablement progresser dans les années qui viennent.

Coordination: Florent LAMAND

Maquette: Gwendoline LACQUEMENT

Rédaction: Florent LAMAND

Contribution: Vincent PRIÉ

Validation: Florent LAMAND

Sources

Lamand F. et Prié V., 2015. Guide de détermination des mollusques bivalves de France. Collection guide et protocole de l'ONEMA. (en cours de publication).