

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...).

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).

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.

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.

Elodée à feuilles allongées : *Elodea callitrichoides* ((Richard) & Caspary, 1857)

Critères de détermination

Famille des Hydrocharitacées. Plante aquatique vivace, submergée, enracinée. Jusqu'à 80 cm de long.

Confusions possibles

Fleurs : blanches, discrètes et rares

Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*) : fleurs violacées.



©Sophie FRITSCH

Feuilles : verticillées par 3, vert sombre, souples mais jamais arquées, toujours planes. Linéaires à linéaires-lancéolées, aigües à acuminées, leurs marges sont droites. Elles font 8 à 13 mm de long sur 0.2 à 1.5 mm de large, soit souvent plus de 4 fois plus longues que larges, dents plus longues (dents longues de (80)-110 - 140 µm), plus espacées que chez *E. nuttallii* et *E. canadensis*.

Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*) : feuilles vert pâle, ovales, molles et acuminées faisant 8 à 15 mm de long sur 1.4- 2.4 mm de large.

Elodée du Canada (*Elodea canadensis*) : feuilles vert sombre, ovales, rigides et à l'extrémité arrondie. De 8 à 13 mm de long sur 2-5 mm de large.



©Sophie FRITSCH

Tiges : longues, fines, ramifiées, fragiles et faiblement enracinées. L'apex des racines adventives est de couleur rougeâtre à l'état frais.

Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*) et **Elodée du Canada** (*Elodea canadensis*) : l'apex des racines adventives est de couleur blanchâtre à vert grisâtre à l'état frais.

Biologie & Ecologie

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Reproduction : plante dioïque, les fleurs femelles étant les seules présentes en Europe. La reproduction est donc essentiellement végétative et se fait par fragmentation et bouturage des tiges, développement des racines adventives. Elle produit également des hibernacles.

Habitat : eaux calmes et stagnantes. L'élodée à feuilles allongées préfère les milieux calcaires, bien éclairés fortement minéralisés, à niveau trophique élevé. C'est une espèce sténotherme préférant les eaux fraîches.

Origine & Apparition

Originnaire d'Amérique du Sud (Argentine), elle est apparue en Europe en 1948, en Angleterre. Elle a été observée pour la première fois en France, en Alsace en 1959, est rare et n'est pas connue ailleurs en France, hormis ponctuellement en Lorraine. Elle est toujours vendue comme plante ornementale et d'aquarium tout comme les autres élodées.



©Sophie FRITSCH

Coordination: Florent LAMAND

Maquette: Gwendoline LACQUEMENT

Rédaction: Gwendoline LACQUEMENT

Contribution: Marie-Christine PELTRE

Validation: Marie-Christine PELTRE

Sources

Agence de l'Eau Artois-Picardie, *Espèces animales et végétales susceptibles de proliférer dans les milieux aquatiques et subaquatiques*, 2001-2002; 168.

FRIED Guillaume; *Guide des plantes invasives*, 2012, Editions Belin; 272p.

Commission suisse pour la Conservation des Plantes Sauvages (CPS).

European Network on Invasive Alien Species (NOBANIS).