

# 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.

# Tortue à tempes rouges: *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1839)

## Critères de détermination

Famille des Emydés.

Mensurations : 20 à 30 cm de long.



© Nicolas POULET / ONEMA



© Michel BRAMARD / ONEMA

**Tête** : présence d'une tâche rouge à jaune orangée (elle vire au sombre en vieillissant) au niveau des tempes, derrière l'oeil. Présence de lignes jaunes sur le cou et la tête. La mâchoire inférieure est arrondie et le nez est proéminent.



© Nicolas POULET / ONEMA

**Dossière** : vert foncé chez l'adulte et vers clair chez le juvénile, elle est zébrée de jaune. Elle est basse, de forme régulière, avec une légère carène vertébrale chez le juvénile. Elle peut être légèrement dentelée à l'arrière.



© Matthieu BERRONEAU

**Plastron** : jaune avec présence d'une tâche verdâtre sur chaque écaille.

## Biologie & Ecologie

**Reproduction :** La maturité sexuelle est atteinte au bout de 3-4 ans. L'accouplement est précédé d'une parade nuptiale dans l'eau (le mâle fait vibrer ses griffes le long de la tête de la femelle). Il y a 2 pontes par an, d'avril à août, déclenchées par la photo période et dont la taille varie en fonction de la taille de la femelle. La femelle déposera les oeufs dans un trou qu'elle aura creusé hors de l'eau dans un sol meuble et ensoleillé. L'éclosion a lieu en fin été - début automne et les jeunes feront 2,5 à 3 cm. Ils vont rester en dormance dans le nid jusqu'au printemps en se nourrissant de leurs réserves vitellines.



**Habitat :** eaux calmes à stagnantes: bassins, étangs, mares, ruisseaux calmes, canaux. Cette espèce s'adapte à différents milieux. Elle recherche principalement dans son habitat les zones riches en rochers ou en souches où elle pourra se réchauffer au soleil. Elle est capable de «voyager» sur terre et est résistante au froid (hiberne dans la vase au fond de l'eau).

## Origine & Apparition

Originnaire d'Amérique du Nord où elle est élevée en captivité; elle a été importée (plus de 4 millions d'individus) en Europe pour la vente au grand public. Son introduction en France date des années 1970. Elle s'est retrouvée dans le milieu naturel après avoir été relâchée par son propriétaire à cause de sa taille importante.

## Répartition

Espèce présente sur l'ensemble du territoire français car introduction anthropique dans le milieu naturel. Cependant, cette espèce est davantage représentée dans la moitié sud de la France.

## Réglementation

En France, la détention est soumise à autorisation préfectorale (ou autorisation d'ouverture) et est seulement possible pour les établissements d'élevage ou de présentation au public (AM du 10/08/2004). Son introduction dans le milieu naturel est interdite (AM du 30/07/2010). Son importation est interdite dans l'Union Européenne (règlement CE 338/97).

**Coordination :** Florent LAMAND

**Maquette :** Gwendoline LACQUEMENT

**Rédaction :** Maud CANTOREGGI, Océane JERUZALSKI

**Contribution :** Claude MIAUD, Philippe FAUCON-MOUTON, Antoine CADI

**Validation :** Antoine CADI

## Sources

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

Agence de l'Eau Artois-Picardie ; *Les espèces animales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie* ; 2005 ; 38p.

CETE Est ; *État des lieux des espèces animales exotiques envahissantes en Champagne-Ardenne* ; 2011 ; 71p

HURREL P. ; *Les Espèces Exotiques Envahissantes Animales du Nord-Est de la France : inventaire, évaluation, hiérarchisation et plans d'actions* ; 2011 ; 123p.

HYTEC, MARY N. ; *Etude du caractère invasif de quelques espèces animales et végétales introduites dans les milieux dulçaquicoles en Nouvelle Calédonie : 1/ Eichhornia crassipes (jacinthe d'eau), 2/ Hydrilla verticillata (hydrille verticillée), 3/ Melanoides tuberculata (mélanoïde), 4/ Trachemys scripta elegans (tortue de Floride), 5/ Oreochromis mossambicus (tilapia du Mozambique), 6/ Micropterus salmoides (black bass à grande bouche)* ; 2010 ; Province Nord, Direction du développement économique et de l'environnement, Service environnement, Province Sud, Direction de l'environnement, Service des milieux terrestres ; 427p.

VARRAY S. ; *Les espèces exotiques envahissantes animales du bassin de la Loire : établissement d'une liste et protocole de hiérarchisation des vertébrés (hors poissons)* ; 2010 ; 164p.

Fiches sur les espèces invasives réalisées par l'Université de Toulouse, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)

<http://www.invasbio.fr> (consultation : Avril 2014)