



## CORBICULA FLUMINEA

**Nom commun :** Corbicule asiatique

**Catégorie :** FAUNE

**Famille :** Cyrenidae

**Milieu:** Eau douce

**Origine géographique :** Asie du sud-est - Afrique - Australie

**Nom Anglais :** Asian clam

**Auteur :** Müller, 1774

**Introduction en France :** Métropole

### MODALITÉS DE GESTION

L'espèce ne fait pas l'objet de mesures de gestion particulières en France.

De nombreuses méthodes de gestion ont été testées : mise en assec des plans d'eau, réduction du taux d'oxygène dans l'eau, modification du pH, augmentation de la salinité de l'eau, dragage des sédiments, etc. (Aldridge *et al.*, 2017). L'augmentation de la salinité de l'eau s'est avérée efficace en conditions de laboratoires (100 % de mortalité observée pour des taux de salinités très élevés 18-34 ‰), mais n'a pas été testée in situ (Gainey, 1978). Une étude menée aux Etats-Unis a également montré une mortalité importante de corbicules au bout de 4 jours d'exposition à des eaux à 36 °C (Cherry *et al.*, 1980). La pose de barrières imperméables (bâches imperméables aux échanges gazeux) s'est également avérée efficace (98 % de mortalité au bout de 120 jours de pose) (Wittmann *et al.*, 2012). Le dragage des sédiments a donné de bons résultats lors d'une expérimentation en Irlande (diminution de 96 % de la population), mais sur une durée limitée (1 an) (Sheehan *et al.*, 2014). Les méthodes employant des biocides sont également efficaces mais interdites dans les milieux aquatiques en France et Union Européenne.

### MODALITÉS D'INTRODUCTION EN FRANCE ET IMPACTS DOCUMENTÉS

A la fin des années 1970, la Corbicule asiatique est signalée dans l'estuaire de la Dordogne (Naudon, 2015) et sur le bassin versant de la Loire (Hesse *et al.*, 2015). Sa présence s'étend rapidement à d'autres cours d'eau : à la fin des années 1980, les corbicules sont notées sur la Drone et le Rhône, puis au début des années 1990, sur la Seine, le Rhin, la Moselle, le canal du Midi, la Vézère, l'Adour, le Lot, le Tarn (Naudon, 2015).

Les corbicules entrent en compétition avec les espèces locales de bivalves, changent la nature du substrat et peuvent obstruer les installations humaines (systèmes de pompes, grilles d'alimentation). Organismes filtreurs, les corbicules entraînent une modification de l'eau qui peut bénéficier au développement d'herbier. Elles représentent également des proies potentielles pour de nombreuses espèces (rat musqué, canards, poissons) (Naudon, 2015).

### Répartitions :

[En France](#)

[En Europe](#)

**Contributions :** Florent Lamand, AFB

**Date de rédaction :** 31/10/2017, version 2

## PRODUCT DESCRIPTION

Pas de retour d'expérience de gestion disponible actuellement [DORIS](#)

[ONEMA](#)

[INPN](#)

[DAISIE](#)

[GISD](#)

[CABI](#)

- [Lamand, F., et Prié, V. 2017. Détermination des mollusques bivalves de France. Naïades et petits bivalves d'eau douce. Agence française pour la biodiversité. 44 pp.](#)
- [Aldridge, D., Smith R.K. & Sutherland, W.J. \(2017\) Some Aspects of Control of Fresh Water Invasive Species. Pages 329-358 in: W.J. Sutherland, L.V. Dicks, N. Ockendon & R.K. Smith \(eds\) What Works in Conservation 2017. Open Book Publishers, Cambridge, UK.](#)
- [Brancotte, V. et Vincent, T. 2002. L'invasion du réseau hydrographique français par les mollusques \*Corbicula\* spp. Modalités de colonisation et rôle prépondérant dans les canaux de navigation. Bull. Fr. Pêche. Piscic. 365/366 : 325-337](#)
- [Cherry D.S., Rodgers J.H, Graney R.L. & Cairns J. \(1980\) Dynamics and control of the Asiatic clam in the New River, Virginia. \*Bulletin of the Virginia Water Resources Center\*, 123, 1-72](#)
- Gainey L.F. (1978) The Response of the Corbiculidae (Mollusca: Bivalvia) to Osmotic Stress: The Organismal Response. *Physiological Zoology*, 51, 68-78
- [Hesse et al. 2015. Historique de propagation de la corbicule, \*Corbicula fluminea\* \(Bivalvia : Corbiculidar\), en région Centre - Val de Loire \(France\). \*MalaCo\*. 11: 6-13.](#)
- [Naudon, D. 2015. La corbicule asiatique \(\*Corbicula fluminea\*\) en Limousin. Synthèse des connaissances et répartition régionale en 2014. Limousin Nature Environnement. 9pp.](#)
- [Sheehan R., Caffrey J.M., Millane M., McLoone P., Moran H. & Lucy F \(2014\) An investigation into the effectiveness of mechanical dredging to remove \*Corbicula fluminea\* \(Müller, 1774\) from test plots in an Irish river system. \*Management of Biological Invasions\* , 5, 407-418](#)
- [Wittmann M.E., Chandra S., Reuter J.E., Caires A., Schladow S.G. & Denton M. \(2012\) Harvesting an invasive bivalve in a large natural lake: Species recovery and impacts on native benthic macroinvertebrate community structure in Lake Tahoe, USA. \*Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems\*, 22, 588-597](#)

Espèce non réglementée.

#### **CITATION**

GT IBMA. 2017. *Corbicula fluminea*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail national Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Agence française pour la biodiversité.

