



Un lamellibranche invasif dans les marais du Cotentin

La corbicule *Corbicula fluminea*

C'est en parcourant la rive droite de la Douve sur la commune de Varengebec que j'ai découvert ce bivalve sur une zone de remblai à proximité d'une mare à gabion.

Caché dans la végétation parmi la baldingère (*Phalaris arundinacea*), je suivais un couple de phragmites des joncs (*Acrocephalus arundinacea*) nourrissant deux jeunes hors du nid. Sous mes bottes un craquement se fit entendre...Habitué au bruit caractéristique que l'on fait en écrasant les coquilles d'anodontes (*Anodonta cygnaea*) qui constituent des reliefs de repas du rat musqué (*Ondatra zibethica*), je fus surpris par la résistance des coquilles sous mon poids.

Il s'agissait en fait d'un amas de bivalves arrondis, d'un vernis verdâtre. Le coquillage ressemble à une coque mais avec des stries concentriques parallèles au bord, de longueur variant de 26 à 30 mm. Les coquilles de ce lamellibranche étaient vides (probablement amassés à cet endroit par un rat musqué), la charnière articulant les deux valves était encore souple.

Connaissant cette zone de marais depuis 1986, je n'avais jamais remarqué la présence de cette « coque » d'eau douce. Après consultation de plusieurs ouvrages traitant de la faune des eaux douces, je ne pus identifier ce coquillage non répertorié dans les guides français et anglais. Je dus bien admettre que j'étais en présence d'une espèce « nouvelle », introduite ou invasive.

C'est en me rendant aux Ponts d'Ouve (PNR des marais du Cotentin et du Bessin) que je pus soumettre les coquilles à Jean-Marc LEFÈVRE. Celui-ci, possédant une clé de détermination en allemand, identifia l'espèce comme une corbicule (*Corbicula fluminea*).

ORIGINE DE LA CORBICULE

Originaire de Chine, du Japon et des Philippines, la corbicule est apparue hors d'Asie en 1938, dans la Colombia river (frontière entre les USA et le Canada) sur la côte nord-américaine du Pacifique. En 1958, elle atteint l'Arizona, le Tennessee en 1961, puis la Nouvelle-Zélande et la Floride. Après avoir traversé les Etats-Unis, ce bivalve, décidément voyageur, franchit l'Atlantique et atteint l'estuaire du Tage (Portugal) en 1970 !

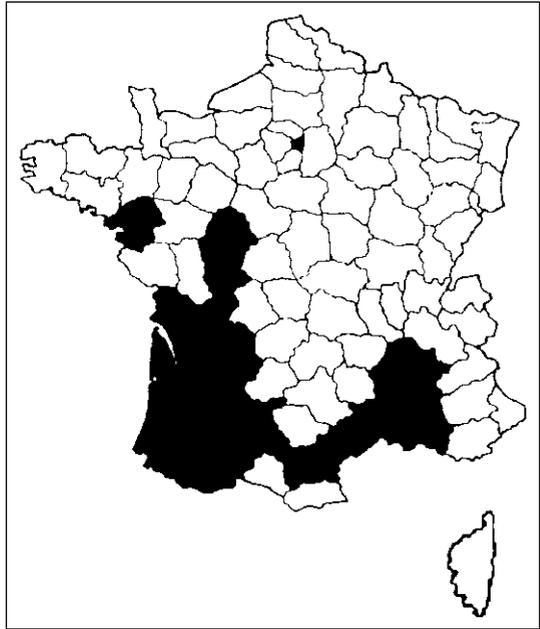
HISTORIQUE EN EUROPE

Après Lisbonne en 1970, la corbicule est découverte ...dans le Rhin en 1987. KINZELBACH (1991) note qu'il est très probable que deux espèces de corbicules (*C.fluminea* et *C.fluminalis*) aient immigré en Europe par l'intermédiaire des eaux de ballast des navires provenant du Sud de l'Amérique du Nord et qu'il n'y aurait de ce fait aucun lien continental direct avec les populations asiatiques. Toujours est-il qu'en Moselle et en Hollande, deux formes sont observées et la question est de savoir s'il s'agit de deux espèces bien distinctes ou de deux écotypes différents. Le laboratoire Populations, Génétique et Évolutions du CNRS de Gif-sur-Yvette a engagé un programme permettant d'identifier et de caractériser ces deux espèces (*fluminea* et *fluminalis*). La corbicule (*C.fluminea*) a ensuite remonté le Rhin depuis l'embouchure jusqu'en amont de Bâle en six ans, au point de devenir en certains endroits le bivalve prédominant. Elle a été observée en Meuse wallonne en 1995.

HISTORIQUE EN FRANCE

En 1981, on trouve la corbicule en Dordogne. Toujours vagabonde, elle redescend la rivière du même nom et atteint l'estuaire de la Gironde en 1986. Elle remonte l'estuaire puis la Garonne, parvient à Agen en 1988 et à Toulouse en 1992. Elle est également présente depuis 1991 dans les eaux de l'étang de Cazaux, juste au sud du bassin d'Arcachon avec lequel il communique par un canal.

GRUET repère l'espèce en 1992 dans l'estuaire de la Loire. De là, la corbicule conquiert rapidement toute la Basse-Loire jusqu'au Saumurois. Si elle était encore absente à Tours en 1997 (François BOTHE, com.pers. à F. CARRÉ), elle abonde aujourd'hui un peu en aval de cette ville, aux environs de Langeais, où A. LIVORY et R. COULOMB ont récolté des doublets en grand nombre en 2001 (com.pers.).



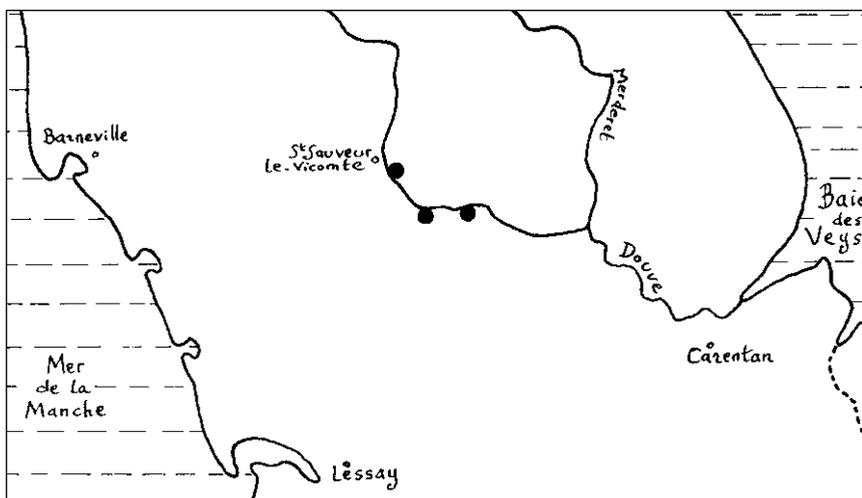
Corbicula fluminea en France
d'après Bertrand et Jourde 2000 (document provisoire)

...ET DANS LA MANCHE

Dans la Manche, la corbicule est observée semble-t-il pour la première fois par Régis BRISSET, qui parcourt régulièrement la basse vallée de la Douve depuis plus de 15 ans en canoé, le **2 juin 2001** à **Rauville-la-Place**, sur la rive gauche de la Douve.

Le 12 juin suivant, je découvre des coquilles vides de corbicules (*Corbicula fluminea*) non loin de là à Varengebec, sur la rive droite de la Douve. Le 15 octobre, un pêcheur à la ligne des Moitiers-en-Bauptois en agrippe une par l'hameçon de sa cuillère (15 mm de long). Le 17 octobre, je retourne sur le site de Varengebec et note que la densité de coquilles vides a plus que triplé depuis le mois de juin.

D'autres prospections dans le marais de Carentan faites par A. LIVORY, R. COULOMB et par moi-même n'ont rien révélé de plus sur l'invasion de ce lamellibranche.



Stations de *Corbicula fluminea* en Cotentin

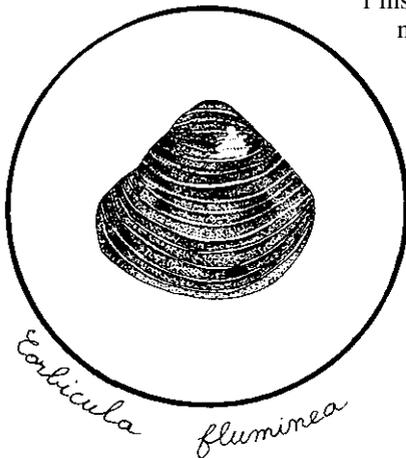
LA CORBICULE : UN DANGER POUR LES FAUNES INDIGÈNES ?

Le 13 juillet 2001, J.P. BRAUT découvre les deux espèces (*C.fluminea* et *C.fluminalis*) sur le Cher (Loir-et-Cher) lesquelles abondent même sur l'Erdre à Nantes le 17 juillet 2001, précise S. VRIGNAUD. La corbicule est voyageuse comme on a pu le voir précédemment, elle est également prolifique. Dans l'étang de Cazaux, on n'en trouve encore que 20 à 30 au m², mais à Castillon-la-Bataille sur la Garonne, elle atteint des densités de 180 au m². Aux USA, on en compte

jusqu'à 200 au m² en Caroline du Sud et...10 000 au m² en Géorgie [il est permis de s'interroger sur la véracité de ce chiffre fourni par LABOURÉ] ! Sachant que chaque individu produit 2 000 embryons, on comprend mieux la faculté d'invasion de ce bivalve. D'autre part, ce coquillage est très résistant, il peut survivre 15 jours au sec, 3 mois dans un récipient d'eau non renouvelée et sans aération et dans une eau saumâtre jusqu'à une salinité de 30‰.

La corbicule est reconnue actuellement comme espèce invasive capable non seulement de produire des populations aux effectifs importants mais aussi de coloniser rapidement de nouveaux habitats. Pour

l'instant l'accroissement de *Corbicula fluminea* n'a pas de conséquences manifestes sur le reste de la biocénose. Des études sont en cours au Japon et aux Etats-Unis.



Soyez donc vigilants lors de vos promenades le long des rivières car il se pourrait que cette espèce fasse parler d'elle dans les années à venir. Nous vous remercions de nous communiquer toute nouvelle localité où ce bivalve est présent.

Jocelyn DESMARES

BIBLIOGRAPHIE

B. LABOURÉ, 1995. La corbicule, une vagabonde prolifique et un peu inquiétante. L'ostréiculteur français.

F. CARRÉ & A. BERGER, 1998. Nouvelles malacologiques des pays de la Loire moyenne. Vertigo 6-7.

A. BERTRAND & PH. JOURDE, 2000. Atlas de répartition des mollusques continentaux de France, état d'avancement.

M.L. CARIOU, 2001. Différenciation génétique et moléculaire de mollusques bivalves invasifs dans le réseau hydrographique français. Labo.Populations, génétique et évolution, CNRS, Gif-sur-Yvette.

GLÖER & MEIER-BROOK, 1993 ? Süßwassermollusken.

Cet article a été publié dans notre revue *L'Argiope* que nous éditons à raison de 3 numéros par an, dont un double.



C'est un bulletin trimestriel qui publie en priorité le résultat de recherches naturalistes dans le département de la Manche, mais aussi des articles de société (l'homme et la nature), le bilan de nos activités diverses, les comptes-rendus de réunion de bureau...

Pour être au courant de toutes nos publications, avoir *L'Argiope* en main et soutenir l'association Manche-Nature dans sa lutte pour la protection de la biodiversité, vous pouvez vous abonner et même adhérer !

Voir notre site Internet Manche-Nature.fr
à la page [Adhésion et abonnement](#)

Merci



Association d'étude et de protection de la nature

Agréée au titre de l'article L 141-1 du code de l'environnement
83, rue Geoffroy-de-Montbray – 50200 COUTANCES
Tél : 02 33 46 04 92
manche-nature@orange.fr – <http://manche-nature.fr/>