

méditerranéen depuis le département des Pyrénées-Orientales jusqu'à celui de l'Hérault (Clanzig & Bertrand 2001).

Ce gros Gastéropode comestible (Figure 1) est, sur notre territoire, considéré comme une espèce introduite (Falkner *et al.* 2002). Cependant, il figure sur la liste des Mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français (arrêté du 7 octobre 1992).

Bibliographie

Clanzig, S. & Bertrand, A. 2001. *Otala punctata* (O.F. Müller, 1774) en France. *Documents Malacologiques*, 2 : 47-48.

Falkner, G., Ripken, Th.E.J. & Falkner, M. 2002. *Mollusques continentaux de France. Liste de référence annotée et bibliographie*. Muséum national d'Histoire naturelle, Patrimoines naturels 52, Paris : 350 pp.

Création d'une base de connaissances informatisée à l'aide du logiciel XPER sur les Naiades de France métropolitaine dans le cadre d'un stage de Mastère2

Creation of a base of knowledge computerized using software XPER
on the Naiads of Metropolitan France within the framework of a training
course of Master2

Manon Pechberty & Aurélien Huguet

Résumé — Ce stage, qui s'étend de février à août 2006, a pour objectif de créer un outil d'identification, à partir du logiciel XPER, des onze espèces de Naiades ainsi que des quatre espèces de « macrobivalves » dulçaquicoles invasives (Dreissenidae et Corbiculidae) de la faune de France. Il aboutira à une mise à disposition en ligne gratuite de cet outil illustré et interactif, utilisable par tous, en particulier par les hommes de terrain intervenant dans la gestion de milieux ou la conservation biologique (naturalistes, techniciens rivières, chargés d'études de conservatoires, membres de bureaux d'études, etc.).

Abstract — This training course, which extends from February to August 2006, aims to create a tool for identification, starting from software XPER, of the eleven species of Naiads as well as four invasive freshwater species of "macrobivalves" (Dreissenidae and Corbiculidae) of the fauna of France. It will lead to a provision in free line of this illustrated and interactive tool, usable by all, in particular by those intervening in the management of mediums or the biological conservation (naturalists, technicians rivers, in charge of studies with academies, members of engineering and design departments, etc.).

Le déclin généralisé de populations d'espèces fragiles de Naiades nécessite la mise en place de mesures conservatoires urgentes. Les aménagements des cours d'eau dégradent drastiquement la qualité de leurs habitats, faisant des Naiades un des groupes faunistiques le plus menacé d'Europe. De plus, ce sont des indicateurs fonctionnels de l'état de santé des milieux aquatiques. En effet, la présence historique ou actuelle d'espèces euryèces ou sténoèces, la présence de populations relictuelles ou reproductives et leurs densités sont autant de témoins de la qualité des eaux, des structures d'habitats benthiques et de l'état des peuplements piscicoles (connectivité des cours d'eaux pour les poissons hôtes migrateurs longitudinaux).

L'existence d'espèces bénéficiant de statuts de protections légales implique des obligations pour les gestionnaires d'espaces (rivières principalement). La mise en place de programmes de gestion conservatoire doit s'étayer sur des identifications taxonomiques valides. Les premières investigations proviennent généralement des naturalistes et acteurs locaux, or ce groupe reste peu connu au sein de la communauté des naturalistes. Ce manque d'intérêt provient probablement de la difficulté d'établir des diagnostics fiables sur ces taxons présentant d'importantes variabilités morphologiques. Contrairement à la Grande Bretagne, il n'existe pas

en France d'ouvrage traitant des bivalves dulçaquicoles. Enfin, il n'existe actuellement, sur ce groupe taxonomique, que très peu d'outils d'identification. Ceux-ci sont constitués uniquement de clés classiques et par ailleurs ne concernent pas toutes les espèces de la faune de France.

Ce constat met en lumière l'intérêt d'un outil d'identification de toutes les espèces métropolitaines. De plus, ce groupe se prête particulièrement bien à l'utilisation d'une base de connaissance, outil interactif d'identification assistée par ordinateur :

(1) Les supports de l'information : tests calcaires pérennes d'individus morts sont facilement collectables sans traumatismes pour les populations (figure ci-dessus, *Unio crassus* Philipsson, 1788). Ils peuvent être rapportés et déterminés *ex-situ* face à un ordinateur.

(2) L'état fragmentaire du matériel (valve unique, états de caractères non renseignables du fait de l'érosion du support, etc.) ainsi que les variabilités morphologiques intra-spécifique et intra-individuelle (au cours du cycle de développement) entraînent d'importantes difficultés d'utilisation des clés classiques. Les bases de connaissances générées sous XPER permettent de s'affranchir partiellement de ces contraintes, offrant une plus grande souplesse d'utilisation.

(3) Enfin, le nombre d'espèces est restreint et donc raisonnable à étudier en particulier dans la durée de ce stage.

L'analyse des états de caractères s'appuiera sur la littérature (clés existantes, descriptions d'espèces) ainsi que sur l'examen de spécimens dont la détermination est non ambiguë. Ceux-ci proviendront en priorité des collections du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris récemment révisés. Malgré sa richesse, cette collection ne nous offre pas l'intégralité du matériel dont nous souhaiterions disposer. En effet, certaines espèces invasives d'introduction récente y font défaut. De même, pour les espèces autochtones, nous ne disposons pas d'individus de tous les bassins versants. C'est pourquoi nous faisons un appel à tous les contributeurs (conservateurs de collections, malacologues, naturalistes, etc.) susceptibles de nous fournir du matériel complémentaire et notamment pour le bassin Artois-Picardie, ainsi que pour le bassin du Rhône en ce qui concerne *Sinanodonta woodiana* (Lea, 1834) et *Pseudanodonta complanata* (Rossmässler, 1835).

Enfin, cet outil n'a vocation d'être que s'il est utilisé. Pour ce faire, il doit être assimilable par le plus grand nombre. La description des états de caractères pouvant parfois être ambiguë, il serait constructif de pouvoir définir ensemble les termes employés.

En espérant que ce projet pourra contribuer au développement des connaissances et des actions conservatoires sur ces espèces, les points de vues et les conseils de malacologues expérimentés ainsi que de futurs utilisateurs néophytes sont les bienvenus.



Manon Pechberty est étudiante en Mastère (2ème année) à l'Université Pierre et Marie Curie. Elle s'est spécialisée en Systématique, Evolution et Paléontologie. Son parcours : Informatique appliquée à la biodiversité et stage à BIODIVERSITA.

Adresse : Manon Pechberty, BIODIVERSITA, 15 rue Chapon, 75003, Paris.

Email. biodiversita@biodiversita.asso.fr / Tel. 01 43 66 42 13

Aurélien Huguet est co-directeur de BIODIVERSITA et ingénieur écologue.

Adresse : Aurélien Huguet, BIODIVERSITA, 15 rue Chapon, 75003, Paris.

Email. a_huguet@biodiversita.asso.fr / Tel. 01 43 66 42 13