

## Projet de Liste rouge nationale des mollusques continentaux de France métropolitaine : état des lieux des données disponibles et mise en œuvre

Project of National Red List of continental molluscs of France: inventory of available data and implementation

Claire Régnier, Service du Patrimoine Naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris. cregnier@mnhn.fr  
 Olivier Gargominy, Service du Patrimoine Naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris. gargo@mnhn.fr  
 Guillaume Gigot, Service du Patrimoine Naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris. ggigot@mnhn.fr  
 Reçu le 31 août 2016, accepté le 06 novembre 2016

**Résumé :** La malacofaune de France métropolitaine, qui compte plus de 800 espèces et sous-espèces dont près d'un tiers sont endémiques, est l'une des plus riches et diversifiées d'Europe. La Liste rouge des espèces menacées est l'outil le plus largement utilisé pour établir le risque d'extinction des espèces et identifier les priorités de conservation en appui aux politiques publiques concernant la biodiversité. La méthodologie Liste rouge de l'UICN s'appuie sur une série de critères d'évaluation qui reposent sur différents facteurs quantitatifs associés au risque d'extinction (taille des populations, taux de déclin, aire de répartition...). Selon la qualité des données disponibles et des menaces qui pèsent sur chaque espèce, son classement dans l'une des catégories Liste rouge est établi. En 2016, un projet de « Liste rouge des mollusques continentaux de France métropolitaine » a été initié. Dans ce cadre, nous dressons ici un bilan des données disponibles issues de l'application de saisie de données naturalistes CardObs et présentons les outils actuellement disponibles pour la collecte des données complémentaires et l'évaluation des statuts de conservation.

Mots clés : mollusques continentaux, statuts de conservation, Liste rouge nationale, collecte de données, CardObs.

**Abstract:** With over 800 species and subspecies, and a third of them endemic to our territory, molluscs from Metropolitan France are one of the richest and most diversified group in Europe. The Red list of threatened species is the most widely used tool to assess the risk of extinction of species. It provides essential information for priority settings in biodiversity conservation. The IUCN Red list assessment process is based on several criteria built on quantitative thresholds linked with the risk of extinction (population size, population decline, geographic range...). Depending on the quality of available data and threats known for each species, its listing in one of the Red list categories is established. In 2016, a Red list project was initiated in order to assess the nonmarine molluscs species of France at the national level. In this context, we present here an overview of the data gathered so far for this group with the naturalist application CardObs. We also present other available tools for collecting additional data needed for the evaluation of conservation status.

Key words : continental molluscs, conservations status, national Red List, data gathering, CardObs.

### Introduction

Bien qu'ils représentent un groupe situé au cœur d'enjeux de conservation nationaux et internationaux (Lydeard et al. 2004, Régnier et al. 2009), les mollusques continentaux, ici de France métropolitaine, n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de leur statut de conservation depuis 1994 (Bouchet, 1994). En effet, la malacofaune de France, qui compte plus de 750 espèces et sous-espèces indigènes, dont près d'un tiers sont endémiques (Gargominy et al. 2011, Gargominy et al. 2015), est l'une des plus riches et diversifiées d'Europe, à l'image des régions naturelles et climatiques du pays.

En 2011, la Liste rouge européenne des mollusques continentaux (Cuttelod et al. 2011) établissait que 44 % des espèces d'eau douce et 20 % des espèces terrestres étaient menacées d'extinction, des chiffres déjà très inquiétants et qui pourraient être plus importants au niveau national pour la France considérant la richesse et les caractéristiques biogéographiques de cette faune.

### La méthodologie Liste rouge

#### Objectifs

La Liste rouge (UICN 2016), établie selon la méthodologie de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), est l'outil le plus largement utilisé pour évaluer le risque d'extinction des espèces et identifier les priorités de conservation dont elles doivent faire l'objet (Rodrigues et al. 2006). Cet inventaire sur l'état de conservation des espèces sert à orienter les décisions des politiques publiques en faveur de la préservation de la biodiversité. La Liste rouge constitue donc le préalable pertinent à la mise en place de mesures de conservation adéquates. La Liste rouge nationale vise à dresser un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces en France.

#### Catégories et critères

Les espèces évaluées selon cette méthodologie sont classées dans trois grands types de statuts de conservation : non menacées, menacées ou éteintes. Le classement de chaque espèce s'appuie sur cinq critères d'évaluation associés au risque d'extinction : réduction de la population (critère A), répartition géographique réduite (critère B), petite population et déclin (critère C), très petite population (critère D) et analyse quantitative

(critère E). En confrontant la situation de chaque espèce aux différents seuils quantitatifs fixés pour chacun des cinq critères, on définit pour chacune d'elles, sur la base des données disponibles, si elle se classe ou non dans l'une des catégories d'espèces menacées : Vulnérable (VU), En Danger (EN) ou En danger critique (CR) (UICN 2012).

S'il ne fait aucun doute que le dernier individu d'une espèce a disparu au niveau mondial et si les recherches appropriées ont été effectuées pour la retrouver, sans succès, alors l'espèce est considérée comme éteinte (EX) ou éteinte à l'état sauvage (EW). Les espèces ayant disparu du territoire considéré, tout en restant présentes ailleurs, sont considérées comme Disparue au niveau régional (RE). La catégorie Quasi-menacée (NT) regroupe les espèces dont la situation est proche de remplir les seuils quantitatifs qui qualifient les espèces menacées. Une espèce présentant un faible risque de disparition du territoire considéré sera évaluée comme non menacée et de Préoccupation mineure (LC). Enfin, si les données disponibles pour évaluer le statut de conservation d'une espèce sont jugées insuffisantes ou si la taxonomie d'une espèce n'est pas claire, l'espèce peut être classée dans la catégorie Données insuffisantes (DD) (Figure 1).

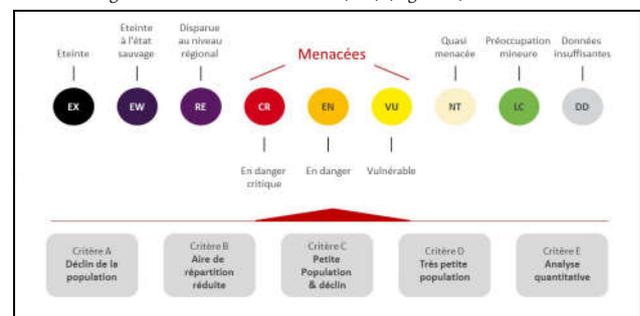


Figure 1 : Catégories et critères de la Liste rouge utilisés pour classer les différentes espèces à l'échelle de la métropole.

### Le projet Liste rouge nationale

La Liste rouge des mollusques continentaux de France métropolitaine s'inscrit dans le cadre du projet d'élaboration de la Liste rouge nationale,

initiié en 2007. Le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) et le Comité français de l'UICN mettent en œuvre la démarche d'évaluation et garantissent une application cohérente de la méthodologie Liste rouge de l'UICN. Les évaluations sont effectuées sous forme de chapitres correspondant à un groupe taxonomique évalué sur l'ensemble d'un territoire français : France métropolitaine ou territoires d'Outre-Mer. Pour chaque chapitre (par exemple : mammifères de la Réunion, flore vasculaire de métropole) des experts sont sollicités. Ils sont étroitement associés à la mobilisation des données, la préparation des pré-évaluations et participent aux ateliers de validation des résultats. A chaque étape, ils contribuent à la cohérence globale des données mobilisées et des résultats issus de ces travaux. La liste des taxons à évaluer, est établie à partir du référentiel taxonomique national TAXREF (Gargominy et al. 2015) et seuls les taxons indigènes présents de façon régulière sur le territoire sont évalués. Les taxons introduits ou considérés comme occasionnels ne sont pas soumis aux critères de la méthodologie Liste rouge, et sont regroupés dans la catégorie Non Applicable (NA).

### État des lieux des données mobilisables pour les mollusques de France métropolitaine

Sur les 754 espèces et sous-espèces de mollusques continentaux indigènes en France métropolitaine, 275 d'entre elles ont été évaluées dans le cadre de la Liste rouge mondiale (UICN 2016) et 335 dans la Liste rouge européenne (Cuttelod et al. 2011), un travail qu'il convient de prendre en compte afin d'établir la Liste rouge au niveau de la France métropolitaine. De ces 754 espèces et sous-espèces, 35% sont strictement endémiques à la France, particulièrement chez les gastéropodes d'eau douce où l'on compte 70% d'endémiques (Figure 2).

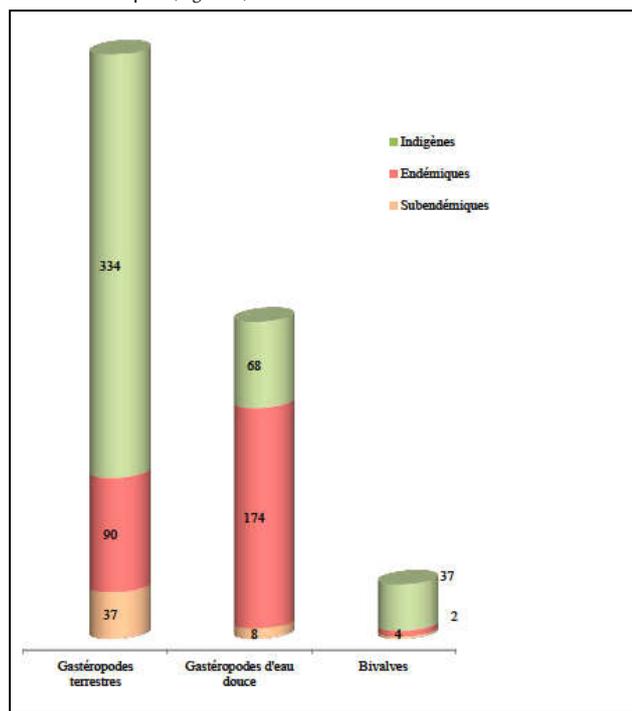


Figure 2 : Répartition des espèces et sous-espèces de mollusques continentaux de France métropolitaine par statuts biogéographiques.

Les critères d'évaluation de la Liste rouge concernant le niveau populationnel (critères A, C, D et E) sont rarement applicables pour évaluer le statut de conservation des mollusques de France (et des invertébrés en général) puisqu'ils impliquent d'exploiter des données démographiques, difficilement acquises pour ces groupes. Le critère B (répartition géographique) est de fait préférentiellement utilisé. Les données d'occurrences et de répartition qui seront mobilisées pour ce projet de Liste rouge sont donc primordiales. Une analyse préliminaire des données d'occurrence issues de l'Inventaire National du Patrimoine National (INPN) (MNHN 2016), la plateforme nationale du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), montre que 137 taxons sur 754 ne possèdent aucune donnée d'occurrence pour l'instant, avec plus de 30 % des gastéropodes d'eau douce dans ce cas de figure, qui de fait entreraient dans la catégorie DD. Les Bivalves se trouvent dans une meilleure situation

puisque sur 43 espèces à évaluer, seules 4 ne possèdent aucune donnée d'occurrence et pourraient être retenus dans la catégorie DD. Enfin, chez les gastéropodes terrestres, l'enjeu se situe chez les espèces endémiques puisque pour plus du quart d'entre elles, il n'existe aucune donnée d'occurrence. Lorsque l'on représente sur une carte de France les stations issues de l'outil de saisie de données naturalistes CardObs dans lesquelles plus de cinq espèces de mollusques ont été observées, afin d'illustrer l'effort d'observation sur le territoire, on observe une diagonale transversale du sud-ouest au nord-est le long de laquelle la pression de collecte est nettement moins importante. Cette zone constitue une priorité d'acquisition de connaissances, où un effort particulier de collecte devrait être mis en place pour combler ce biais d'observation.

### Acquisition de données complémentaires

Une fois ce constat établi, il existe plusieurs moyens de valoriser de nouvelles données dans le cadre du SINP. L'INPN étant la plateforme nationale de ce dernier, les données d'occurrences transmises à celle-ci par les producteurs seront directement exploitables pour contribuer au projet de Liste rouge des mollusques de métropole. Dans la démarche SINP, les données sont transmises à l'INPN via des plateformes régionales lorsque le périmètre d'étude des producteurs de données est inférieur ou égal au niveau régional, c'est le cas des associations naturalistes locales par exemple. Les données remontent via les plateformes thématiques lorsque le périmètre d'étude des producteurs de données est suprarégional (Figure 3).

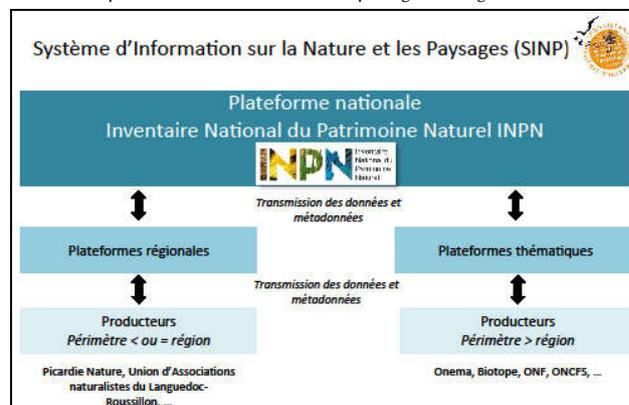


Figure 3 : Processus de la remontée des données d'occurrences de taxons dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

En alimentant l'INPN avec de nouvelles données d'occurrences suivant la démarche du SINP décrite précédemment, la finalité est plus globale que la seule constitution à un projet de Liste rouge. Une fois validées et diffusées, ces données ont vocation à être valorisées dans le cadre des inventaires et des atlas, nationaux et régionaux, ainsi que dans les différents programmes de conservation et de diffusion des informations sur le patrimoine naturel.

### Bibliographie

Bouchet, P. 1994. Mollusques in : Maurin, H. & Keith, P., [Eds]. Inventaire de la faune menacée en France. Muséum national d'Histoire naturelle / WWF / Nathan. Paris. 151-155.

Cuttelod, A., Seddon, M. & Neubert, E. 2011. European Red List of Non-marine Molluscs. Publications Office of the European Union, Luxembourg. 97 pp.

UICN. 2012. IUCN Red List categories and criteria. Version 3.1. Second edition. Gland, Switzerland. 32 pp.

UICN. 2016. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 1.2. <http://www.iucnredlist.org>. Consulté le 20 septembre 2016.

Gargominy, O., Prié, V., Bichain, J.-M., Cucherat, X. & Fontaine, B. 2011. Liste de référence annotée des mollusques continentaux de France. *MalaCo*, 7: 307-382.

Gargominy, O., Tercier, S., Régner, C., Ramage, T., Dupont, P., Vandel, E., Daszkiewicz, P., Leblond, S., De Massary, J.-C., Touroult, J., Barbut, J., Lévêque, A., Rome, Q., Bock, B., Malécot, V., Boulet, V., Robbert Gradstein, S., Lavocat Bernard, E., Ah-Peng, C. & 2015. TAXREF v9.0, référentiel taxonomique pour la France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Archive de téléchargement contenant 4 fichiers.

Lydeard, C., Cowie, R. H., Ponder, W. H., Bogan, A. E., Bouchet, P., Clark, S. A., Cummings, K. S., Frest, T. J., Gargominy, O., Herbert, D. G., Hershler, R., Perez, K. E., Roth, B., Seddon, M., Strong, E. E. & Thompson, F. G. 2004. The global decline of nonmarine mollusks. *BioScience*, 54(4): 321-330.

Muséum national d'Histoire naturelle. 2016. Inventaire National du Patrimoine Naturel. <https://inpn.mnhn.fr>. Consulté le 20 septembre 2016.

Régnier, C., Fontaine, B. & Bouchet, P. 2009. Not knowing, not recording, not listing: numerous unnoticed mollusk extinctions. *Conservation Biology*, 23(5) : 1214-1221.

Rodrigues, A. S., Pilgrim, J. D., Lamoreux, J. F., Hoffmann, M. & Brooks, T. M. 2006. The value of the IUCN Red List for conservation. *Trends in Ecology & Evolution*, 21(2) : 71-76.

**Les auteurs :**

Claire Régnier travaille au Service du Patrimoine Naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Elle participe à l'élaboration du référentiel taxonomique national TAXREF et fait le lien avec les différents programmes Espèces, notamment la Liste rouge nationale.

Olivier Gargominy est responsable du pôle TAXREF au sein du Service du Patrimoine naturel du MNHN. Il participe à l'architecture globale de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (INPN), notamment sur les aspects référentiel et base de connaissance Espèces. En malacologie, il travaille notamment à amener la connaissance naturaliste dans le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) ; à explorer certains compartiments cachés de la diversité des mollusques, en France métropolitaine ou ailleurs.

Guillaume Gigot travaille au Service du Patrimoine Naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Chef de projet Espèces menacées, il coordonne différents programmes Espèces.