

Conservation de la faune et de la flore :



Listes rouges et responsabilité de la Bretagne



Conservation de la faune et de la flore : Listes rouges et responsabilité de la Bretagne

Coordination : François SIORAT, Patrick LE MAO et Pierre YÉSOU

1 Préface

par Patrick LE MAO, Président du CSRPN

3 Listes rouges et responsabilité biologique régionales : des outils au service de tous

par Cyrille LEFEUVRE (DREAL Bretagne) & Florian LEBEAU (Conseil régional de Bretagne)

4 Listes rouges d'espèces menacées. Histoire d'un concept et de son développement en France

par Pierre YÉSOU

9 Listes rouges et responsabilité biologique régionales : leur élaboration

par François SIORAT

18 Les mammifères menacés en Bretagne

par Franck SIMONNET, Thomas DUBOS & Sami HASSANI

30 Les oiseaux menacés en Bretagne

par Yann FÉVRIER, Guillaume GÉLINAUD & Pierre YÉSOU

44 Les amphibiens et reptiles menacés en Bretagne

par Franck PAYSANT & Régis MOREL

60 Les poissons d'eau douce menacés en Bretagne

par Thibault VIGNERON, Gaëlle GERMIS, Jean-Luc BAGLINÈRE, Hubert CATROUX & Anne-Laure CAUDAL

80 Les écrevisses menacées en Bretagne

par Thibault VIGNERON, Marc COLLAS & Hubert CATROUX

84 La flore vasculaire menacée en Bretagne

par Marion HARDEGEN, Emmanuel QUÉRÉ, Sylvie MAGNANON & Jacques HAURY

98 Listes rouges et responsabilité biologique régionales : bilan et perspectives

par Patrick LE MAO



Les écrevisses menacées en Bretagne

Thibault VIGNERON, Marc COLLAS & Hubert CATROUX



Philippe Baffie - Onema

Écrevisse à pattes blanches

De quelle faune parle-t-on ?

Parmi les crustacés décapodes vivant dans les eaux douces bretonnes, seules les écrevisses ont été évaluées en raison d'une connaissance jugée insuffisante concernant l'état des populations des autres décapodes. Sur les neuf espèces d'écrevisses présentes en France, seules cinq le sont actuellement en Bretagne. Une seule est considérée comme autochtone, et uniquement pour la Haute Bretagne : l'écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*, appartenant à la famille des Astacidés.

Les quatre autres espèces ont été introduites :

Famille des Gambaridés :

- L'écrevisse américaine *Orconectes limosus*, introduite en Bretagne au début du XX^e ; c'est la première espèce introduite et la plus abondante en Bretagne ; elle colonise de manière préférentielle les cours d'eau potamiques (lents et aux températures élevées) et certaines retenues.

- L'écrevisse rouge de Louisiane *Procambarus clarkii*, introduite en Bretagne en 1976 ; dans les marais de Redon au sud du bassin de la Vilaine via un élevage situé à Massérac (Loire-Atlantique) ; elle a ensuite rapidement colonisé les marais de Brière, de Vilaine et la Basse Vilaine ; elle colonise plutôt les cours d'eau potamiques, les plans d'eau et marais

Famille des Astacidés :

- L'écrevisse signal ou « du Pacifique » *Pacifastacus leniusculus*, introduite en France en 1972 et autour de 2009 en Bretagne (au nord-est dans le bassin de la Sélune) ; elle a été aussi observée à Sulniac dans l'est du Morbihan en 2016 (bassin du Kervilly).

- L'écrevisse à pattes grêles *Astacus leptodactylus*, introduite dans la seconde partie du XX^e.

- L'écrevisse à pattes rouges *Astacus astacus*, introduite en 2006 en Bretagne (gravières sur la commune de Lizio dans le Morbihan), sans savoir encore si l'implantation sera pérenne ; l'espèce est autochtone dans les régions de l'est de la France.

Les écrevisses allochtones sont considérées comme invasives et à l'origine de déséquilibres biologiques. Elles menacent très sérieusement les populations autochtones, en particulier par le fait qu'elles sont porteuses saines et vecteurs d'une pathologie foudroyante, la peste des écrevisses, provoquée par le champignon *Aphanomyces astaci*.

L'écrevisse à pattes blanches, en danger de disparition à court terme

Compte tenu du caractère introduit des autres espèces, seule l'écrevisse à pattes blanches a été évaluée. Dans le cadre de cet exercice de Liste rouge régionale, l'écrevisse à pattes rouges est considérée en tant qu'espèce introduite à l'échelle régionale.

Une très forte régression des populations au niveau national

L'écrevisse à pattes blanches est classée vulnérable au niveau national. Elle occupait autrefois un habitat relativement large allant des petits cours d'eau de la zone à truite aux cours d'eau plus larges de plaine de la zone à barbeaux (Verneaux, 1973). La dégradation des milieux aquatiques (qualité d'eau et habitat) dans les années 1960-1970 a conduit à l'effondrement des populations et à des réductions sévères de leur habitat. Les populations sont maintenant relictuelles et souvent cantonnées à des très petits cours d'eau de bonne qualité en tête de bassin versant. De plus, l'introduction d'espèces exotiques vectrices

de la « peste » des écrevisses a induit très rapidement des mortalités massives de l'écrevisse à pattes blanches.

Une situation relictuelle très alarmante en Bretagne

En Bretagne, l'écrevisse à pattes blanches se situe en limite d'aire de répartition. Elle n'est présente que dans deux départements, l'Ille-et-Vilaine et les Côtes-d'Armor.

Les populations des Côtes-d'Armor sont probablement issues d'introduction. Une enquête menée par Albert Lucas et publiée en 1954 dans la revue *Penn ar Bed* fait mention de la présence d'écrevisses à pattes blanches sur le bassin de l'Oust ainsi que sur la rivière de Corlay. Cet article signale que l'espèce aurait été introduite en Bretagne au début du XX^e siècle (1928) sur la commune de La Harmoye à partir d'individus provenant du Massif Central. Albert Lucas signalait également des tentatives d'introduction sur d'autres rivières de Bretagne. Plusieurs témoignages semblent corroborer localement ces informations (H. Catroux, comm. pers.).

Il n'existe pas d'informations historiques sur une introduction en Ille-et-Vilaine. Son statut d'autochtone pour ce département est soutenu par la proximité de réservoirs de présence sur les bassins de la Mayenne et de la Sélune.

Les populations de Bretagne sont de très petite taille et extrêmement fractionnées. Elles ne colonisent que quelques ruisseaux en tête de bassin versant en Ille-et-Vilaine (bassins du Nançon dans la forêt de Fougères, bassin de la Sélune et de l'Ille). Dans les Côtes-d'Armor, les populations connues se situent sur l'amont du Blavet, du Leff, de l'Oust et du Gouessant, mais également sur le Jaudy aval et la Rance médiane. Même si de manière générale les populations semblent assez fragiles, certaines stations comportent un nombre significatif d'individus de toutes classes d'âge.

Les micro-populations sont pour la plupart relictuelles et inférieures à quelques centaines d'individus. Elles sont pour la plupart isolées sur des têtes de bassin, les zones plus en aval étant peu compatibles avec leur exigence en matière d'habitat et de qualité d'eau. De plus une nouvelle menace est récemment apparue. L'introduction récente de l'écrevisse signal par le nord-est de la région (bassins de l'Urne, de la Sélune et de la Rance) menace

à court terme ces populations. L'expérience passée des régions voisines (Pays de la Loire et Normandie) montre que l'arrivée de l'écrevisse signal condamne à court terme les populations d'écrevisse à pattes blanches par transmission de la « peste » et par compétition. De plus, les populations de l'écrevisse signal sont très rapidement propagées par l'Homme pour leur intérêt halieutique et culinaire.

Compte tenu de l'état relictuel des populations de Haute Bretagne, de leur fractionnement et de la menace future que représente l'arrivée de l'écrevisse signal, l'écrevisse à pattes blanches a été classée en danger de disparition au niveau régional selon le critère UICN c2a(i) (petite population en déclin).

Responsabilité régionale

La responsabilité régionale de la Bretagne dans le maintien de l'écrevisse à pattes blanches a été qualifiée de très élevée. L'état des populations en Bretagne est vraiment alarmant et les risques de disparition à court terme sont forts. Cependant, les populations de Bretagne sont isolées des autres populations françaises. La contribution de la Bretagne dans le maintien de cette espèce n'est donc pas très élevée mais sa disparition de la région constituerait une réduction de l'aire de répartition par l'ouest.

Quelle gestion adopter ?

Statut de protection

L'écrevisse à pattes blanches est classée « en danger » sur la Liste rouge des décapodes d'eau douce de France (UICN, 2014). Sa pêche dans les cours d'eau français est interdite, ou très réglementée avec seulement quelques jours d'ouverture par an. L'arrêté du 21 juillet 1983 protège son habitat en interdisant sa dégradation. Elle figure également dans les annexes II et V de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore », et dans l'annexe III de la convention de Berne.

Éviter la contamination par la « peste des écrevisses »

Le risque de mortalité par introduction du pathogène *Aphanomyces* est actuellement la première menace pour les populations de Bretagne. Cette menace est exacerbée par l'arrivée de l'écrevisse signal et par la propension des pêcheurs et propriétaires d'étangs à disséminer cette espèce. Une mesure de protection d'urgence serait donc de sensibiliser le public, en particulier les pêcheurs et propriétaires d'étangs sur le danger que constitue l'élevage, le transport et l'introduction des différentes espèces d'écrevisses américaines. L'introduction et le transport vivant de



Écrevisse à pattes blanches

© François BONTEMPS

l'écrevisse de Louisiane sont strictement interdits mais extrêmement compliqués à contrôler et à endiguer.

La sanctuarisation des sites à écrevisses à pattes blanches est un concept largement admis par la communauté scientifique. Pour cela il est important d'interdire tout empoissonnement compte tenu du risque de transport de larves d'autres espèces sur le mucus des poissons. Par ailleurs, des précautions particulières de désinfection devront être opérées pour toutes les opérations d'inventaires scientifiques.

Mortalité par pollution ou destruction d'habitat

Malgré sa rareté, le signalement de mortalités d'écrevisses est assez récurrent (notamment sur le haut Gouessant). Les portions de cours d'eau abritant des populations d'écrevisses devraient faire l'objet de mesures de protection spécifiques, comme les arrêtés de biotope, et de restrictions particulières quant à l'utilisation de produits phytosanitaires à proximité des cours d'eau. En ce qui concerne l'habitat, des études montrent que les abris de types ligneux morts ou chevelus racinaires sont déterminants pour le maintien des populations d'écrevisses (Broquet *et al.*, 2002). Lors des opérations d'entretien de cours d'eau, il convient donc d'éviter l'enlèvement des bois morts dans les secteurs occupés par cette espèce. Par ailleurs, tous travaux hydrauliques (curages, recalibrages, enlèvement d'embâcles) devraient être proscrits sur ces secteurs de cours d'eau.

Compte tenu de sa sensibilité aux problèmes de colmatage, il est primordial de limiter les apports de limons en provenance des bassins versants en évitant de cultiver à proximité des cours d'eau, en restaurant les filtres que constituent les ripisylves bordant les petits affluents ainsi qu'un système bocager dense.

Porter à connaissance pour éviter les impacts

Une autre mesure de protection importante est de faire connaître aux services instructeurs de la Police de l'eau cette Liste

rouge, le statut très précaire de l'écrevisse à pattes blanches et les tronçons de cours d'eau actuellement encore colonisés. Ainsi, ils pourront être particulièrement vigilants quant aux impacts lors de l'instruction des dossiers de déclaration ou d'autorisation de travaux. ■

Bibliographie

BROQUET T., THIBAUT M. & NEVEU A. 2002 – Distribution and habitat requirements of the white-clawed crayfish, *Austropotamobius palipes*, in a stream from the Pays de Loire region, France: an experimental and descriptive study. *Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture*, (367), 717-728, 12 p.

COLLAS M., JULIEN C. & MONNIER D. 2007 – *La situation des écrevisses en France - Résultats de l'enquête nationale réalisée en 2006 par le Conseil Supérieur de la Pêche*. Conseil Supérieur de la Pêche, Délégation régionale de Metz, 42 p.

HOLDICH D.M., REEVE I.D. & RODGERS W.D. 1993 – Introduction and spread of alien crayfish in British waters - Implications for native crayfish populations. *Freshwater Crayfish*, 8, pp. 99-112.

KOZÁK P., FÜREDER L., KOUBA A., REYNOLDS J. & SOUTY-GROSSET C. 2011 – Opinion paper. Current conservation strategies for European crayfish. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*. ONEMA (2011), 401, 01, 8p. DOI : 10.1051/kmae/2011018

LUCAS A. 1954 – L'écrevisse. Résultat de l'enquête N° 4. *Penn-Ar-Bed*, n° 2, pp. 25-26.

UICN France, MNHN 2014 – *La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre crustacés d'eaux douces de France métropolitaine*. Paris, France, 24 p.

VERNEAUX J. 1973 – *Cours d'eau de Franche-Comté. Recherche sur le réseau hydrographique du Doubs. Essai de biotypologie*. Thèse d'État Université de Franche-Comté, Besançon, 257 p.

Thibault VIGNERON : chef du service Production et valorisation des connaissances à l'Agence française pour la biodiversité.

Marc COLLAS : technicien de l'environnement à l'Onema.

Hubert CATROUX : chargé d'études à la Fédération pour la pêche et la protection du milieu aquatique des Côtes-d'Armor.



L'édition de cet ouvrage ainsi que les travaux d'élaboration des listes rouges et responsabilité biologique régionales ont bénéficié du soutien financier de la Dreal Bretagne, du Conseil régional de Bretagne et des fonds européens Feder.

Citation de l'ouvrage :

Siorat F., Le Mao P. & Yésou P. (coords.) 2017 – Conservation de la faune et de la flore : listes rouges et responsabilité de la Bretagne. *Penn Ar Bed*, N° 227, 104 p.

Citation d'un extrait :

Vignerot T. 2017 – Les écrevisses menacées en Bretagne. In Siorat F. *et al.* (coords.), Conservation de la faune et de la flore : listes rouges et responsabilité de la Bretagne. *Penn Ar Bed*, N° 227, pp. 80-83.

Le courrier concernant la rédaction de *Penn ar Bed* (projets d'articles, courrier aux auteurs) est à adresser à : *Penn ar Bed*, Bretagne Vivante - SEPNEB - 19 route de Gouesnou - 29200 BREST - Tél. 02 98 49 07 18 - Fax : 02 98 49 95 80 - Courriel : contact@bretagne-vivante.org - La rédaction rappelle que les opinions exprimées dans les articles n'engagent que leurs auteurs et ne sauraient être assimilées à des prises de position de Bretagne Vivante - Le présent numéro a été tiré à 300 exemplaires - Dépôt légal : mai 2017 - Directeur de la publication : F. de Beaulieu - Relectures : Serge Le Huitouze - Maquette : B. Coléno - Imprimerie du Commerce à Quimper - I.S.S.N. 0553-4992.

Photographie de couverture - Chouette hulotte (Photo Armel Deniau)

PENN AR BED 227 PENN AR BED 227 PENN AR BED 227

