

*Coordinateur : **Bruno BARBEY**  
(Fédération départementale de protection de la pêche et des milieux  
aquatiques de l'Indre – FDAAPPMA 36 – rédacteur de la partie Écrevisses),*

***Michel CHOVET**  
(rédacteur de la partie Macrocrustacés – Écrevisses exceptées)*

***Mathieu ROUSSEAU**  
(Fédération départementale de protection de la pêche et des milieux  
aquatiques du Cher – FDAAPPMA 18 – rédacteur encart Écrevisses).*

*Participants :*

***Laurent DELLIAUX** (Fédération départementale de protection de la pêche  
et des milieux aquatiques du Loiret – FDAAPPMA 45)*

***Pierre FETTER** (Fédération départementale de protection de la pêche et  
des milieux aquatiques d'Eure-et-Loir – FDAAPPMA 28)*

***Isabelle PAROT** (Fédération départementale de protection de la pêche et  
des milieux aquatiques du Loir-et-Cher – FDAAPPMA 41)*

***Grégoire RICOU** (Fédération départementale de protection de la pêche et  
des milieux aquatiques d'Indre-et-Loire – FDAAPPMA 37)*

*Citation :*

*BARBEY B. (coord.), 2013 – Liste des Macrocrustacés, incluant la liste rouge des  
Décapodes, de la région Centre : 257 - 263, in Nature Centre, Conservatoire botanique  
national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces  
menacés de la région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504 p.*

# FAUNE

## Macrocrustacés

Comprise entre la plaine calcaire du Bassin parisien et les vallées granitiques du Massif central, la Région Centre compte de très nombreux cours d'eau riches en espèces aquatiques.

Environ la moitié des espèces de macrocrustacés aquatiques de la région est d'origine nord-américaine ou ponto-caspienne<sup>1</sup>. L'intensification des échanges internationaux a favorisé les implantations récentes d'espèces par l'intermédiaire des eaux de ballast, des canaux, du commerce d'espèces exotiques et de la pisciculture.

La plupart des espèces se rencontre dans les cours d'eau et les plans d'eau. Quelques-unes, aveugles, sont inféodées aux eaux souterraines (Amphipodes Niphargidés, Isopodes Sténasellidés). Enfin les Branchiopodes (Anostracés et Notostracés) sont parfaitement adaptés aux milieux temporaires (mares, étangs, fossés, ruisseaux) grâce à leur développement rapide et à la grande résistance de leurs œufs à l'assèchement.

### Référentiels

La liste des espèces de macrocrustacés de la région se réfère à la nomenclature donnée sur le site *Fauna Europaea*, et par le Muséum national d'Histoire naturelle. Ce dernier a élaboré une liste de protection nationale qui attire l'attention sur les espèces souterraines (Niphargidés par exemple) et des milieux temporaires (Branchiopodes).

### Menaces spécifiques

Il est à noter que les perturbations subies par les Crustacés et plus particulièrement les Écrevisses sont en général similaires à celles affectant les Poissons. Elles sont notamment dues à des rejets d'effluents industriels et domestiques, à l'aménagement des cours d'eau et des zones humides et aux pollutions diffuses. Ces perturbations modifient considérablement les ressources hydrologiques, la répartition des débits, les soutiens d'étiage et les capacités d'accueil des milieux. Cela peut alors entraîner l'apparition de conditions estivales limitantes, voire des assecs estivaux récurrents, des crues hivernales de durées plus restreintes mais plus violentes et la disparition d'une majorité des zones humides connexes aux cours d'eau.

Les effets sur les Crustacés sont bien plus importants que chez les Poissons, et de nombreuses populations d'écrevisses indigènes (Écrevisse à pieds blancs) ont ainsi disparu

<sup>1</sup> Région de la mer Noire, de la mer Caspienne et de la mer d'Azov, en Europe.

depuis une quarantaine d'années. À la dégradation de leur biotope s'est également ajouté le déséquilibre causé par l'arrivée d'écrevisses américaines invasives, porteuses de maladies. Dans la région Centre, on observe d'ailleurs une situation plus dégradée qu'à l'échelle nationale, concernant cette espèce et le risque d'extinction de la dernière écrevisse à pieds blancs est réel.

Les Amphipodes et Isopodes épigés<sup>1</sup> locaux, sont, eux, relativement communs en région. Il existe cependant une menace potentielle localisée au milieu fluvial (la Loire) avec l'introduction de la « crevette tueuse » *Dikergammarus villosus*.

Enfin, les eaux temporaires (mares et fossés en zones inondables) propices aux Branchiopodes, méritent une attention toute particulière lors des aménagements périurbains et en zones inondables.

## Méthodologie

Ce chapitre regroupe les productions (rédactions et listes) de deux groupes de travail :

- d'une part, le groupe de travail « poissons », qui a également établi une liste des écrevisses et crevettes de la région validée par l'UICN ainsi qu'une rédaction présentant les menaces spécifiques et le bilan de la liste « écrevisses ». Cette liste correspond à l'ordre des Décapodes dans le chapitre;
- d'autre part, un groupe d'experts qui ont établi une liste des Crustacés (hors Décapodes).

## Bilan de la liste

Pour l'ordre des Décapodes (écrevisses et crevettes), une liste de sept espèces a été établie en 2007, puis actualisée en 2011 et 2012, selon la méthodologie définie par l'UICN. Elle est complétée des informations récentes sur la dynamique de développement des espèces. La présente liste rouge est ainsi le fruit d'une analyse de l'ensemble des données obtenues depuis plusieurs décennies dans les cours d'eau régionaux et périphériques. Ces données sont principalement issues des inventaires réalisés par les FDAAPPMA et l'ONEMA (anciennement CSP), complétés de données issues de diverses études ou encore de témoignages de pêcheurs. Conformément à cette méthodologie, trois écrevisses et une crevette n'ont pas été soumises à l'évaluation et ont été classées en catégorie « Non applicable (NA) ». Cette situation concerne des espèces non natives introduites dans la période dite récente (après 1500).

Pour le reste de la liste, 16 taxons de macrocrustacés hors écrevisses et crevettes ont été identifiés. Les principales sources de données utilisées pour dresser cette liste ont été d'une part les données de la DREAL Centre, et d'autre part les données issues des inventaires nationaux des Branchiopodes et des Décapodes, respectivement coordonnés par Nicolas RABET et Pierre NOËL du Muséum national d'Histoire naturelle.

Au total, ce sont donc 23 espèces de macrocrustacés aquatiques qui ont été identifiées sur le territoire régional.

---

1 Espèces des eaux douces superficielles continentales



## L'Écrevisse à pieds blancs

*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) © ONEMA

L'Écrevisse à pieds blancs est une espèce d'Europe de l'Ouest, dont les populations abondantes peuplaient l'ensemble du territoire français jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, aussi bien en plaine qu'en montagne. Cette espèce, à l'origine la plus répandue en France, est encore présente dans plus de 70 départements, mais ses peuplements ont fortement régressé et on ne les retrouve plus aujourd'hui que dans les parties les plus en amont des réseaux hydrographiques.

L'Écrevisse à pieds blancs présente des exigences écologiques strictes. Elle a besoin d'eaux de bonne qualité, fraîches et bien oxygénées et apprécie les milieux riches en abris variés (sédiments grossiers, sous-berges, racines, herbiers aquatiques...).

En région Centre, ses effectifs ont fortement régressé depuis 50 ans. De rares populations relictuelles subsistent au niveau de quelques têtes de bassin versant de chacun des six départements de la région Centre (par exemple sur la Sauldre (18), l'Arnon (18), l'Yèvre (18), l'Huisne (28), l'Eure (28), la Bouzanne (36), la Sinaise (36) et quelques affluents du Loir dans le 37).

Les colonies sont aujourd'hui tellement réduites, parfois à l'échelle d'un pré ou d'un sous-bois, qu'elles ne sont probablement pas toutes recensées. C'est ainsi que l'espèce a été récemment « redécouverte » dans l'Indre, le Loir-et-Cher et le Loiret.

Considérée « En danger critique (CR) » en région Centre, l'espèce connaît de nombreuses menaces. L'altération physique de son biotope a été le premier facteur de régression (envasement du lit mineur, curage des sédiments et destruction des berges, modification des régimes hydrauliques et thermiques). Mais aujourd'hui, elle est surtout menacée par l'expansion des écrevisses exotiques souvent plus résistantes (compétition territoriale et alimentaire) et porteuses saines de la peste de l'écrevisse, ainsi que par la propagation de la maladie dite « de la porcelaine ». Elle est également sensible à toute forme de pollution et de dégradation de la qualité de l'eau (pesticides, micropolluants).

Considérée comme vulnérable en France, elle a le statut d'espèce protégée (arrêté du 21 juillet 1983) et figure aux annexes II et V de la directive « Habitats-Faune-Flore », ainsi qu'à l'annexe III de la convention de Berne. Sa pêche est interdite en région Centre.

## AMPHIPODES

## COROPHIIDÉS

CD\_NOM

***Chelicorophium curvispinum*** (G. O. Sars, 1895)

543951

LR/FR/NA (2012) |||

Amphipode ponto-caspien<sup>1</sup> arrivé par les canaux en 1997. Colonise uniquement la Loire, jusqu'à l'amont d'Orléans (présent à Jargeau, département du Loiret, en 2010).

## CRANGONYCTIDÉS

CD\_NOM

***Crangonyx pseudogracilis*** Bousfield, 1958

241225

LR/FR/NA (2012) |||

Amphipode à tendance phréatobie<sup>2</sup> d'origine américaine introduit dans les années 1980. Répandu dans les eaux douces, même temporaires, de tous les départements de la région Centre.

## GAMMARIDÉS

CD\_NOM

***Echinogammarus berilloni*** (Catta, 1878)

18640

LR/FR/LC (2012) |||

Espèce atlantique très commune, sauf en Sologne et sur la frange est de la région (limite d'extension géographique).

***Echinogammarus spinulicornis*** Pinkster & Stock, 1971

241235

LR/FR/LC (2012) |||

Espèce quasi-endémique, colonisant les fleuves entre la Charente et la Loire. Remonte la Loire et ses affluents jusqu'à la hauteur de Blois.

***Gammarus pulex pulex*** (L., 1758)

252547

Espèce indigène présente partout, mais supplantée par *Echinogammarus sp.*, sauf dans les eaux très polluées, et les eaux peu calcaires comme celles de Sologne.

***Gammarus roeselii*** Gervais, 1835

241247

LR/FR/NA (2012) |||

Espèce d'origine balkanique, introduite par les canaux au début du xx<sup>e</sup> siècle (Loing et Loire). Absente dans les départements de l'Eure-et-Loir, de l'Indre et de l'Indre-et-Loire.

***Gammarus tigrinus*** Sexton, 1939

241248

LR/FR/NA (2012) |||

Espèce américaine introduite en Europe au début du xx<sup>e</sup> siècle comme nourriture pour les poissons ou dans les eaux de ballast. Présente dans le Canal latéral à la Loire en 2011 (Châtillon-sur-Loire, Loiret) et dans la Loire près de Sancerre en 2009 (Cher).

## NIPHARGIDÉS

***Niphargus sp.*** Schiodte, 1849

Espèces souterraines rencontrées dans les eaux de surface près des sources (Sancerrois, Berry, Pays-Fort, Puisaye, Forêt d'Orléans, Perche, Beauce en Eure-et-Loir).

## PONTOGAMMARIDÉS

CD\_NOM

***Dikerogammarus villosus*** (Sowinski, 1894)

241226

LR/FR/NA (2012) |||

Espèce ponto-caspienne<sup>1</sup> arrivée dans la région par les canaux en 2001. Colonise la Loire dans toute la traversée de la région et remonte de quelques centaines de mètres deux affluents (Cher et Vienne).

## TALITRIDÉS

CD\_NOM

***Orchestia cavimana*** Heller, 1865

241251

LR/FR/LC (2012) |||

Espèce semi-terrestre des bordures de rivières, présente en Touraine (basses vallées de l'Indre et de la Vienne), ainsi que dans la vallée du Loing en Seine-et-Marne.

1 Provenant de la région de la mer Noire, de la mer Caspienne et de la mer d'Azov, en Europe.

2 Qui vit dans les eaux souterraines.





***Lepidurus apus*** (L., 1758)  
p. 263

**ANOSTRACÉS**

CHIROCÉPHALIDÉS

CD\_NOM

***Chirocephalus diaphanus*** Prevost, 1803

250287

LR/FR/LC (2012) |||

Branchiopode rare fréquentant les mares temporaires de la Vallée de la Loire en Orléanais (Loiret).

**ARGULOIDES**

ARGULIDÉS

CD\_NOM

***Argulus foliaceus*** (L., 1758)

240641

LR/FR/DD (2012) |||

Crustacé ectoparasite des poissons. Espèce répandue.

**DÉCAPODES**

Ordre validé par le CSRPN et le comité français de l'UICN 

ASTACIDÉS

CD\_NOM

**RE**

***Astacus astacus*** (L., 1758)

**Écrevisse à pattes rouges**

18432

LR/FR/EN (2012) – LR/MD/VU (2012) ||| DH/V – CBE/III – PNEA

Pour rappel, l'Écrevisse à patte rouge était présente au XIX<sup>e</sup> siècle et au début XX<sup>e</sup> siècle dans le département du Loiret, sur sa frange nord et est – bassin du Loing (la Cléry) et bassin de l'Essonne (l'Oeuf) – donc le bassin de la Seine.

La bibliographie (A. LUCET, 1899; M. ANDRE, 1960) signale sa disparition progressive à partir de 1891, due à la « peste des écrevisses » (aphanomycose).

**NA**

***Astacus leptodactylus*** Eschscholtz, 1823

**Écrevisse à pattes grêles**

162666

LR/FR/NA (2012) – LR/MD/LC (2012) |||

**CR**

***Austropotamobius pallipes*** (Lereboullet, 1858)

**Écrevisse à pieds blancs**

18437

LR/FR/VU (2012) – LR/MD/EN (2012) ||| DH/II et V – CBE/III – PNEA

**A4ac  
B2ab (ii)  
C1**

Seule écrevisse autochtone en région Centre, l'Écrevisse à pieds blanc était historiquement bien présente dans tous les cours d'eau pérennes aux eaux froides, oxygénées, assez courantes, de très bonne qualité physico-chimique et riches en abris variés (sous-berges, forte granulométrie), correspondants à la zone à truite. Très sensible à la dégradation de la qualité de l'eau (pesticides), aux travaux hydrauliques lourds qui ont impacté la morphologie des cours d'eau et à la transmission de certaines maladies (principalement l'aphanomycose ou « peste des écrevisses », transportée par d'autres espèces d'écrevisses introduites), l'aire de distribution de l'Écrevisse à pieds blancs en région Centre a très fortement régressée depuis 50 ans. L'espèce a disparu de très nombreux cours d'eau et les populations actuelles survivent, isolées sur quelques cours d'eau.

Cette écrevisse est encore recensée dans les six départements de la région, mais en nombre de colonies et d'effectifs très réduit (par exemple sur la Sauldre (18), l'Arnon (18), l'Yèvre (18), l'Huisne (28), l'Eure (28), la Bouzanne (36), la Sinaise (36) et quelques affluents du Loir en Indre-et-Loire). Les colonies sont aujourd'hui tellement réduites, parfois à l'échelle d'un pré ou d'un sous-bois, qu'elles ne sont, sans aucun doute, pas toutes recensées. C'est ainsi que l'espèce a été récemment « redécouverte » dans les départements 36, 41 et 45. Sauf mesures de protection et de gestion importantes, à l'échelle des bassins versants concernés, cette espèce apparaît condamnée d'ici quelques décennies. **(Voir aussi p. 259).**

**NA**

***Pacifastacus leniusculus*** (Dana, 1852)

**Écrevisse signal**

162667

LR/FR/NA (2012) – LR/MD/LC (2012) |||

CAMBARIDÉS

CD\_NOM

**NA**

***Orconectes limosus*** (Rafinesque, 1817)

**Écrevisse américaine**

17646

LR/FR/NA (2012) – LR/MD/LC (2012) |||

**NA**

***Procambarus clarkii*** (Girard, 1852)

**Écrevisse rouge de Louisiane**

162668

LR/FR/NA (2012) – LR/MD/LC (2012) ||| PNEA

ATYIDÉS

CD\_NOM

**NA**

***Atyaephyra desmaresti*** (Millet, 1831)

**Crevette de Desmarest**

669412

LR/FR/LC (2012) – LR/MD/LC (2012) |||

Crevette d'origine méditerranéenne qui s'est répandue par le réseau des canaux, dès le XIX<sup>e</sup> siècle. Fréquente dans les canaux et les grandes rivières de la région (Loing, Loire, Beuvron – 45; Cher, Sauldre – 18; Nahon, Indre, Creuse, Anglin – 36; Claise et Vienne – 37).

## ISOPODES

## ASELLIDÉS

CD\_NOM

***Asellus aquaticus*** (L., 1758)

544258

LR/FR/NA (2012) |||

Crustacé d'origine asiatique introduit depuis plus d'un siècle. Répandu dans toutes les eaux douces de la région Centre.

***Proasellus sp.*** Dudich, 1925

Crustacés indigènes disséminés dans tous les départements de la région Centre.

## MYSIDES

## MYSIDÉS

CD\_NOM

***Hemimysis anomala*** (Sars, 1907)

307353

Crevette ponto-caspienne<sup>1</sup> arrivée par les canaux (découverte dans le canal de Briare en 2002). Colonise le Loing et la Loire dans toute sa traversée de la région. Elle remonte également la Vienne et le Loiret (2010).

## NOTOSTRACÉS

## TRIOPSIDÉS

CD\_NOM

***Lepidurus apus*** (L., 1758)

250293

LR/FR/NT (2012) |||

Branchiopode rare fréquentant les mares, les fossés et les cours d'eau temporaires. Vallées inondables de la Loire, du Cher, de la Vienne (Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et Loire). (*ill. p. 261*).

<sup>1</sup> Provenant de la région de la mer Noire, de la mer Caspienne et de la mer d'Azov, en Europe.