

SITUATION DE L'ECREVISSE A PIEDS BLANCS

EN VENDEE, EN 2018

L'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) est une **espèce des eaux de surface permanentes**. Actuellement en France, l'espèce est essentiellement rencontrée **en têtes de bassin**, sur des **habitats exempts de perturbations** (travaux hydrauliques, drainage, urbanisation etc.). **En Vendée, on la retrouve sur les cours d'eau de référence**. Une population colonise généralement une à plusieurs centaines de mètres de cours d'eau (voire plusieurs kilomètres). Majoritairement sédentaire, l'écrevisse à pieds blancs effectue de faibles déplacements (200 mètres en moyenne). Quelques mouvements migratoires ponctuels peuvent toutefois être observés.

HISTORIQUE

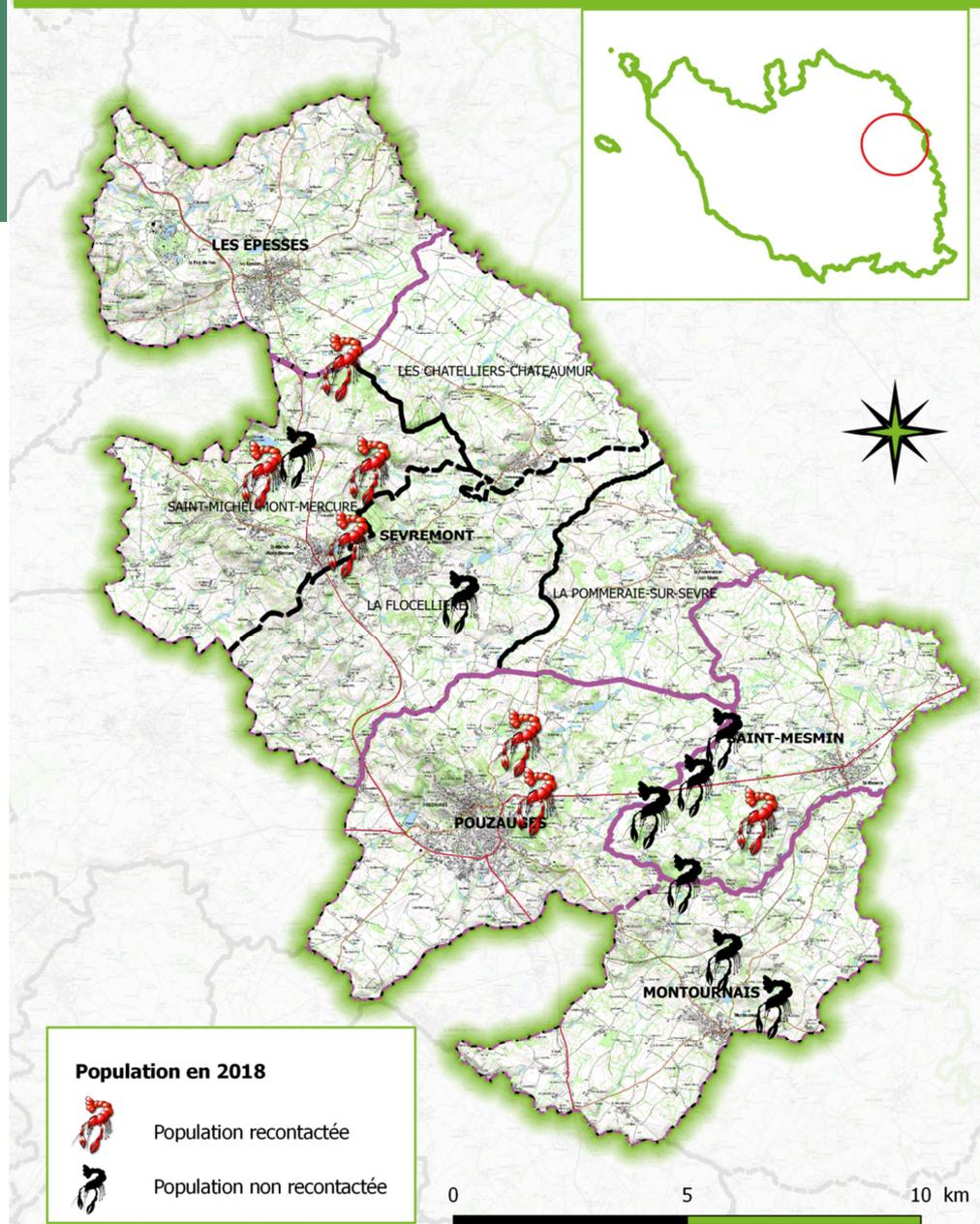
Situation de l'écrevisse à pieds blancs

L'écrevisse à pieds blancs a été **redécouverte en Vendée en 2006** sur le ruisseau de la Fontaine de Montbail. Depuis cette date, des inventaires réguliers ont permis de recenser **treize ruisseaux colonisés**.

Afin d'apprécier l'état des populations de l'écrevisse à pieds blancs dans le département de la Vendée, toutes les stations connues abritant cette espèce ont été prospectées par le service départemental de l'Agence Française pour la Biodiversité, entre le 19 juillet et le 1er octobre 2018.

En 2018, l'écrevisse à pieds blancs a été recontactée sur 7 tronçons de cours d'eau (stations) en Vendée, sur les 15 connus antérieurement.

SITUATION DES POPULATIONS CONNUES D'ECREVISSES A PIEDS BLANCS ANNEE 2018 - DEPARTEMENT DE LA VENDEE



ÉCOLOGIE DE L'ESPÈCE

Biotope

Les **milieux abritant des habitats variés** (fonds caillouteux, blocs, sous-berges, chevelus racinaires, herbiers aquatiques, bois morts...) associés à des berges sub-verticales basses, apparaissent comme le biotope de prédilection de l'espèce en Vendée.

Un **faible degré d'anthropisation** des milieux riverains est également important et explique l'abondance et la distribution de l'espèce au niveau local.

Alimentation

Plutôt **opportunistes**, les écrevisses à pieds blancs ont un **régime alimentaire varié**. Elle sélectionne des zones de substrats fins (sable, graviers fins) pour s'alimenter. L'espèce se nourrit de **petits invertébrés** (vers, mollusques, phryganes, chironomes...), de **larves**, de **têtards de grenouilles** et de petits **poissons**. Les adultes consomment également des **végétaux terrestres ou aquatiques**. La présence de feuilles mortes en décomposition dans l'eau est une source de nourriture appréciée.

Qualité physico-chimique des eaux

L'espèce a besoin d'eau **claire, peu profonde, très bien oxygénée**. Le **pH optimal est compris entre 6,8 et 8,2**. La **tolérance thermique** s'élève à un **maximum de 21°C**.

Reproduction

La baisse de la température de l'eau (en dessous de 10°C) et le raccourcissement des journées sont les facteurs déclenchant le début de la **reproduction en automne**, généralement en **octobre**, voire **novembre**. Suivant la température de l'eau, l'**éclosion a lieu au printemps** de la **mi-mai** à la **mi-juillet**. Même dans un habitat favorable, la **fécondité** de cette espèce reste **faible**.



Ruisseau abritant l'espèce
© Frantz STORCK, AFB, 2019

MENACES

Sur les habitats

- **Modification physique du milieu** : modification de l'occupation des sols, déforestation, piétinement direct du cours d'eau par les animaux (matières en suspension), création ou vidange de plan d'eau, envasement, destruction des habitats et des abris,
- **Menaces éco-toxicologiques** : pollution du milieu,
- **Modifications de température** liée à la présence de plans d'eau.

Sur l'espèce

- **Menaces biologiques** : Écrevisses exotiques envahissantes, Rat musqué et Ragondin.



Écrevisse à pieds blancs
© Frédéric PORTIER, AFB, 2006



Exemple d'aménagement d'abreuvoir
© Frantz STORCK, AFB, 2019

Un effort important pour la préservation de ces ruisseaux doit être mené pour maintenir la présence de cette espèce en Vendée. Les actions menées dans le cadre du Contrat de Restauration de Bassin Versant ces dernières années ont permis de protéger certains sites, notamment par la mise en défens (installation de clôtures) ou l'aménagement de points d'abreuvements indirects. L'effacement d'un plan d'eau sur source sur un ruisseau abritant cette espèce est une action très favorable pour le maintien de la population en place. Cependant, les pressions sur les ruisseaux sont nombreuses et les milieux étant de plus en plus altérés contribuent à faire disparaître les populations relictuelles. La majorité des cours d'eau expertisés en 2018 ont été trouvés très colmatés.

Des réflexions sont engagées pour analyser la possibilité d'établir des arrêtés de protection de biotope sur les cours d'eau concernés.

LES PRECONISATIONS

Protéger les cours d'eau du piétinement du bétail

Maintenir une bande riveraine fonctionnelle (absence de coupe et de mise en culture)

Effacer des plans d'eau ou les gérer de manière exemplaire

Contrôler les populations d'écrevisses invasives

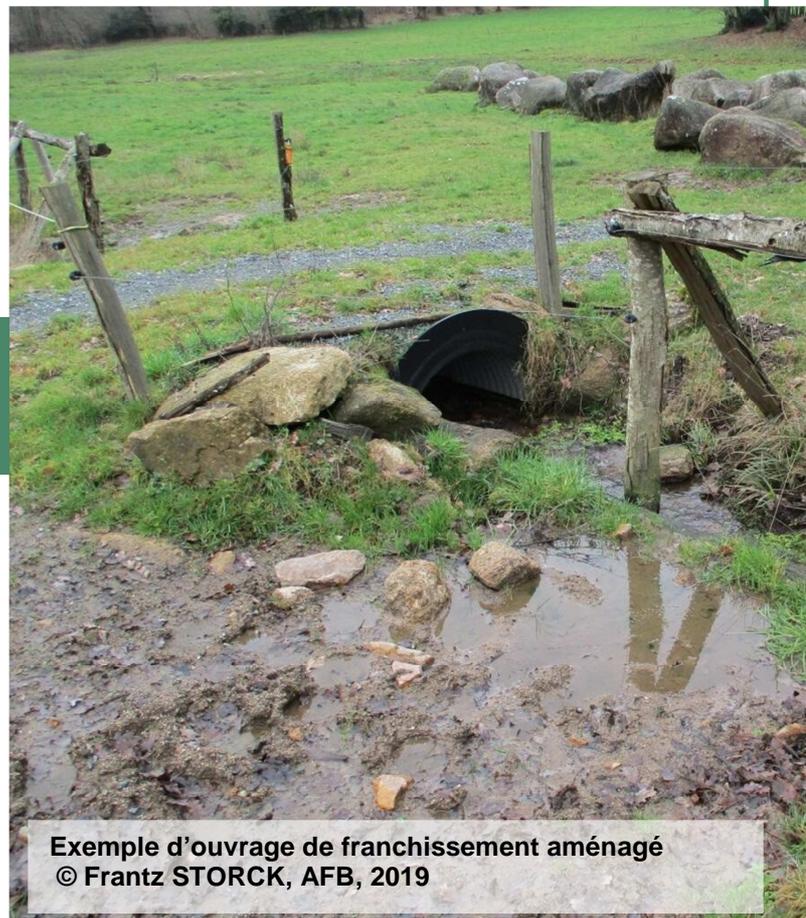
Limiter l'enrésinement

LA REGLEMENTATION

L'espèce est protégée en France : arrêté ministériel du 21 juillet 1983 – article 1. (sa destruction)

De plus, elle est inscrite :

- dans la Directive Habitats-Faune-Flore - annexe II et V et dans la Convention de Berne - annexe III,
- dans la liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012),
- dans la liste rouge des poissons et des macro-crustacés d'eau douce des Pays de la Loire (2013).



Exemple d'ouvrage de franchissement aménagé
© Frantz STORCK, AFB, 2019

RESULTATS DES PROSPECTIONS 2018

Date d'observation	Commune	Nombre total d'écrevisses	Linéaire total observé (m)	Largeur moyenne du lit (m)	Densité (pour 100 m ²)
19/07/2018	Sèvremont (St Michel Mont Mercure)	37	199	0,87	21,49
23/07/2018	Sèvremont (St Michel Mont Mercure)	40	281,6	0,70	20,29
14/08/2018	Sèvremont (St Michel Mont Mercure)	4	134	0,73	4,09
01/10/2018	Sèvremont (La Flocellière)	201	182,5	1,00	110,14
30/08/2018	Pouzauges	226	338	0,67	100
31/07/2018	Pouzauges	5	118,4	0,80	5,28
28/08/2018	St Mesmin	1	59,8	0,80	2,09

Caractéristiques des populations d'écrevisses à pieds blancs recontactées en 2018, Source : AFB

Les plus fortes densités sont observées sur deux ruisseaux qui recensent 100 et 110 individus pour 100 m². Deux autres ruisseaux présentent une densité moyenne de 20 individus pour 100 m². Par contre, les trois autres stations présentent des densités très faibles avec moins de 5 individus pour 100 m². Ces populations sont de ce fait très fragiles.

Les prospections ont été réalisées de manière la plus exhaustive possible au droit des tronçons expertisés. Elles n'ont toutefois pas concernées l'ensemble du ruisseau mais uniquement les tronçons de ruisseau (stations) sur lesquelles l'espèce avait été observée antérieurement, au nombre de quinze. Deux hypothèses peuvent expliquer l'absence d'écrevisses sur 8 tronçons. La première hypothèse serait le déplacement des populations, vers l'aval par exemple, suite à un épisode de crues ou une période de sécheresse. La seconde hypothèse repose sur la disparition effective de ces populations d'écrevisses à pieds blancs. Seules des prospections ultérieures pourront valider l'une ou l'autre de ces hypothèses.

Conclusion :

En Vendée, les prospections des services de l'AFB sur les populations connues d'écrevisses à pieds blancs, marqueurs de la bonne santé écologique des cours d'eau, ont mis en évidence une absence d'individus sur huit des quinze stations inventoriées. De plus, sur les sept stations accueillant encore l'espèce, trois présentent une densité proche de l'extinction. Des études complémentaires doivent être menées afin d'en comprendre les causes. Des réflexions multi-partenariales sont également engagées sur un cadrage par arrêté de protection de biotope.

Auteurs :

Stéphan BOUTROIX, Nicolas DUFRANC, Océane GUILLEMET, Frédéric PORTIER et Frantz STORCK / Service départemental de la Vendée

Alexandra HUBERT et Charlotte RONDEL / Service Production et Valorisation des Connaissances - Direction Interrégionale Bretagne – Pays de la Loire

© AFB, décembre 2019