

Statuts de protections et de menaces**Annexe(s) directive Habitats :** II et V**Espèce prioritaire directive Habitat :** Non**Protection nationale :** Espèce d'écrevisse autochtone protégée (art. 1^{er}). Mesures de protection réglementaires relatives à sa pêche : mesures portant sur les conditions de pêche (engins spécifiques : balances ; Code rural, art. R. 236-30) ; temps de pêche limité à dix jours maximum par an (Code rural, art. R. 236-11) ; taille limite de capture de 9 cm (décret n°94-978 du 10 novembre 1994). La pêche de l'espèce est interdite dans certains départements**Livres rouges :** Cotation UICN : Monde Vulnérable ; France : vulnérable**Tendances des populations :** En régression**Conventions internationales :** Convention de Berne Annexe III**Répartition en France**

Présente naturellement sur l'ensemble du territoire français, elle a cependant disparu de certaines régions sous la pression des perturbations environnementales (Nord, Nord-Ouest). Encore représentée dans la moitié sud elle y est parfois abondante, mais dans des zones restreintes.



Ecrevisse à pattes blanches (© Alan Riffaud, CSP)

Répartition sur le site

La compilation des données bibliographiques consultées n'indique pas que les cours d'eau concernés par notre étude (Garonne, Pique et Neste) renferment des populations d'écrevisses à pattes blanches. En effet, il s'agit d'une espèce affectionnant des cours d'eau de taille assez réduite et possédant des caches sous berge : certains affluents des cours d'eau concernés par l'étude sont colonisés. Toutefois, l'espèce peut se retrouver ponctuellement dans le cours principal de la Garonne au niveau d'affluents colonisés ; comme aux alentours de St Bétat (observation 2007, AREMIP) ou sur la Neste moyenne en aval d'Arreau (ONEMA, 2003). Des affluents de la Neste jusqu'à la commune de Vielle Aure renferment des populations.

2/4	<h2 style="margin: 0;">Ecrevisse à pattes blanches</h2> <p style="margin: 0;"><i>Austropotamobius pallipes</i></p>	1092
-----	--	------

GÉNÉRALITÉS

Description de l'espèce

L'aspect général rappelle celui d'un petit homard, avec un corps segmenté portant une paire d'appendices par segment. La tête (céphalon) et le thorax (péréion) sont soudés (au niveau du sillon cervical) et constituent le céphalothorax.

La tête (6 segments) porte sur les trois premiers segments une paire d'yeux pédonculés, une paire d'antennules et une paire d'antennes, les trois autres portant respectivement mandibules, maxillules et maxilles.

Le thorax (8 segments) porte trois paires de « pattes mâchoires » et cinq paires de « pattes marcheuses » d'où son appartenance à l'ordre des décapodes.

Les cinq paires de pattes thoraciques (« pattes marcheuses »), également appelées péréiopodes sont pour les trois premières paires terminées chacune par une pince (dont la première est très fortement développée), les deux autres paires par une griffe. L'abdomen (6 segments mobiles) appelé pléon porte des appendices biramés appelés pléopodes.

Chez la femelle, les pléopodes fixés sur les segments II à V ont pour fonction le support des œufs pendant l'incubation. Chez le mâle, les pléopodes fixés sur les segments I et II sont transformés en baguettes copulatoires ; sur les segments III à V, ils sont identiques à ceux des femelles. La dernière paire de pléopodes (segment VI) est transformée en palette natatoire formant avec le bout du dernier segment (telson) la queue (identique pour les deux sexes).

Le dimorphisme sexuel (pléopodes I et II des mâles) s'accroît avec l'âge, avec l'élargissement de l'abdomen des femelles et le développement des grandes pinces chez les mâles.

Le corps est généralement long de 80-90 mm, pouvant atteindre 120 mm pour un poids de 90 g. La coloration n'est pas un critère stable de détermination ; généralement vert bronze à brun sombre, elle peut être dans certains cas rares bleutée ou de teinte orangée. La face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces (d'où son nom d'Écrevisse à « pattes blanches »).

Ecologie générale de l'espèce

L'écrevisse à pattes blanches présente des exigences écologiques très fortes et multiples.

Il s'agit d'une espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes. On la trouve dans des cours d'eau au régime hydraulique varié et même dans des plans d'eau. Elle colonise indifféremment des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées.

Les exigences de l'espèce sont élevées pour ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux et son optimum correspond aux « eaux à truites ». Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée (de préférence saturée en oxygène, une concentration de 5 mg/l d'O₂ semble être le minimum vital pour l'espèce), neutre à alcaline (un pH compris entre 6,8 et 8,2 est considéré comme idéal). La concentration en calcium (élément indispensable pour la formation de la carapace lors de chaque mue) sera de préférence supérieure à 5 mg/l. *Austropotamobius pallipes* est une espèce sténotherme, c'est-à-dire qu'elle a besoin d'une température de l'eau relativement constante pour sa croissance (15-18°C), qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été (surtout pour la sous-espèce *A. p. pallipes*).

Elle apprécie les milieux riches en abris variés la protégeant du courant ou des prédateurs (fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs sous lesquels elle se dissimule au cours de la journée, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités, herbiers aquatiques ou bois morts). Il lui arrive également d'utiliser ou de creuser un terrier dans les berges meubles en hiver.

Les prédateurs de l'espèce sont multiples et s'en prennent notamment aux juvéniles : larves d'insectes, notamment coléoptères (dytiques) ou odonates, poissons, grenouilles, héron (*Ardea cinerea*), mammifères. L'écrevisse à pattes blanches subit la concurrence d'écrevisses américaines introduites plus prolifiques et plus résistantes à la dégradation des biotopes (réchauffement des eaux, eutrophisation, pathologie) et pouvant fréquenter les mêmes habitats : l'écrevisse américaine, l'écrevisse de Californie et l'écrevisse rouge de Louisiane (*Procambarus clarkii*).

3/4	Ecrevisse à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i>	1092
-----	--	------

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : 2007

Date d'observation la plus ancienne connue :

Observateur(s) : AREMIP ; ENSAT ; Fédérations de Pêche 31, 65 ; ONEMA 31, 65

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : sédentaire

Abondance sur le site Natura 2000 : densités stables

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : moyen

Tendance d'évolution des populations : stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : moyen

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : 3260

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Au XIX^{ème} siècle, les populations étaient abondantes et l'écrevisse à pieds blancs colonisait l'ensemble du territoire. Actuellement, les peuplements ont dangereusement régressé, subissant l'action conjuguée de la détérioration des biotopes liée à l'activité anthropique (pollution de l'eau, aménagements urbains, rectification des cours avec destruction des berges, exploitation forestière ou agricole avec usage de fongicides et d'herbicides...) et des introductions d'espèces (poissons ou écrevisses exotiques concurrentes plus résistantes).

La généralisation des facteurs perturbants à l'échelle européenne constitue une réelle menace pour l'espèce à moyen terme.

Menaces potentielles

Altération physique du biotope

Elle conduit à la disparition de l'espèce par la disparition de son biotope naturel (matières en suspension dans l'eau et envasement, destruction des berges, perturbation du régime hydraulique et thermique).

Menaces écotoxicologiques

L'action de produits toxiques libérés dans l'eau peut être plus ou moins insidieuse selon la nature et la concentration des substances incriminées (métaux lourds, agents phytocides, substances eutrophisantes...) et le mode de contamination : pollution directe massive ou pollution chronique plus ou moins indirecte (eaux de ruissellement, épandages agricoles, traitements forestiers, activité industrielle ou urbaine).

Menaces biologiques

La multiplication des interventions sur la faune (introduction d'espèces exogènes - écrevisses ou rat musqué, *Ondatra zibethicus* -, repeuplements piscicoles ou déversements de poissons surdensitaires) ont pour corollaire l'augmentation des risques de compétition, de prédation et de pathologie.

Selon les régions, c'est l'une de ces menaces ou la conjonction de plusieurs d'entre elles qui pèse sur les populations d'écrevisse à pattes blanches. L'action en synergie de la dégradation du biotope et de l'introduction d'écrevisses exotiques plus résistantes, voire porteuses d'agents pathogènes, entraînera à coup sûr la disparition définitive des écrevisses autochtones.

4/4	<h2 style="margin: 0;">Ecrevisse à pattes blanches</h2> <p style="margin: 0;"><i>Austropotamobius pallipes</i></p>	1092
-----	--	------

Objectifs conservatoires sur le site

- Maintenir et restaurer la qualité des eaux et des sédiments
- Maintenir et restaurer la qualité des frayères
- Favoriser la libre circulation des espèces (montaison et dévalaison)
- Restaurer les débits (débits réservés et éclusées)

La stratégie de conservation de cette espèce s'intègre dans la préservation du milieu aquatique physique et de la qualité de l'eau (physico-chimique).

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

La préservation de l'espèce passe par :

- la protection des biotopes dont la dégradation progressive renforce les conditions de prolifération d'espèces concurrentes plus résistantes. Cette démarche suppose une réelle prise en compte des biotopes à écrevisses : protection des berges naturelles à saules (*Salix spp.*) et aulnes (*Alnus spp.*), contrôle des travaux d'équipement de type goudronnage ou recalibrage en zone sensible, précautions à prendre lors d'exploitations forestières et du traitement des bois, traitement des effluents pollués, identification et contrôle des activités polluantes insidieuses diffusant des traces de métaux lourds ou de toxiques agissant dans la chaîne trophique, contrôle des activités générant des matières en suspension ou perturbant l'oxygénation de l'eau, l'équilibre thermique ou hydraulique ;
- le respect de la législation sur le commerce et le transport des écrevisses (arrêté du 21/07/1983), notamment l'interdiction de transport des écrevisses exotiques vivantes ;
- le contrôle et l'information des réseaux d'aquariologie participant indirectement au déversement d'espèces exotiques dans le milieu naturel ;
- l'exploitation intensive et fermement contrôlée des écrevisses exotiques afin de ne pas aggraver la dissémination d'individus vivants sur le territoire ;
- le suivi des peuplements par des enquêtes et sondages réguliers ;
- l'organisation de pêches scientifiques dans les rares cas de surpopulation afin d'en limiter les effets négatifs (compétition intraspécifique, cannibalisme, pathologie) et de tenter des opérations locales de réimplantations avec un suivi ultérieur des populations transplantées ;
- l'information et la sensibilisation du public à la préservation de l'espèce ;
- la poursuite et la promotion des travaux scientifiques visant à améliorer la connaissance sur la biologie de l'espèce et sur son statut d'espèce indicatrice et le suivi de la dynamique des populations.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats Natura 2000 – Tome VII., Espèces Animales. Paris : La documentation Française, 2004. 360 p. ISBN : 2-11-004975-8.

Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) : L'écrevisse à pattes blanches, l'écrevisse à pieds blancs. In : Espèces animales (Cahiers d'habitats). Tome VII. Paris : La documentation Française, 2004, 221-224.