

Écrevisse à pieds blancs - *Austropotamobius pallipes*

E1



Code Natura 2000	1092
* Espèce Prioritaire	Non
Espèce protégée	Oui
Enjeu de conservation sur le site Natura 2000	Très fort

Biologie et écologie

Austropotamobius pallipes est une espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes. On la trouve dans des cours d'eau au régime hydraulique varié, et parfois dans des plans d'eau. Elle colonise aussi bien des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne les eaux claires, fraîches, bien renouvelées (zone à truite) généralement entre 200 et 1 500 m d'altitude.

L'Écrevisse à pieds blancs a des exigences écologiques très fortes. Elle a besoin d'une eau d'une excellente qualité, très bien oxygénée, neutre à alcaline ($6,8 < \text{pH} < 8,2$). La concentration en calcium (indispensable pour la formation de la carapace) est de préférence supérieure à 5 mg/l. *Austropotamobius pallipes* a besoin d'une température de l'eau plutôt constante pour sa croissance (15-18°C), ne dépassant 21°C en été que rarement. 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).

Selon les latitudes (habitats plus ou moins froids), la maturité sexuelle est atteinte entre 2 et 6 ans pour une taille minimale variant entre 40 et 55 mm. L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre, voire en novembre, lorsque la température de l'eau descend en dessous de 10°C. Les œufs sont pondus quelques semaines plus tard. Ils sont portés par la femelle qui les incube pendant six à neuf mois (fonction de la température de l'eau). L'éclosion a lieu au printemps, de la mi-mai à la mi-juillet. Les juvéniles restent accrochés aux pléiopodes de leur mère jusqu'à leur deuxième mue après laquelle ils deviennent totalement indépendants.

L'Écrevisse à pieds blancs se nourrit principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, larves d'insectes...), mais aussi de têtards de grenouilles et petits poissons. Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux (terrestres ou aquatiques) et durant l'été, ceux-ci peuvent constituer la majeure partie du régime alimentaire.

Répartition de l'espèce

■ **Mondiale** : espèce européenne, principalement présente en Europe de l'Ouest. Originaires du pourtour de la Mer Adriatique à partir duquel elle aurait colonisé l'Italie puis la France.

■ **Française** : Peuplant naturellement 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.

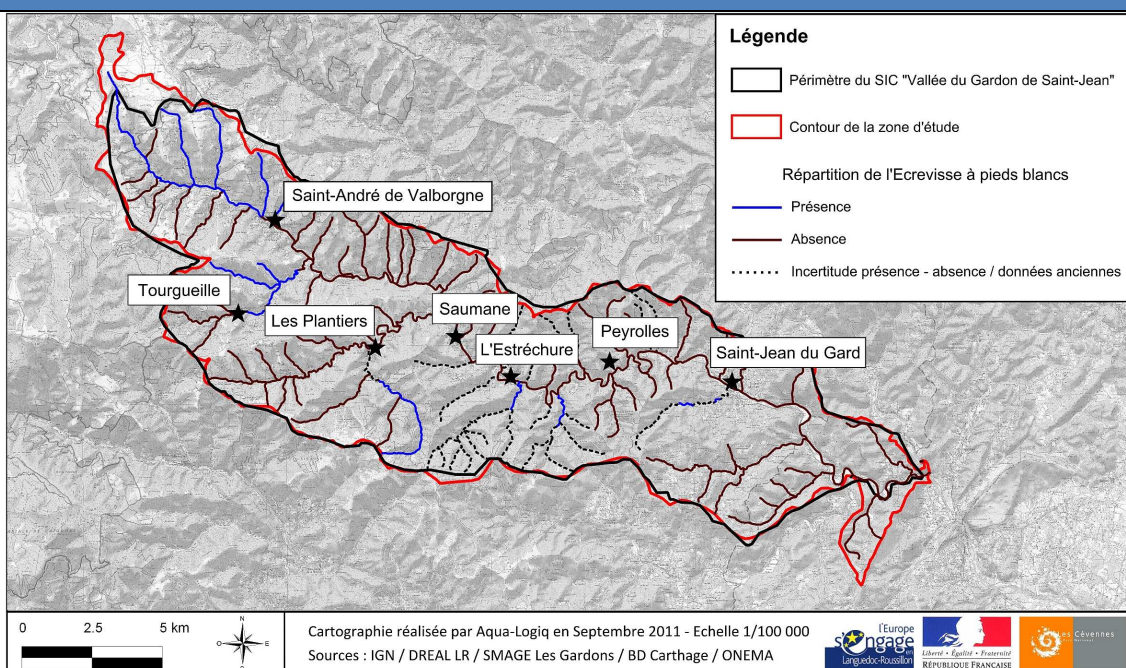


Exigences écologiques

Les caractéristiques écologiques principales d'un milieu le rendant "habitat potentiel" pour l'Écrevisse à pieds blancs se résument à :

- Présence d'un cours d'eau permanent, de bonne qualité bien oxygénée neutre à alcaline ($6,8 < \text{pH} < 8,2$)
- Présence d'une ripisylve bien développée et / ou d'un ensemble de caches
- Concentration en calcium de préférence supérieure à 5 mg. L^{-1} et température de l'eau relativement constante pour sa croissance ($15-18^\circ\text{C}$), qui ne doit dépasser 21°C .

Situation et localisation sur le site Natura 2000



Linéaire de présence	35 km
Linéaire d'habitat potentiel	85 km
Linéaire total favorable	120 km
% linéaire favorable/ linéaire total	29 %

Les biotopes favorables à l'espèce au sein du site sont assez importants si l'on s'en réfère à ses principales exigences (cours d'eau pérenne, eau fraîche et claire et habitats variés). Toutefois, sa répartition telle est nettement plus faible. Cette nette

différence pourrait être partiellement liée à un manque de calcium dans certains cours d'eau. Les secteurs les plus favorables à l'implantation de cette espèce sont la partie amont du Gardon de Saint-Jean (et affluents) jusqu'à Saint-André de Valborgne, la vallée de Tourgueille ainsi que la vallée de la Borgne. D'autres cours d'eau comme le ruisseau de Millérides, le ruisseau de Péjurades ou de Brion semblent également favorables. D'autres cours d'eau de taille moindre semblent également favorables comme le Valat d'Ausset, le Valat du Vignerol ou le ruisseau de Valmy.

L'espèce a été contactée de façon plus ou moins fréquente lors des prospections soit lors d'inventaires spécifiques soit lors de pêches électriques qui permettent de détecter sa présence et de se faire une idée de son abondance. En appui, les données bibliographiques sont abondantes bien que certaines datent de dix ans et plus. Une très large majorité des individus observés mesure entre 4 et 7 cm de long. Les individus de grande taille sont relativement rares (hormis dans le Tourgueille).

Les abondances les plus fortes ont été constatées dans la vallée de Tourgueille, dans la Hierle (affluent de la Borgne), dans la partie aval de la vallée de Millérides (Rivière Basse) ainsi que dans le Brion au lieu-dit les Perettes. Selon les données bibliographiques, d'autres cours d'eau comme le Valat de la Péjurades ou le ruisseau de Valmy sont susceptible d'abriter des populations conséquentes.

État de conservation de l'espèce

⊗ **Indicateurs :**

- Proportion d'habitat occupé : 29 % des habitats potentiels (évaluation "grossière" car pression limitée au regard du linéaire potentiel) avec une problématique liée à certains seuils infranchissables qui limitent les possibilités de colonisation
- Tendance évolutive : Globalement en régression même si en extension localement. Abondance localement forte et présente "depuis toujours dans la vallée du Gardon de Saint-Jean.
- Qualité des eaux : globalement favorable à l'espèce sur une majorité des cours d'eau du SIC
- Perturbation anthropique (dégradation directe des habitats / prélèvements) : localement forte en raison de la pêche qui bien que réglementée (sans parler du braconnage) prive malheureusement la population de ses plus gros individus qui sont généralement les reproducteurs les plus productifs. A terme, et surtout en cas de mortalité épidémique importante, ce déficit en gros individus pourrait s'avérer préjudiciable au maintien à longs termes de l'espèce.
Présence de deux espèces exotiques (Écrevisse signal et Écrevisse de Louisiane) qui sont une menace non négligeable notamment car porteuses potentielles de la peste des écrevisses (risque de mortalité massive)

⊗ **Etat de conservation : Mauvais** car l'espèce bien qu'encore localement abondante semble en régression depuis plusieurs années. De plus, les prélèvements légaux et illégaux effectués fragilisent la population qui plus est se trouve sous la menace d'une épidémie de peste des écrevisses importée par les espèces exotiques présentes.

Dynamique naturelle et facteurs d'influence sur le site Natura 2000

- ⊗ **Dynamique inter-annuelle** : les fluctuations peuvent être importantes et dépendent de l'importance du recrutement avec une influence plus ou moins forte des prélèvements (pêche notamment) et des conditions environnementales.
- ⊗ **Dynamique à long terme** : les habitats favorables, sont assez stables et nombreux mais certains facteurs comme la fragmentation des habitats seuils ...) ainsi que l'aggravation locale des assècs peuvent peser sur populations. Ceci d'autant plus que l'écrevisse à pieds blancs est plutôt sédentaire et que ses capacités de déplacement sont limitées.
- ⊗ **Facteurs positifs :**
 - habitats favorables assez étendus (régime hydraulique, ripisylve...) pour partie facilement colonisables par l'Écrevisse à pieds blancs. Forte naturalité de la zone d'étude.
- ⊗ **Facteurs négatifs et menaces :**
 - Modification de l'hydrologie avec allongement / intensification des assècs.
 - Dégradation locale de la qualité de l'eau via divers rejets (domestiques / agricoles / ...).
 - Présence d'écrevisses exotiques avec risque d'épidémie forte de peste des écrevisses.
 - Affaiblissement de certaines population par prélèvement trop important (au regard de la taille du noyau de population) des géniteurs de grande taille

⊗ **Vulnérabilité : Très Forte**

Intérêts et valeur patrimoniale

- ⊗ **Statuts de protection et de vulnérabilité** : Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V, Convention de Berne : annexe III ; 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). Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable
Cotation Znieff Languedoc-Roussillon : déterminant strict

- ⊗ **Importance régionale (méthode CSRPN)** : Forte (6)
- ⊗ **Valeur écologique de l'espèce** : Cette espèce est indicatrice de l'existence d'habitats variés et de qualité avec notamment une ripisylve plutôt développée et une bonne qualité d'eau. Cette espèce tend à régresser en France en raison de la dégradation de ses habitats et de la progression d'espèces exotiques qui colportent certaines maladies mortelles.
- ⊗ **Valeur écologique de la population du SIC** : La population du Gardon de Saint-Jean forme avec d'autres populations comme celle du Galeizon, de la Cèze, du Tarn, du Tarnon, du Massif de l'Aigoual, un ensemble de populations "cévenoles" qui sont l'un des noyaux importants pour cette espèce à l'échelle nationale.

Enjeu de conservation sur le site Natura 2000

Enjeu de conservation : Très fort

L'importance régionale de cette espèce est forte et la population concernée paraît stable avec un potentiel d'extension conséquent.

Objectifs et mesures de gestion conservatoire

- Maintien d'une hydrologie "naturelle" en limitant les prélèvements qui accentuent les assècs
- Préserver les ripisylves et boisements riverains
- Limiter, voire arrêter, la pêche légale de l'Ecrevisse à pieds blancs pendant au moins 5 voire 10 ans (la croissance de cette espèce étant faible, cette durée apparaît comme un minimum pour avoir au moins une à deux générations successives sans prélèvements)
- Sensibiliser les vacanciers à la préservation de cette espèce pour limiter les prélèvements hors la loi de leur part (par ignorance de la législation souvent)
- Limiter / traiter les rejets domestiques et agricoles pour le maintien de la qualité de l'eau
- Effectuer un suivi à long terme de la population du Gardon de Saint-Jean pour noter l'évolution des différents noyaux de population (quels effets de l'arrêt de la pêche ?)
- Poursuivre la lutte contre le développement des espèces exotiques d'écrevisses et suivre leur progression
- Sensibiliser les usagers (pêcheurs, baigneurs) aux risques de propagation de la peste des écrevisses (transport de spores sur les vêtements mouillés), aux bonnes pratiques et aux conséquences de cette maladie