

Risques liés à la dispersion des espèces exotiques :

Pour les espèces autochtones :

- élimination des espèces indigènes (croissance rapide, fécondité plus importante, agressivité)
- vecteurs potentiels de la peste de l'écrevisse (*Aphanomycose*)

Pour les milieux naturels :

- dégâts aux berges et aux digues (activité fouisseuse - terriers)
- réduction de la production piscicole
- destruction de la végétation aquatique (support de reproduction pour la faune aquatique)
- élimination impossible

La peste de l'écrevisse ou *Aphanomycose* est la pathologie la plus redoutable pour les écrevisses européennes. L'agent pathogène, un champignon nommé *Aphanomyces astaci*, a été introduit en Europe en 1860 depuis le continent américain. La maladie a décimé une grande partie des peuplements astaciens indigènes. L'épidémie sévit en premier lieu en Italie, puis, à partir de 1876, elle ravage l'est de la France puis l'ensemble du territoire, avant de poursuivre sa route se propageant vers l'Est, à travers les Balkans, la Pologne, jusqu'en Russie en 1900. Partout, les mortalités sont massives et rapides. Des extensions plus récentes lui ont permis de contaminer l'Espagne, la Grande-Bretagne, la Norvège et la Turquie au cours des années quatre-vingts. Aujourd'hui, la peste apparaît sporadiquement dans de nombreuses régions. Les espèces américaines y sont peu sensibles. Grâce à leur résistance, elles représentent un danger potentiel dans la mesure où elles peuvent véhiculer (porteurs saines) et transmettre les spores du champignon aux populations indigènes.

Agir pour la protection des écrevisses autochtones !



Écrevisse à pieds blancs

- Toujours identifier ou faire identifier les écrevisses
- Vérifier l'absence d'écrevisse lors des opérations de repeuplement (alevinages)
- Ne pas introduire en milieu naturel des écrevisses achetées vivantes en grande surface (poissonnerie, aquariophilie)
- Ne pas colporter et introduire des écrevisses récupérées lors d'une vidange d'étang
- Ne pas utiliser des écrevisses vivantes comme leurres pour la pêche
- Protéger leur habitat

• Fédération des AAPPMA
des Vosges,
31 rue de l'Estroy - 88440
NOMEXY - tel: 03 29 31 18 89

• Conseil Supérieur de la Pêche,
Délégation Régionale,
23 Rue des Garonnes,
57155 MARLY - tel: 03 87 62 38 78

• Conseil Supérieur de la Pêche,
Brgado départementale des
Vosges, 31 rue de l'Estroy - 88440
NOMEXY - tel: 03 29 66 84 63

Sources réglementaires: Code de l'Environnement, arrêtés du
21 juillet 1982, du 17 décembre 1985 et du 18 janvier 2000



Les écrevisses en France

Écrevisses exotiques : la menace...



Écrevisse à pattes rouges (femelle graine)

Tout au long du xx^e siècle, les écrevisses européennes ont eu à faire face à différents agresseurs. C'est d'abord la peste de l'écrevisse, pathologie apportée des États-Unis suite à l'introduction d'écrevisses américaines qui a décimé les populations à travers toute l'Europe. L'apparition de cette maladie a encouragé l'introduction d'espèces exotiques résistantes à la peste et destinées à compenser la disparition des écrevisses européennes. Trois espèces originaires d'Amérique ont donc été introduites à différentes périodes. Plus fécondes, plus agressives, elles se comportent en vecteurs potentiels de la peste et éliminent les espèces autochtones des biotopes dans lesquels elles pénètrent.

Aujourd'hui, la situation de la "pattes rouges", de la "pieds blancs" et de l'écrevisse des torrents peut être qualifiée de critique. Ces espèces protégées sont d'ailleurs considérées "vulnérables" selon les critères établis par l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN). Si aucune mesure n'est prise, la disparition des écrevisses indigènes est probable à plus ou moins long terme.

Cette plaquette est destinée à tous les utilisateurs et gestionnaires des milieux aquatiques. Elle doit permettre de différencier les écrevisses et d'informer le public sur les risques écologiques liés à l'introduction des espèces exotiques.



Espèces autochtones

Présentation des espèces

Espèces introduites

Écrevise à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)



Origine et répartition : Cette espèce d'Europe occidentale est la plus répandue en France, puisqu'elle est présente partout où elle a été introduite. Elle est originaire de l'Europe centrale et occidentale. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Ruisseau de l'axe à l'axe, eau de bonne qualité, fraîche, et bien oxygénée.

Reproduction : Les femelles sont traitées à partir de mai jusqu'en août. La reproduction a lieu en août et septembre. Les femelles portent 100 à 150 œufs pendant 6 à 7 mois.

Statut : "Espèce protégée" (Arrêté du 21 juillet 1983) - Vulnérable (IUCN)



Écrevise à pattes rouges (*Astacus astacus*)

Origine et répartition : Cette espèce d'Europe centrale est présente dans le sud-est de la France à la limite occidentale de son aire de répartition. Elle est originaire de l'Europe centrale et occidentale. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Cette espèce affectionne les eaux de bonne qualité, des rivières calmes et des plans d'eau.

Reproduction : La maturité est généralement atteinte à l'âge de 2 à 4 ans. La reproduction a lieu en octobre-novembre. La femelle porte 100 à 150 œufs pendant 6 à 7 mois.

Statut : "Espèce protégée" (Arrêté du 21 juillet 1983) - Vulnérable (IUCN)



Écrevise des torrents (*Austropotamobius torrentium*)



Origine et répartition : L'écrevise des torrents a été introduite en France à la fin du XIXe siècle. Elle est originaire de l'Europe centrale et occidentale. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Ruisseau et zone à l'axe, eau de bonne qualité, fraîche, et bien oxygénée.

Reproduction : Chez cette écrevise, la période de ponte est comprise entre mai et août. La reproduction a lieu en août et septembre. Les femelles portent 100 à 150 œufs pendant 6 à 7 mois.

Statut : "Espèce protégée" (Arrêté du 21 juillet 1983) - Vulnérable (IUCN)



Écrevise américaine (*Oreocetes limosus*)

Origine et répartition : Originaire de l'Amérique du Nord, l'écrevise américaine est une espèce introduite à la fin du XIXe siècle en Europe. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Cette espèce s'acclimate à l'eau de qualité moyenne. Elle affectionne les milieux calmes à bord des rivières et les cours d'eau riches en végétaux.

Reproduction : La maturité est atteinte à la fin de la deuxième année. Sa phase de reproduction est plus courte que pour les espèces indigènes, puisqu'elle commence plus tôt et se termine plus tôt.

Statut : "Espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques" (Arrêté R-22-3 du Code de l'environnement).



Écrevise à pattes grêles ou "turque" (*Astacus leptodactylus*)



Origine et répartition : Cette espèce originaire de l'Europe orientale (sud de la Russie, mer Noire, mer Caspienne) a vu son aire de répartition s'étendre vers le sud et l'ouest de l'Europe. Son introduction en France remonte aux années 1850. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Cette espèce préfère les eaux calmes, à l'axe ou à l'aval, et les milieux riches en végétaux.

Reproduction : L'accouplement a lieu en avril-mai et la ponte a lieu en juin-juillet. Les femelles portent 20 à 40 œufs. Puis, il y a hybridation avec l'écrevise à pattes rouges.

Statut : "Espèce protégée" (Arrêté du 17 décembre 1983).



Écrevise signal ou "Pacifique" (*Pacifastacus leniusculus*)

Origine et répartition : Cette écrevise est originaire de la côte ouest des États-Unis. Elle a été introduite en France à la fin du XIXe siècle. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Cette espèce est rencontrée au sud de la France, dans les zones riches en végétaux et à l'axe.

Reproduction : Comme pour les autres espèces, la reproduction a lieu en août et septembre. Les femelles portent 100 à 150 œufs pendant 6 à 7 mois.

Statut : "Espèce protégée" (Arrêté du 17 décembre 1983) et "Espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques" (Arrêté R-22-3 du Code de l'environnement).



Écrevise rouge de Louisiane (*Procambarus carolinii*)



Origine et répartition : Originaire du Sud-Est des États-Unis, l'écrevise rouge de Louisiane a été introduite en France à la fin du XIXe siècle. Elle est présente dans toute l'Europe, à l'exception de la péninsule ibérique et de la Méditerranée.

Habitat : Cette espèce est rencontrée au sud de la France, dans les zones riches en végétaux et à l'axe.

Reproduction : Cette espèce a une période de ponte plus courte que les autres espèces. Les femelles portent 100 à 150 œufs pendant 6 à 7 mois.

Statut : "Espèce non représentative" (Arrêté du 17 décembre 1983). "Espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques" (Arrêté R-22-3 du Code de l'environnement).



Mâle ou femelle ?

♦ Pour toutes les espèces, le mâle se distingue de la femelle par la présence de deux paires de pléopodes transformés en baguettes copulatrices et placés sous l'abdomen.

♦ La femelle est dite "grainée" lorsqu'elle porte des œufs sous l'abdomen.



Les écrevisses en France

Espèces autochtones

Espèces introduites

Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)

- 1- rostro triangulaire
 - 2- une seule crête orbitale
 - 3- pinces rugueuses et blanches au dessous
- Risque de confusion :
écrevisse des torrents



Écrevisse à pattes rouges (*Astacus astacus*)

- 1- rostro aux bords lisses
 - 2- crête médiane denticulée
 - 3- présence de deux crêtes post-orbitales
 - 4- pinces massives et rugueuses, rouges en dessous
- Risque de confusion :
écrevisse du Pacifique, en raison des pinces rouges

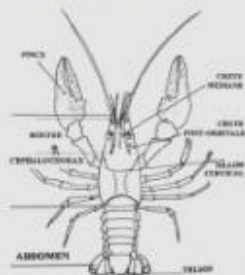


Écrevisse des torrents (*Austropotamobius torrentium*)

- 1- rostro en forme de triangle
 - 2- absence d'épines derrière le sillon cervical
 - 3- crête médiane de l'écaille des grandes antennes finement denticulée (lisse chez A. pallipes)
- Risque de confusion :
écrevisse à pieds blancs



Vue générale :



Légende :



Transport et introduction autorisés



Transport à l'état vivant et introduction interdits



Importation, commercialisation et transport à l'état vivant interdits

Écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)

- 1- taches rougeâtres sous l'abdomen
 - 2- rostro aux bords parallèles au forme de gouttière
 - 3- ergot caractéristique sur l'article précédant les pinces
 - 4- épines de part et d'autre du sillon cervical
- Risque de confusion :
aucun



Écrevisse à pattes grêles ou « turque » (*Astacus leptodactylus*)

- 1- nombreuses épines sur les flancs et les pinces
 - 2- pinces effilées aux doigts grêles
 - 3- présence de deux crêtes post-orbitales
- Risque de confusion :
aucun



Écrevisse signal ou « du Pacifique » (*Pacifastacus leniusculus*)

- 1- céphalothorax lisse
 - 2- tache blanche ou bloutée à l'articulation des pinces
 - 3- pinces rouges au dessous
- Risque de confusion :
écrevisse à pattes rouges



Écrevisse rouge de Louisiane (*Procambarus clarkii*)

- 1- pinces granuleuses couvertes de taches rougeâtres
 - 2- un ou deux ergots sur l'article précédant les pinces
 - 3- céphalothorax hérissé de nombreuses épines au avant et en arrière du sillon cervical
 - 4- coloration générale variant du rouge au violet
- Risque de confusion :
aucun

