

DOSSIER

ÉCREVISSE



NOTRE ÉCREVISSE INDIGÈNE FACE AUX ESPÈCES INTRODUITES

La faune des écrevisses en Belgique comporte essentiellement quatre espèces dont une seule espèce indigène, l'écrevisse à patte rouge (*Astacus astacus* L.). L'aire de répartition de cette espèce est centrée sur la Pologne, l'Union Soviétique et la Finlande et s'étend aux parties méridionales de la Scandinavie et à l'Europe centrale. En Europe occidentale et notamment en Belgique, elle se trouve à l'extrémité sud-ouest de cette aire. L'espèce semble menacée tant à l'intérieur de ce vaste territoire qu'à ses extrémités et, en Belgique, les peuplements apparaissent nettement plus limités qu'auparavant.

Une enquête réalisée en Belgique de 1982 à 1985 le démontre clairement. La répartition d'*Astacus astacus* se limite à quelques populations isolées et souvent clairsemées, rencontrées essentiellement en Région wallonne dans des cours d'eau propres de faible importance, dans des étangs de bonne qualité et dans certaines carrières. Le confinement des populations à l'extrémité amont des bassins hydrographiques, voire leur isolement du réseau, résulte à la fois de la dégradation du milieu aquatique et du développement de la maladie de la peste de l'écrevisse.

En ce qui concerne la dégradation du milieu, la règle générale selon laquelle la protection des milieux est la mieux à même de garantir le développement harmonieux des espèces reste d'application ici comme pour toute espèce.

Effectivement, l'écrevisse se montre très sensible à la qualité de l'eau et particulièrement à la qualité des berges et du substrat.

En ce qui concerne la peste de l'écrevisse, les connaissances très réduites sur l'origine de la maladie, son mode de transmission et sa dynamique en milieu naturel interdisent toute intervention autre que préventive. Des mesures telles que l'interdiction de l'importation d'espèces exotiques vivantes ou le contrôle des transports d'animaux au travers des bassins fluviaux pourraient prochainement être adoptées dans le cadre de l'Union européenne. Il est toutefois permis de se demander si cette dernière mesure permettra d'améliorer concrètement la situation sanitaire de nos cours d'eau à l'égard de la peste car le respect intégral de règlements sanitaires chez les organismes aquatiques vivants et le diagnostic de la peste chez l'écrevisse sont particulièrement difficiles.

Ces difficultés ne peuvent toutefois pas remettre en cause le bien-fondé de ces mesures ni celui du règlement adopté pour la capture et le déversement d'écrevisses dans les eaux publiques de la Région wallonne. Pour certains biotopes exempts d'écrevisses indigènes et pour lesquels des déversements d'écrevisses pourraient être préconisés, il importe, surtout en eaux libres, de repeupler avec des jeunes écrevisses indigènes issues si possible d'un élevage local dont l'état sanitaire pourra être contrôlé plus aisément qu'une quelconque fourniture. En ce qui concerne les populations résiduelles, il importe avant tout, d'éviter tout repeuplement en écrevisses, même avec l'espèce indigène. ■

PIERRE GERARD

STATION DE RECHERCHES FORESTIÈRES,
DIRECTION GÉNÉRALE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE
L'ENVIRONNEMENT

L'ÉCREVISSE À PATTES ROUGES (*ASTACUS ASTACUS*), CETTE MAL CONNUE !

Les écrevisses (Malacostracés décapodes), sont les plus gros crustacés rencontrés dans les cours d'eau, lacs et étangs d'Europe. Leur structure extérieure est constituée d'une carapace dure calcifiée, où l'on aperçoit une tête, un thorax, un abdomen et plusieurs paires de pattes: cinq thoraciques, dont la première s'est développée en fortes pinces et six abdominales beaucoup plus petites. Les organes respiratoires de l'écrevisse sont des branchies situées latéralement sous le bouclier thoracique.

En Belgique, seulement quatre espèces peuvent être rencontrées au sein des étangs et cours d'eau: *Astacus leptodactylus*, *Pacifastacus leniusculus* et *Orconectes limosus*, toutes trois introduites et l'espèce indigène *Astacus astacus*, actuellement en voie de disparition. Les facteurs de régression de cette espèce sont principalement la peste de l'écrevisse (due à un champignon, *Aphanomyces astaci*, qui peut décimer une population d'écrevisses en quelques jours seulement), les pollutions et les travaux d'aménagement des cours d'eau.

En général, les écrevisses apprécient les eaux propres, bien oxygénées, à pH de 7,0 à 8,5 et à teneur en calcaire suffisante pour permettre leur métabolisme calcique. En effet, ces crustacés sont obligés au cours de leur vie d'abandonner périodiquement leur ancienne carapace devenue trop petite, pour assurer leur croissance (8

mues leur première année, quatre à cinq la seconde année, deux la troisième, et ensuite, une mue annuelle pour les femelles et une à deux pour les mâles).

La taille et le poids maxima des écrevisses peuvent aller jusqu'à 15-16 cm et 150 gr pour les mâles, 13-14 cm et 80 gr pour les femelles.

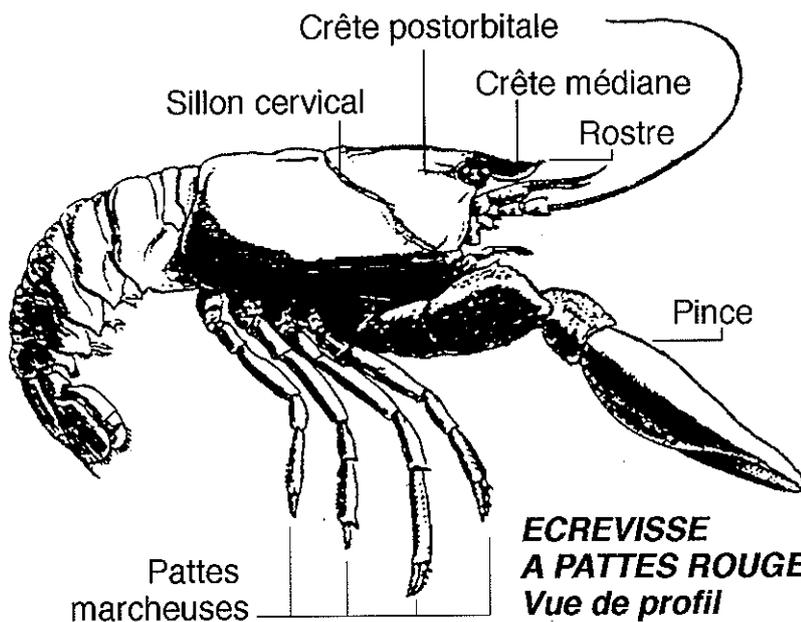
La période d'accouplement des écrevisses a lieu généralement tard en automne (octobre-novembre) et dure 2 à 3 semaines. La ponte des oeufs a lieu de quelques jours à plusieurs semaines après l'accouplement, en fonction de la date et de la température de l'eau.

Les oeufs de 2 à 3 mm de diamètre et de couleur brune à violette, sont d'autant plus nombreux que la femelle est âgée (de 80 à 150 oeufs par individus) et sont maintenus sur la partie ventrale de son abdomen.

Parallèlement à la ponte, une sécrétion de la glande sexuelle de la femelle va permettre de libérer les spermatozoïdes enfermés dans les spermatophores déposés par le mâle sur l'abdomen de la femelle.

La femelle porte les oeufs et les larves jusqu'aux environs du mois de juin; elle assure leur oxygénation et leur nettoyage, en restant la plupart du temps dans son terrier et quasiment sans se nourrir.

ABDOMEN CEPHALOTHORAX



**ECREVISSE
A PATTES ROUGES
Vue de profil**

La nutrition de l'écrevisse, contrairement à l'opinion généralement répandue, ne se compose pas particulièrement de matières animales en décomposition; elles sont omnivores, principalement végétariennes et préfèrent les chairs fraîches animales telles que mollusques, larves aquatiques d'insectes, vers, têtards de grenouilles et petits poissons (voire petits rongeurs).

L'écrevisse n'est donc pas un concurrent alimentaire pour les poissons et n'a pas d'influence néfaste sur les piscicultures. Remarquons également qu'elles consomment en général leur exuvie après la mue.

La quête de nourriture, ainsi que leurs activités, se réalisent en majorité la nuit car ces organismes sont photophobes. On les trouve en général dans des sites ombragés, sous les cailloux ou sous des racines des espèces ligneuses des berges. Les écrevisses ont un comportement grégaire; il est rare de trouver des individus isolés.

La maturité sexuelle des écrevisses survient au cours de la troisième année pour les mâles et de la quatrième année pour les femelles. A ce stade, leur taille atteint respectivement 7 et 8 cm. La quantité de nourriture au sein du milieu peut influencer cette puberté, plus précoce lorsqu'il y a profusion d'aliments.

Citons enfin une particularité de ces crustacés: la régénération partielle de leurs appendices après mutilation, amputation artificielle, par exemple lors de combats ou à la suite d'autotomie, — abandon volontaire d'un appendice lorsqu'il est coincé dans une anfractuosité. Le membre se reconstitue progressivement mais atteindra difficilement la taille de son homologue intact.

La reconstitution de populations décimées semble complexe et, sans le concours de l'homme, nos écrevisses à pattes rouges risquent fort de s'éteindre progressivement dans notre pays. C'est pourquoi, il devient impérieux de sauvegarder et protéger les sites où elles se trouvent encore actuellement et de réaliser des essais de réintroduction dans certains milieux judicieusement choisis. Dans cet objectif, deux conventions ont été passées entre la Région wallonne et la Fédération des pêcheurs de l'Est, (en 1991-1992 et de 1993 à 1996), afin de réaliser un inventaire exhaustif des populations actuelles sur le territoire wallon. ■

DIDIER HERMAN

Participez à la sauvegarde de l'écrevisse à pattes rouges !

Afin de préserver notre écrevisse indigène, un inventaire préalable de leurs populations est mené sur tout le territoire wallon. Si vous connaissez des sites où vit encore actuellement cette écrevisse, vous pouvez en faire part à la Fédération des Sociétés de Pêche de l'Est et du Sud de la Belgique.

ADRESSE DE CONTACT
F.S.P.E.S.B.

35, RUE NEUVE À 4860 PEPINSTER.

TÉL: 087/46 08 95

BIBLIOGRAPHIE

CUKERZIS J., 1984 «La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.), INRA publications, Versailles, 313 p.

ARRIGNON J., 1981 «L'écrevisse et son élevage». Collection Nature et Agriculture, Gauthier-Villars, 178p.

LA PESTE DE L'ECREVISSE

Une nouvelle maladie de l'écrevisse apparut au milieu du 19^e siècle en Italie. Cette maladie parasitaire, sans doute originaire d'Amérique, se propagea rapidement en Europe en s'attaquant de façon virulente aux populations indigènes d'écrevisses. En Belgique, les premiers cas de mortalité dus à la peste furent décelés en 1885.

Cette maladie est causée par un champignon appartenant à l'ordre des Saproblénielles, famille des Oomyces : *Aphanomyces astaci* Schikora. un parasite des arthropodes d'eau douce.

Les spores flagellées (zoospores) d'*A. astaci* se meuvent dans l'eau et au contact du milieu favorable constitué par la cuticule de la carapace d'une écrevisse, elles