



Espèces exotiques envahissantes animales des zones humides

Au total, 76 % des espèces animales exotiques envahissantes* (EEE) connues en région Nord – Pas-de-Calais sont liés aux zones humides et aux milieux aquatiques. Elles constituent un enjeu particulier au regard des nuisances qu'elles occasionnent. Le linéaire important de canaux et de rivières canalisées constitue autant d'occasions pour les espèces exotiques envahissantes de se disséminer.

Contexte

Certaines espèces exotiques envahissantes ont des effets néfastes sur le milieu naturel, les autres espèces, l'Homme et ses activités. Ces effets sont différents selon leur appartenance systématique.

Trois d'entre elles (un Crustacé et deux Mammifères), largement distribuées dans la région, ont un impact important sur la biodiversité, la santé et l'économie au niveau régional.

- **l'Écrevisse américaine** (*Orconectes limosus*), originaire de la côte est des États-Unis (Pennsylvanie), grâce à sa forte résistance aux pollutions organiques et chimiques (pesticides, métaux lourds), et à sa tolérance aux anoxies temporaires, est présente dans la plupart des cours d'eau et plans d'eau de la région. Elle vit dans les eaux calmes et profondes et affectionne les zones d'herbiers dans les cours d'eau.

l'Écrevisse américaine est une ressource alimentaire pour diverses espèces d'oiseaux, surtout les jeunes individus (par exemple le Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*). Néanmoins, elle est jugée indésirable car elle peut provoquer des déséquilibres écologiques. Ses principaux impacts négatifs sont : la prédation excessive sur les invertébrés benthiques, les poissons et leur frai* ; la compétition avec les espèces autochtones d'écrevisses dont elle accapare l'habitat ; le transport d'agents pathogènes auxquels les autres espèces d'écrevisses sont plus sensibles (peste de l'écrevisse).

- **Le Rat surmulot** (*Rattus norvegicus*), originaire de Chine et de Mongolie, est présent partout. C'est une espèce commensale* de l'Homme (liée aux aménagements et activités humaines), montrant une nette préférence pour les égouts, les canalisations et les caves en milieu urbanisé. Il existe toutefois de rares populations qui vivent toute l'année à l'écart des habitations humaines, localisées le plus souvent aux abords des fossés et des plans d'eau.

Parmi ses méfaits sur les milieux naturels et les autres espèces, on peut retenir la limitation de la reproduction de nombreux végétaux (consommation de graines, germinations et plantules), la prédation excessive sur les

espèces aquatiques, la compétition avec les espèces autochtones (par exemple le Grand Campagnol, *Arvicola terrestris*). Dans le cadre de son impact sur l'Homme et de ses activités, il est vecteur de parasites et de maladies (leptospirose, salmonellose, toxoplasmose, peste, typhus). Il cause des dommages aux stocks alimentaires (consommation et souillure par l'urine et les défécations). Il ronge pratiquement tous les matériaux et cause des dommages aux habitations et autres structures (silos) en perçant les murs, les cloisons et en minant les pavements.

- **Le Rat musqué** (*Ondatra zibethicus*), originaire d'Amérique du Nord, habite les eaux douces stagnantes, les étangs et les marais. Il s'installe également dans les canaux, les watergangs des polders, les prairies humides des vallées alluviales et les dépressions humides en forêt.

Parmi les aspects positifs, le Rat musqué entretient les plans d'eau et les cours d'eau en faucardant les hélophytes* et en créant des micromilieus (huttes et salles à manger) favorables à la diversification de la flore, de la faune et à la nidification des oiseaux d'eau. Parmi les aspects négatifs, il entre en compétition avec les espèces autochtones (Grand Campagnol). Il est vecteur de parasitoses et de maladies (fasciologie, leptospirose, tularémie). Il cause des dommages agricoles (dégâts aux cultures céréalières et betteravières, aux cultures maraîchères et aux prairies), des dommages hydrauliques (dégâts aux berges et aux digues), des dommages au réseau routier (affaissements), à la pêche et à la pisciculture (pertes d'eau des étangs, dégâts aux filets, destruction des frayères), même s'il augmente la production piscicole par faucardage des hélophytes.

Toutes ces espèces sont capables de vivre dans des milieux eutrophes, voire pollués. Elles atteignent rapidement la maturité sexuelle (5 à 6 cm chez l'Écrevisse américaine, 8 à 12 semaines chez le Rat surmulot, un an chez le Rat musqué), elles ont un taux de reproduction annuel élevé (200 à 400 œufs chez l'Écrevisse américaine, cinq portées de cinq à onze petits chez le Rat surmulot, deux à trois portées de six à sept petits chez le Rat musqué). Elles ont des capacités de dispersion importantes. L'Écrevisse américaine peut coloniser de nouveaux milieux en effectuant des trajets sur la terre ferme, le Rat surmu-

lot est caractérisé par son opportunisme, il peut changer d'habitat tous les 8 à 15 jours, parcourir 2 à 4 km en une nuit et nager plusieurs kilomètres ; l'amplitude des déplacements peut atteindre 20 km chez le Rat musqué.

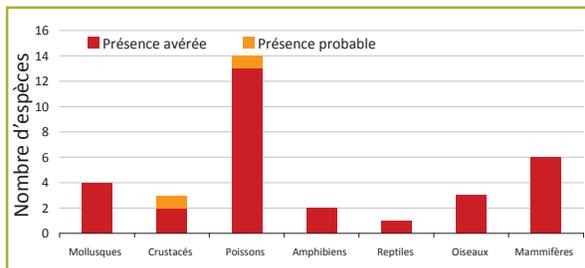
Quelques autres espèces peuvent avoir des impacts importants localement. Parmi elles, on peut citer : la Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*), l'Écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), le Poisson-chat (*Ameiurus melas*), la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*) et le Sandre (*Sander lucioperca*).

Résultats

Les résultats repris ci-dessous se réfèrent aux Mollusques, Crustacés, Poissons, Oiseaux et Mammifères.

Sur les 42 espèces animales exotiques envahissantes avérées ou potentielles présentes en région Nord – Pas-de-Calais, 12 espèces sont inféodées aux zones humides et 20 espèces aux milieux aquatiques.

Les espèces animales exotiques des zones humides et milieux aquatiques dans la région (statut 2005) (Source : ORB NPdC d'après GON & AEAP).



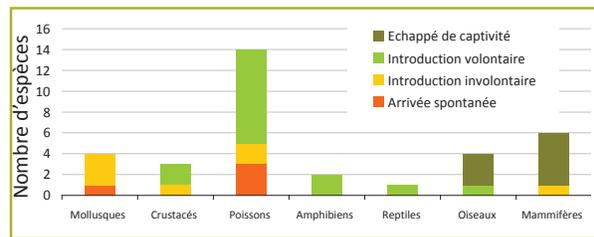
On compte parmi elles quatre Mollusques, trois Crustacés, quatorze Poissons, deux Amphibiens, un Reptile, trois Oiseaux, six Mammifères.

Les espèces probablement présentes de Poissons et de Crustacés existent en eaux closes (étangs privés par exemple) et il n'est pas impossible que des individus existent dans le milieu naturel, mais leur présence n'a pas encore été constatée.

Ce qu'il faut en penser

Le constat s'impose que la plupart des espèces ont été introduites volontairement ou se sont échappées de captivité. Les arrivées spontanées ont été prises en compte car elles s'accompagnent d'introductions involontaires ou volontaires. Les introductions délibérées ont été motivées par le souci d'accroître localement le potentiel d'espèces considérées utiles à l'Homme (aquaculture, pêche, chasse, élevage pour la pelleterie en particulier).

Les modalités d'arrivée des espèces animales exotiques des zones humides et milieux aquatiques dans la région (statut 2005) (Source : ORB NPdC d'après GON & AEAP)



L'introduction volontaire d'espèces exotiques dans le milieu naturel est toujours risquée. Le législateur en a conscience et il existe des textes réglementant ou interdisant l'introduction d'espèces exotiques dans le milieu naturel : le plus récent est l'arrêté du 30 juillet 2010 qui a interdit sur le territoire métropolitain l'introduction dans le milieu naturel de certaines espèces d'animaux vertébrés.

En savoir plus

- FOURNIER A. [coord]. Les Mammifères de la Région Nord – Pas-de-Calais. Distribution et écologie des espèces sauvages et introduites. Le Héron, 33, numéro spécial, 192 p.
- GODIN, J. [coord.], 2005. Les espèces animales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie. Agence de l'eau Artois-Picardie, Douai, 52 p.
- HAFFNER, P., 1997. Bilan des introductions récentes d'amphibiens et de reptiles dans les milieux aquatiques continentaux de France métropolitaine. Bulletin français de la pêche et de la pisciculture : 344/345 : 155-163.
- KEITH, P. & ALLARDI, J. [coords.], 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. Patrimoines naturels, 47, SPN/IEGB/MNHN, Paris, 387 p.
- NEPVEU, C. & SAINT-MAXENT T., 2002. Les espèces animales et végétales susceptibles de proliférer dans les milieux aquatiques et subaquatiques. Bilan à l'échelle du bassin Artois-Picardie. Rapport de DESS " Gestion des ressources naturelles renouvelables " Université des sciences et technologies de Lille - Agence de l'eau Artois-Picardie, Douai, 165 p.
- PASCAL, M., LORVELEC, O., VIGNE, J.-D., KEITH, P. & CLERGEAU, P. [coords.], 2003. Évolution holocène de la faune de Vertébrés de France : invasions et disparitions. INRA/CNRS/MNHN, Rapport au MED/DNP, Paris, 381 p.
- PEON, J., BELDAME, M. & JOURDAN, S., 2002. Espèces piscicoles invasives : contribution à la connaissance de leur biologie et de leur distribution dans le département du Nord. FDAAPPMA du Nord, 34 p.
- TOMBAL, J.-C. [coord], 1996. Les Oiseaux de la Région Nord – Pas-de-Calais. Effectifs et distribution des espèces nicheuses. Période 1985 – 1995. Le Héron, 29 (1), 336 p.

► Sites internet

- Agence de l'eau Artois-Picardie (AEAP) : www.eau-artois-picardie.fr/
- Groupe ornithologique et naturaliste du Nord - Pas-de-Calais (GON) : www.gon.fr/