

Par Sévane MASLAK,
SEPANSO Gironde

Espèces invasives

Un fléau d'ampleur nationale

POUR EN SAVOIR PLUS

- La Garance Voyageuse
N° spécial 48 - Hiver 1999
- Articles en ligne sur le site du Courrier de l'environnement de l'INRA
[<http://www.inra.fr/dpenv/pa.htm>]
- Les jussies, les connaître pour agir
[www.ame-lr.org/publications/espaces/jussies/jussies01.html]

La plus célèbre est sans doute la caulerpe, *Caulerpa taxifolia*, en Méditerranée. Mais il ne faut pas oublier la jussie, le myriophylle, l'écrevisse de Louisiane, la tortue de Floride, le vison d'Amérique, la renouée du Japon, le séneçon du Cap... pour ne citer que quelques espèces. Ces espèces ont toutes un point commun : ce sont des espèces exogènes. Certaines d'entre elles sont invasives et nuisent à la biodiversité des milieux. Une espèce est dite exogène (ou exotique, étrangère, allochtone) lorsqu'elle se trouve en dehors de son aire de répartition naturelle ou de son aire de dispersion potentielle. On oppose aux espèces exogènes, les espèces indigènes (ou autochtones) qui se trouvent à l'intérieur de leur aire de répartition naturelle. Ces espèces exogènes sont dites introduites lorsqu'elles ont été déplacées hors de leur aire de répartition de façon fortuite ou intentionnelle par l'homme ou par le biais de ses activités. Une espèce exogène devient invasive lorsqu'elle devient un agent de perturbation de l'écosystème où elle s'est établie et nuit à la diversité biologique de son milieu d'accueil.

Les invasions biologiques sont maintenant considérées comme l'une des principales causes d'appauvrissement de la biodiversité après la des-

truction des habitats. Elles ont toujours existé mais aujourd'hui leur nombre et leur fréquence augmentent. L'introduction de nouvelles espèces a commencé dès le Néolithique, avec l'apparition de l'agriculture. Les hommes qui colonisaient de nouveaux espaces emmenaient avec eux des graines et animaux domestiques mais aussi des espèces sauvages accompagnatrices des espèces domestiquées. Les Croisés ramenèrent en Europe nombre d'espèces végétales ornementales, comme les premiers rosiers botaniques de Syrie, et des plantes médicinales. Dans le sillage de Christophe Colomb, les Européens ont introduit des espèces américaines qui égayent nos assiettes : tomate, maïs, pomme de terre, avocat, citrouille et la dinde !

Les introductions délibérées virent leur nombre augmenter aux 17ème et 18ème siècles avec les grandes explorations et le développement des zoos et jardins botaniques : les naturalistes ont tenté d'acclimater des espèces médicinales, ornementales ou pour l'agriculture et l'élevage.

En plus de ces introductions utilitaires, de nombreuses espèces ont été introduites pour les loisirs (chasse, pêche), pour leur fourrure (élevages du ragondin et du vison d'Amérique : voir encadré) ou comme animaux de compagnie comme la tortue de Floride (voir encadré)...

En dehors de ces introductions volontaires, tous les moyens sont bons pour voir du pays ! L'essor du commerce international et le développement des voies de communication favorisent le déplacement d'espèces exotiques. Les coques et le lest des bateaux sont un véhicule pour les espè-

ces animales marines qui voyagent ainsi de port en port... L'ouverture du canal de Suez a mis en relation la Mer Rouge et la Méditerranée, isolées depuis vingt millions d'années...

Toutes les espèces introduites ne s'acclimatent pas à leur nouveau milieu. D'après certains auteurs, sur cent espèces introduites, dix s'acclimatent, une devient invasive. Ainsi 11 % des espèces végétales en France seraient exogènes, ce qui fait environ 500 espèces introduites. Parmi elles, un grand nombre sont plus ou moins rares et n'ont pas d'influence visible sur les biotopes pour le moment. La liste des espèces végétales invasives avérées compte environ soixante espèces. Certains milieux sont plus appréciés que d'autres : bords de rivières, milieux pionniers, zones humides, lacs, étangs, milieux dunaires et littoraux. Ce sont souvent des milieux partiellement couverts, ou déjà perturbés.

Les espèces invasives exogènes peuvent perturber le fonctionnement des écosystèmes et nuire à leur biodiversité. Ainsi les plantes aquatiques telles la jussie (voir encadré) supplantent les espèces autochtones, modifient les caractéristiques du milieu (taux d'oxygène) et favorisent sa banalisation. Elles peuvent aussi causer des problèmes de navigation, boucher les canalisations... Les animaux comme le vison d'Amérique ou la tortue de Floride (voir encadré), prédateurs opportunistes, se retrouvent en compétition avec les espèces locales et peuvent aussi apporter des maladies. Outre leur impact sur les écosystèmes, les espèces exogènes peuvent aussi causer des problèmes de santé publique, telle l'ambrosie, *Ambrosia artemisiifolia*, dans la région lyonnaise. Introduite accidentellement au 19ème

siècle, elle connaît une forte expansion depuis 1960. Or son pollen est particulièrement allergène et cause rhinites, conjonctivites, asthme, eczé-
ma. 100.000 personnes seraient affectées tous les ans et des arrêtés préfectoraux de lutte contre l'ambrosie ont été promulgués en 1995.

Les espèces invasives sont une atteinte supplémentaire pour des milieux déjà fragilisés par les activités

humaines, l'urbanisation, les aménagements touristiques. Une prise de conscience internationale apparaît et les initiatives se multiplient chez les gestionnaires de sites. Dans certains pays, il existe une législation assez développée concernant les introductions d'espèces. En Europe, la directive "Habitats" de 1992 oblige les Etats membres de veiller "à ce que l'introduction intentionnelle d'une espèce non indigène à leur territoire soit ré-

glementée de manière à ne porter aucun préjudice aux habitats naturels, ni à la faune et à la flore sauvages indigènes, et s'ils le jugent nécessaire interdisent une telle introduction". En France, la loi Barnier de 1995 permet de sanctionner les responsables d'une introduction préjudiciable aux milieux naturels, à la flore et à la faune sauvages. Malheureusement, si quelques lois existent, elles ne sont quasiment pas appliquées... ■

Les stars

◆ Tortue de Floride, *Trachemys scripta elegans*

Cette jolie tortue verte ornée de rouge sur la tête est originaire d'Amérique (du Mexique au lac Michigan, tout le bassin du Mississipi). Elle est vendue jeune alors qu'elle ne mesure que quelques centimètres, mais au bout de quelques années la jolie petite tortue a beaucoup grandi et est devenue agressive... Ses propriétaires décident alors souvent de lui rendre sa liberté dans l'étang voisin... L'aventure commence ! Or cette tortue, qui peut atteindre deux kilos, résiste très bien aux climats froids et chauds et a un régime alimentaire très diversifié (vers, mollusques, insectes, amphibiens, végétaux aquatiques). Elle se retrouve en compétition directe avec notre cistude (*Emys orbicularis*). Elle est maintenant présente dans tous les départements métropolitains et se reproduit dans le Sud du pays. On ne peut encore affirmer que la tortue de Floride peut éliminer la cistude mais elle exerce une pression supplémentaire sur la faune des zones humides. Le groupe SPIRE prend en charge les tortues que les propriétaires ne peuvent plus conserver. Pour les contacter : 04.94.60.03.68 ou Spireptile@aol.com.



Photo : RN Cousséau

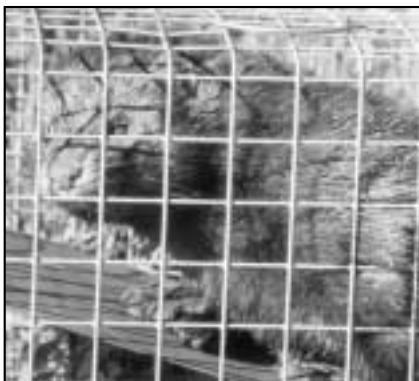


Photo : GREGE - P. Fournier

◆ Vison d'Amérique, *Mustela vison*

Les visons d'Amérique sont élevés en France pour leur fourrure depuis 1927, les élevages s'étant multipliés depuis 1950. Les élevages sont essentiellement implantés en Bretagne. Des animaux se sont échappés des élevages et colonisent massivement les zones humides des cours d'eau de Bretagne puis de Normandie et des Pays de la Loire. D'autres évasions sont à l'origine des populations de Charente et d'Aquitaine. Le vison américain est un prédateur opportuniste (canards, rallidés, micro-mammifères) qui peut fragiliser localement des espèces en déclin. Mais l'impact principal est sur les dernières populations de vison d'Europe (*Mustela lutreola*). Cette espèce décline avec la destruction des zones humides mais le vison américain, plus gros et plus agressif, est un compétiteur pour la nourriture et les territoires de reproduction.

◆ Jussies, *Ludwigia sp.*, et myriophylle du Brésil, *Myriophyllum aquaticum*

Les jussies (photo de gauche) et le myriophylle du Brésil (photo de droite) sont des plantes amphibies fixées formant des herbiers immergés ou émergés. Elles sont originaires d'Amérique du Sud et ont été introduites en France pour des raisons ornementales (bassins et aquariums). Ces plantes affectionnent les zones humides et les eaux stagnantes ou faiblement courantes et préfèrent les lieux bien éclairés. Leur dispersion est très efficace par bouturage de fragments de tige. Lorsqu'elles se développent, ces espèces peuvent éliminer toutes les autres plantes aquatiques. Elles forment des herbiers très denses et la biomasse importante, lorsqu'elle se décompose, peut entraîner un déficit en oxygène qui limite ou interdit toute vie animale. Les peuplements animaux peuvent ainsi être modifiés et certaines espèces disparaître. De plus, ces herbiers constituent une gêne pour l'écoulement de l'eau et le comblement des milieux est accéléré par l'accumulation de matière organique morte. Si le myriophylle est surtout présent sur la façade Atlantique, la jussie prolifère partout en France. La régulation de ces plantes est difficile, elles ne sont pas consommées par les animaux. La solution écologique reste l'arrachage manuel ou mécanique très régulier pour éviter la recolonisation. **Pour éviter leur prolifération, ne plantez ces espèces ni dans vos bassins, ni dans vos aquariums !**



Photos : SEPANSO