

Les espèces exotiques envahissantes en France métropolitaine et en outre-mer

Pourquoi cette exposition ?

Il s'agit d'informer sur des espèces exotiques que nous pouvons rencontrer en France métropolitaine et en outre-mer, sans savoir qu'elles sont envahissantes et qu'elles menacent la biodiversité dans certaines régions.

Pourquoi sommes-nous tous concernés ?

Car nous pouvons agir pour éviter leur prolifération et limiter leur impact, et ainsi contribuer concrètement à la conservation de la biodiversité.

La biodiversité... petit rappel

Résultat de deux milliards d'années d'évolution du vivant, la biodiversité est à la fois :

- la diversité des milieux de vie
- la diversité des espèces qui vivent dans ces milieux et qui interagissent entre elles (prédation, coopération, symbiose...)
- la diversité des individus au sein de chaque espèce : nous sommes tous différents !

L'espèce humaine appartient à la biodiversité au même titre que les autres espèces animales.

Le saviez-vous ?

Les espèces exotiques envahissantes constituent la troisième menace pour la biodiversité au niveau mondial selon l'Union mondiale pour la nature (UICN). C'est le thème choisi pour la journée mondiale de la biodiversité (22 mai 2009).

Pour en savoir plus :
www.cbcd.org
www.espèces-envahissantes-outremer.fr



Les espèces exotiques envahissantes constituent la troisième menace pour la biodiversité au niveau mondial selon l'Union mondiale pour la nature (UICN). C'est le thème choisi pour la journée mondiale de la biodiversité (22 mai 2009).



Des espèces exotiques envahissantes ?

Qu'est-ce que c'est ?

Une espèce exotique envahissante est une espèce dont l'introduction par l'homme, l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes. Ces espèces peuvent être des micro-organismes, des algues, des fougères, des plantes à fleurs, des insectes, des crustacés, des mollusques, des poissons, des mammifères, des oiseaux, des reptiles...

Comment sont-elles introduites ?

Principalement par les activités humaines comme les échanges commerciaux, les activités agricoles, les activités de loisirs...

Quels sont leurs impacts sur la biodiversité ?

En entrant en compétition avec les espèces indigènes et/ou en se nourrissant d'autres espèces, les espèces exotiques envahissantes causent des déséquilibres importants au sein des écosystèmes. La menace est particulièrement forte en outre-mer car la petite surface des îles et leur isolement géographique rend les espèces indigènes très vulnérables aux espèces exotiques.

Quelles sont les solutions ?

Sensibilisation, vigilance, prévention, éradication, limitation, réglementation.

Le saviez-vous ?

Une espèce indigène est une espèce présente naturellement sur un territoire donné tandis qu'une espèce exotique est une espèce qui provient d'une autre région.



Une liane qui aime les îles

La liane papillon (*Hiptage benghalensis*)

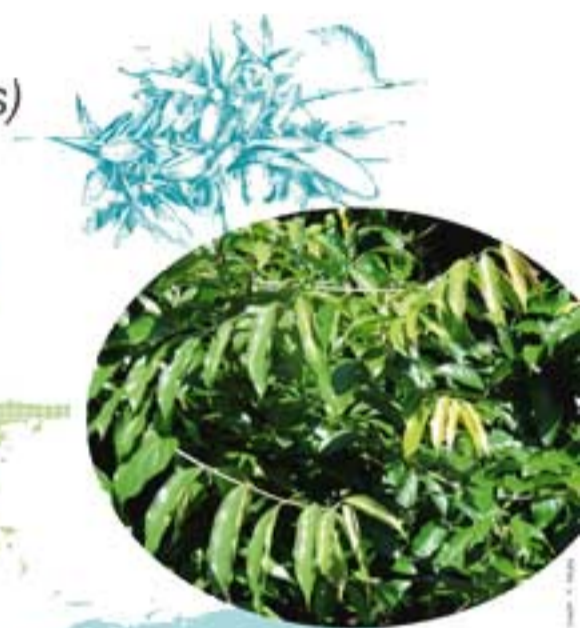
D'où vient la liane papillon ?

D'Inde, d'Asie du sud-est
et des Philippines



Où est-elle envahissante en France ?

Sur l'île de La Réunion



Quels problèmes pose-t-elle ?

Elle pousse dans les forêts sèches de basse altitude, formant des touffes impénétrables qui étouffent la végétation indigène. Ainsi, elle a un impact direct important sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

Comment s'est-elle répandue ?

La liane papillon était présente sur l'île Maurice avant d'être identifiée sur l'île de La Réunion où elle est connue depuis une cinquantaine d'années. Elle a pu arriver de façon naturelle, les graines « ailées » ayant été entraînées par des vents cycloniques.

Une introduction par certains habitants comme plante ornementale ou plante sacrée n'est pas exclue.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Le moyen de lutte le plus efficace contre la liane papillon est de couper au sabre ou à la tronçonneuse la base de la tige.

Le saviez-vous ?

Plus de 100 espèces végétales considérées comme parmi les plus envahissantes sur la planète sont présentes à La Réunion. Une stratégie réunionnaise de lutte contre les espèces exotiques envahissantes est en cours de validation.



Un mille-feuille très serré

Le myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*)



D'où vient le myriophylle du Brésil ?

D'Amérique tropicale et subtropicale



Où est-il envahissant en France ?

Dans le sud-ouest de la métropole



Quels problèmes pose-t-il ?

En développant des herbiers denses, le myriophylle du Brésil limite l'espace pour les espèces indigènes. Il augmente les risques d'inondation en amont des colonies et réduit les capacités de drainage des fossés.

Comment s'est-il répandu ?

Introduit en France vers 1880 pour des essais naturalistes, il s'est propagé depuis. Il a également pu être introduit dans des lieux divers par des aquariophiles. Il se propage uniquement par des boutures qui s'enracinent dans le fond de l'eau (croissance végétative).

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Arrachage mécanique, récolte et essais de contrôle biologique.

Le saviez-vous ?

Les plantes mâles du myriophylle sont très rares. En France, sa reproduction est uniquement végétative, c'est-à-dire qu'il se propage uniquement par bouturage de fragments de tiges.



Présent pour l'avenir

À l'ombre de la berce

La berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)

D'où vient la berce du Caucase ?

De la zone montagneuse comprise entre l'Iran, la Russie et la Turquie



Où est-elle envahissante en France ?

En métropole



Quels problèmes pose-t-elle ?

Ses grandes feuilles font de l'ombre aux plantes indigènes qui disparaissent, faute de lumière.

Comment s'est-elle répandue ?

Elle a été introduite comme espèce ornementale dans des jardins botaniques. Une plante produit jusqu'à 10 000 graines qui gardent leur pouvoir de germination pendant une dizaine d'années. Les graines sont disséminées par le vent, l'eau et les animaux.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Arrachage manuel ou fauchage avant floraison.
Contrôle agronomique par pâturage.

Le saviez-vous ?

La sève de la Berce du Caucase peut provoquer, par contact, des réactions cutanées allergiques.



Des beautés encombrantes

Les jussies

(*Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides*)

D'où viennent les jussies ?

D'Amérique tropicale



Où sont-elles envahissantes en France ?

En métropole



Quels problèmes posent-elles ?

Elles encombrant les plans d'eau ; les poissons meurent par manque d'oxygène et, faute de lumière, d'autres plantes aquatiques disparaissent.

Comment se sont-elles répandues ?

Introduites comme plantes ornementales pour leur beauté, elles se sont adaptées à des conditions écologiques très variables et ont proliféré.

Quelles actions sont entreprises pour limiter leur impact ?

Arrachage et récolte, mise à sec des étangs, essais de lutte biologique. Un arrêté ministériel interdit le commerce de ces deux espèces.

Le saviez-vous ?

Les jussies sont des plantes aquatiques mais elles peuvent également envahir les prairies humides, comme en bordure des Barthes de l'Adour. Les deux espèces «grandiflora» et «peploides» sont difficilement différenciables car elles sont très proches morphologiquement et s'associent souvent en herbiers denses.



Grand cerf pour petite île

Le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*)

D'où vient le cerf de Virginie ?

D'Amérique du nord



Où est-il envahissant en France ?

À Saint-Pierre-et-Miquelon



Quels problèmes pose-t-il ?

En vastes troupes, le cerf de Virginie broute certaines plantes de la forêt boréale et a ainsi un impact majeur sur la régénération forestière. Il est une des menaces actuelles les plus graves pour la biodiversité de l'archipel.

Comment s'est-il répandu ?

Cet animal a été introduit comme gibier à Saint-Pierre-et-Miquelon en 1953. L'espèce s'est très bien adaptée au climat et à la végétation et se reproduit abondamment.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Les populations de cerf font l'objet d'une régulation par la chasse, mais le nombre d'animaux tirés annuellement (de l'ordre de 300) reste insuffisant.

Le saviez-vous ?

Deux autres mammifères ont également été introduits à Saint-Pierre-et-Miquelon pour la chasse, le lièvre variable et le lièvre arctique. Ils ont également un impact important sur la flore indigène.



Rat des champs... rat des îles

Le rat noir (*Rattus rattus*)



D'où vient le rat noir ?

Du sous-continent indien



Où est-il envahissant en France ?

Dans les îles en outre-mer



Quels problèmes pose-t-il ?

En apportant des maladies à d'autres espèces et en tant que prédateur très vorace (notamment des œufs et des jeunes animaux), il perturbe lourdement et souvent de façon irréversible le fonctionnement des écosystèmes insulaires.

Comment s'est-il répandu ?

Dès le 15^e siècle, en embarquant clandestinement sur les navires européens de découverte et de commerce.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

L'éradication ou la limitation locale des populations, notamment par le piégeage, l'empoisonnement...

Le saviez-vous ?

Le rat noir est l'une des cinq espèces du genre *Rattus* introduites par l'Homme au cours des cinq derniers millénaires dans tous les continents, excepté l'Antarctique, et dans plus de 82 % des îles du globe.



Qui se ressemble s'assemble

L'iguane vert (*Iguana iguana*)



D'où vient l'iguane vert ?

D'Amérique du sud et centrale



Où est-il envahissant en France ?

En Martinique et en Guadeloupe



Quels problèmes pose-t-il ?

Il constitue une menace réelle pour l'espèce locale, **l'iguane des Petites Antilles**. Il existe en effet un fort risque de compétition et d'hybridation.



Comment s'est-il répandu ?

Il a été introduit par un naturaliste pour l'installation d'un zoo sur le Fort Saint-Louis (base navale de Fort-de-France) dans les années 60. À sa mort, certains spécimens ont été libérés ou se sont échappés. L'espèce s'étend depuis sur toute l'île.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Un arrêté de destruction a été signé en 2005 pour éviter le contact entre les deux espèces. L'arrêté étant difficilement applicable sur le Fort Saint-Louis, des mesures de contrôle de sa prolifération (destruction de nids, information) ont été engagées.



Le saviez-vous ?
Les agents de l'ONCFS sont habilités à la prise en charge de l'animal en cas de capture et peuvent les éliminer.



Une tourterelle sous les tropiques

La tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)



D'où vient la tourterelle turque ?

D'Asie du sud et d'Europe



Où est-elle envahissante en France ?

En Guadeloupe, sur l'ensemble de l'île excepté dans les massifs forestiers de Basse-Terre et les Grands Fonds de Grande-Terre. L'espèce a été introduite également dans d'autres îles des Petites Antilles.



Quels problèmes pose-t-elle ?

Cette espèce se reproduit très rapidement avec plusieurs couvées par an et entre en concurrence directe avec **la tourterelle à queue carrée** indigène.



Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Sa chasse est autorisée depuis 2006.

Comment s'est-elle répandue ?

Des individus, élevés en volière, ont été lâchés dans la nature afin de les épargner lors de l'éruption du volcan La Soufrière, en 1976.

Le saviez-vous ?

En Guadeloupe, aucun mammifère ne peut être chassé. Seuls les oiseaux font l'objet d'autorisations de chasse.



Mignon mais glouton

Le lapin (*Oryctolagus cuniculus*)



D'où vient le lapin ? D'Europe



Où est-il envahissant en France ?

Dans les archipels de Kerguelen et de Crozet ainsi que sur l'île Saint-Paul (Terres australes et antarctiques françaises)



Quels problèmes pose-t-il ?

Le lapin consomme un grand nombre d'espèces végétales indigènes (**chou de Kerguelen, azorelle...**) ce qui peut entraîner, dans certains secteurs, la disparition complète de ces espèces. La perte de ce couvert végétal associée aux dépressions australes entraîne une forte érosion du sol, limitant ainsi les populations d'oiseaux qui nichent dans les terriers.

Comment s'est-il répandu ?

Il fut introduit au 19^e siècle sur plusieurs îles pour subvenir aux besoins d'éventuels naufragés. L'absence de prédateurs a favorisé son expansion.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Le lapin a été éliminé par empoisonnement sur trois îles des Kerguelen ainsi que sur l'île Saint-Paul, aujourd'hui classée en réserve intégrale.



Le saviez-vous ?
Proie disponible en quantité, le lapin a contribué à la prolifération d'une autre espèce exotique envahissante, le chat, qui est un prédateur important des colonies d'oiseaux.



Petit mais vorace

Un carabidé (*Merizodus soledadinus*)



D'où vient ce carabidé ?

Des îles Malouines



Où est-il envahissant en France ?

Dans l'archipel des Kerguelen (Terres australes et antarctiques françaises)



Quels problèmes pose-t-il ?

Insecte prédateur, il se nourrit, en particulier, d'insectes indigènes qui ne connaissent, jusqu'à son introduction, que peu de prédateurs naturels. C'est le cas de **la mouche aptère** *Anatalanta aptera*, dont la population décline et qui a déjà disparu localement.



La mouche aptère (sans aile)

Le saviez-vous ?

Un grand nombre d'œufs ou de larves d'insectes se retrouvent dans les poches, chaussures ou sacs à dos et sont ainsi disséminés malencontreusement sur les îles.

Comment s'est-il répandu ?

Il a été introduit involontairement, via le matériel transporté sur les navires, et se répand par ses propres moyens, surtout le long des franges littorales. Il a colonisé une partie de la grande terre et certaines îles.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Toute introduction animale ou végétale est interdite dans la réserve naturelle des Terres australes françaises. Les contenants en bois, vecteurs d'introduction, sont remplacés par des caisses en métal qui peuvent être désinfectées après chaque utilisation. *Anatalanta aptera* fait l'objet d'un suivi scientifique mené par le CNRS de Paimpont.



Elle en pince pour nos cours d'eau

L'écrevisse du Pacifique (*Pacifastacus leniusculus*)

D'où vient l'écrevisse du Pacifique ?

De la côte ouest des États-Unis



Où est-elle envahissante en France ?

En métropole

Quels problèmes pose-t-elle ?

Elle transmet la peste des écrevisses et entraîne l'extinction des écrevisses indigènes.



Comment s'est-elle répandue ?

Introduite vers 1970 pour des essais d'élevage, elle s'est répandue par ses propres moyens. Elle est désormais introduite volontairement dans les étangs, ruisseaux et rivières car elle est très prisée sur le plan culinaire.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Son introduction dans les milieux naturels est interdite par la réglementation. Les moyens de contrôle (capture, assèchement, prédateurs) étant peu concluants, les principaux moyens de lutte aujourd'hui restent la sensibilisation et la prévention.

Le saviez-vous ?

À part l'écrevisse du Pacifique, trois autres écrevisses envahissantes (l'écrevisse américaine, l'écrevisse rouge de Louisiane, l'écrevisse à patte grêle) sont bien implantées en France.



Un animal familier embarrassant

La tortue de Floride

(*Trachemys scripta elegans*)



D'où vient la tortue de Floride ?

Des États-Unis



Où est-elle envahissante en France ?

En métropole



Quels problèmes pose-t-elle ?

On craint qu'elle n'entre en concurrence avec une tortue indigène, **la cistude d'Europe**, qui est une espèce protégée.

Comment s'est-elle répandue ?

Longtemps, des quantités considérables de tortues de Floride nouveau-nées ont été importées. Or, ce sont des animaux robustes dont la longévité se compte en dizaines d'années. Devenues encombrantes en grandissant, beaucoup de propriétaires s'en sont débarrassés en les abandonnant.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Depuis le 1^{er} mars 2003, un règlement suspend l'importation des spécimens vivants dans l'Union européenne. Depuis le 10 août 2004, un arrêté interdit leur présence dans les établissements de vente et réserve leur détention aux établissements d'élevage et de présentation au public autorisés. Systématiquement détruits au titre de la conservation de la nature, il en reste surtout des individus isolés qui ne pourront pas se reproduire.

Le saviez-vous ?

En dépit de son nom, cette tortue est absente de Floride. Elle se rencontre dans tout le bassin du Mississippi, du lac Michigan au golfe du Mexique.



Un vilain petit canard

L'érismaiture rousse (*Oxyura jamaicensis*)



D'où vient l'érismaiture rousse ?

D'Amérique du nord et centrale



Où est-elle envahissante en France ?

En métropole



Quels problèmes pose-t-elle ?

Elle constitue une importante menace pour la survie de l'espèce indigène, **l'érismaiture à tête blanche**, car les deux espèces s'hybrident et leurs descendants sont fertiles.

Comment s'est-elle répandue ?

Introduite en Grande-Bretagne, elle est passée de la captivité à l'état sauvage vers 1950. Son expansion se poursuit en Europe.

Quelles actions sont entreprises pour limiter son impact ?

Le suivi des populations, le signalement de leur présence, le tir par des agents assermentés sont des actions entreprises et coordonnées dans le cadre d'un plan d'éradication à l'échelle européenne.

Le saviez-vous ?

L'hybridation est un croisement entre deux espèces. Fréquente chez les plantes, elle existe également chez certaines espèces animales. Les descendants ne correspondent plus à l'espèce locale ; lorsqu'ils sont eux-mêmes fertiles, l'espèce d'origine risque de s'éteindre.



Présent pour l'avenir

Un appui technique indispensable

En appui du ministère du développement durable, différents établissements publics et organismes interviennent, tant en métropole qu'en outre-mer, pour assurer, entre autres :

- la coordination et la réalisation des inventaires de faune et de flore indigènes
- la surveillance du territoire afin de détecter l'apparition d'une espèce exotique envahissante et d'en suivre la progression
- un appui technique et scientifique, par exemple sur les méthodes de lutte

Quelques exemples

- Le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) va assurer une veille sur les espèces animales invasives.
- La fédération de onze conservatoires botaniques nationaux assurera la même veille pour les espèces végétales invasives.
- L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) apportent un appui technique et scientifique pour détecter les espèces envahissantes (alerte des services de l'État et aide à la capture de spécimens d'espèces exotiques envahissantes).
- L'Office national des forêts (ONF) développe des plans de lutte dans certains territoires comme La Réunion.



Une prise de conscience grandissante

Actions au niveau international

Différentes conventions internationales, comme la convention sur la diversité biologique (CDB), montrent, par leurs travaux, la prise de conscience grandissante de la problématique des espèces exotiques envahissantes au niveau des politiques internationales.

Actions au niveau européen

De nombreux outils réglementaires existent au niveau européen et seront renforcés en 2010 par une stratégie européenne de gestion des espèces exotiques envahissantes.

Actions au niveau français

La lutte contre les espèces exotiques envahissantes représente un engagement national fort du Grenelle Environnement. À partir du cadre réglementaire construit autour du code de l'environnement et du code rural, différents axes sont développés par le ministère du développement durable :

- la constitution d'un réseau de surveillance des invasions biologiques
- le développement de la réglementation et de la police de la nature
- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- la recherche scientifique
- la sensibilisation du public

Un programme particulier est développé pour l'outre-mer, du fait de la fragilité de ces écosystèmes vis-à-vis des invasions biologiques.

Le saviez-vous ?

La réglementation interdit, pour de nombreuses espèces, le transport et le lâcher dans les milieux naturels. L'introduction en France est parfois interdite. Renseignez-vous !



Que peut-on faire pour prévenir la propagation d'espèces exotiques envahissantes ?

Oui

- S'informer sur les plantes et animaux avant de les acquérir (taille et comportement des animaux une fois devenus adultes par exemple).
- Jeter à la poubelle les plantes d'aquarium dont vous souhaitez vous débarrasser et rejeter l'eau dans l'évier sans fragment de plantes.
- En cas de soupçon de présence d'espèces exotiques envahissantes près de chez soi, prévenir les services de l'État dans son département ou sa région, les établissements publics (ONCFS, ONEMA...), les conservatoires botaniques nationaux, les collectivités locales (conseil général, mairie...), etc.

Non

- Relâcher dans la nature des animaux de compagnie : tortue de Floride, grenouille taureau...
- Utiliser des herbicides : les espèces exotiques les supportent souvent mieux que les espèces indigènes, aussi vous risquez de favoriser l'implantation d'espèces envahissantes.
- Ramener des plantes et animaux de vos voyages.

