



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

# Les espèces exotiques envahissantes : enjeux et impacts





Les impacts de l'écrevisse rouge de Louisiane sont multiples, à la fois sur la biodiversité (concurrence directe avec de nombreuses espèces animales) et sur les habitats, en raison notamment de son activité fouisseuse © Marc Collas - Office français de la biodiversité.

**F**relon asiatique, jussies exotiques, écrevisses américaines, mangouste, tortue de Floride, perruche à collier, poisson-lion... Des animaux et des plantes venus du monde entier se sont progressivement installés, reproduits et dispersés en France métropolitaine et dans nos territoires d'outre-mer au point d'en affecter la biodiversité locale. Le développement de ces espèces, dites espèces exotiques envahissantes, peut également engendrer des impacts économiques et sanitaires notables. Ces introductions, volontaires ou non, mais toutes d'origine humaine, se sont multipliées avec la mondialisation récente des échanges.

Devant l'ampleur du phénomène à l'échelle planétaire, se mobiliser contre les espèces exotiques envahissantes est devenu un enjeu majeur. Cela passe par un renforcement des législations et réglementations notamment en Europe et en France et par la mise en œuvre de stratégies d'action visant à prévenir, alerter, surveiller et freiner ces introductions.

**Citoyen, jardinier, éleveur, touriste, amoureux de la nature, pêcheur, chasseur, entrepreneur, élu, nous pouvons tous à notre niveau agir pour limiter efficacement la progression des espèces exotiques envahissantes.**

# QUE SONT LES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE) ?

## E comme Espèces

Plantes, insectes, mollusques, amphibiens, mammifères, oiseaux, reptiles, algues, champignons, bactéries... Les espèces exotiques envahissantes sont des éléments du monde vivant, sauvages ou domestiques. On peut en trouver dans tous les milieux du monde, terrestres, aquatiques, marins, sur tous les territoires et à toutes les latitudes.

## E comme Exotiques

Exotique, synonyme de non-autochtone, signifie que l'espèce a été introduite par les humains, volontairement ou accidentellement, dans un territoire distinct de son aire d'origine. Certaines espèces exotiques parviennent à s'installer durablement dans leur nouveau lieu de vie, et cela sans que ce soit toujours un problème sur le long terme.

### La Carpe commune

*On a tendance à l'oublier tant elle fait aujourd'hui partie de notre patrimoine, la **Carpe commune** fut ramenée d'Asie Mineure en Grèce, Italie et Gaule par les Romains dans le souhait d'en pratiquer l'élevage. Quelques siècles plus tard, les moines développèrent la carpiculture pour la pratique du carême et parce que les étangs produisaient un meilleur rendement que les terres.*

## E comme Envahissantes

Quand une espèce exotique, arrivée dans le milieu naturel de son nouveau territoire, trouve les conditions propices à son développement, comme l'absence de compétiteurs ou de prédateurs, elle s'acclimate, peut éventuellement coloniser d'autres milieux et proliférer. Elle peut alors menacer la biodiversité locale et provoquer des conséquences néfastes à la santé humaine et à certaines activités économiques. Elle est alors considérée comme envahissante.

Sur 1 000 espèces quittant leur territoire d'origine, 100 arrivent sur un nouveau territoire, 10 s'adaptent aux nouvelles conditions, et 1 seule devient envahissante. Cependant, cette règle dite des « trois fois dix » est très schématique ; elle s'applique mieux aux plantes qu'aux animaux et dépend fortement du type de milieu.

### Le cauchemar des plans d'eau douce

*Exportée du bassin de l'Amazonie comme plante d'ornement, la **jacinthe d'eau** a rapidement envahi les plans d'eau douce et rivières tropicales. Elle fait des ravages en Nouvelle-Calédonie. En formant des tapis à la surface de l'eau, elle freine le passage de la lumière ce qui provoque de profonds changements sur la flore et la faune aquatiques. \*1*

### On n'en pince plus du tout pour l'écrevisse de Louisiane

*Introduite en France en 1976 pour l'élevage, l'**écrevisse de Louisiane** occupe aujourd'hui une grande partie des zones humides des façades atlantique et méditerranéenne de France. Elle bouleverse sévèrement les écosystèmes aquatiques d'eau douce en modifiant la faune et la flore des eaux qu'elle envahit. Elle est de plus porteuse d'un oomycete (cousin des champignons) mortel pour les espèces d'écrevisses autochtones (voir page 9). \*2*



Certaines espèces exotiques introduites ne sont pas et ne seront vraisemblablement pas une menace pour les espèces Indigènes. Le défi est de savoir lesquelles !



# L'HUMAIN AU CŒUR DU PHÉNOMÈNE

Depuis que l'humain dispose de moyens techniques performants pour cultiver des plantes, élever des animaux et se déplacer, il a sans cesse accru le phénomène des mouvements d'espèces. L'augmentation des introductions de plantes et d'animaux exotiques est largement due à l'intensification des échanges commerciaux internationaux au cours du 20<sup>e</sup> siècle.



Sans intervention humaine, les phénomènes d'extension brutale, d'envahissement d'espèces d'un continent à l'autre, seraient beaucoup plus rares.



En Europe, le nombre d'espèces exotiques envahissantes a augmenté d'au moins 76 % ces 35 dernières années. <sup>\*4</sup>

38 % des espèces végétales d'eau douce introduites en France l'ont été pour des raisons ornementales et 29 % d'entre elles sont des plantes utilisées en aquariophilie. <sup>\*5</sup>

## Introductions volontaires

Les humains ont depuis bien longtemps échangé, transporté des végétaux et des animaux recherchés pour leurs qualités nutritives, leurs intérêts économiques et récréatifs, leurs propriétés curatives ou encore leur esthétique. Tandis que nombre d'espèces exotiques venues du monde entier se sont installées dans notre pays et ses territoires d'outre-mer, nous avons nous aussi, métropolitains ou ultra-marins, favorisé le phénomène, en transportant des espèces loin de chez nous.

## Dans le sillage des explorateurs

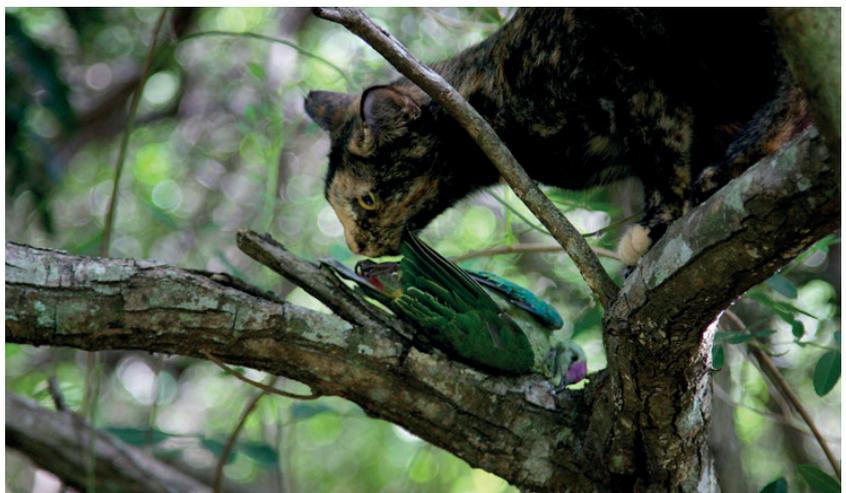
Vaches, cochons, lapins, chats... Relâchés ou échappés dans la nature, les animaux domestiques accompagnant les explorateurs en quête de nouveaux horizons, ont dévoré le couvert végétal ou trouvé des proies faciles parmi les animaux indigènes dépourvus parfois de prédateurs.

### Ami ici, ennemi ailleurs

Inoffensif dans nos régions tempérées dont il est originaire, le **pissenlit** a été introduit dans les îles Kerguelen à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle où il est devenu une espèce exotique envahissante. Pétales chatoyants au bord d'une mer bleu azur et sur fond de sommets enneigés, la beauté de l'image cache en réalité un désastre : le pissenlit étouffe la plupart des plantes locales endémiques, d'autant que le réchauffement climatique renforce encore sa vigueur.

### Haro sur le chat haret

Animal domestique revenu à l'état sauvage, le **chat haret** est un terrible prédateur : 44 espèces de vertébrés, la plupart endémiques, figurent dans son régime alimentaire en Nouvelle-Calédonie.



Chat haret © Thibaut Vergoz / Biosphoto

## Désirées indésirables

Par leurs expérimentations scientifiques notamment, les jardins botaniques et autres parcs d'acclimatation ont été, dès le 18<sup>e</sup> siècle, responsables de l'introduction de nombreuses espèces exotiques.

### Honneur déchu

En 1847, la **renouée du Japon** importée par un jardin botanique a vu sa grande beauté honorée d'une médaille d'or par la société d'agriculture et d'horticulture de la ville d'Utrecht aux Pays-Bas. La voici aujourd'hui épinglée espèce exotique envahissante !



Renouée du Japon © Philippe Massit / Office français de la biodiversité

## Beautés ravageuses

Du plus bel effet dans les jardins ou les aquariums, robustes, nombre d'espèces exotiques dites d'ornement ont fini par se disperser et se multiplier dans la nature.

### Abandonnés

Qui n'a jamais admiré les reflets vermeils des **poissons rouges** dans un bocal ? Pourtant, certains s'en lassent et les relâchent dans des mares. Ces gourmands omnivores font des ravages en modifiant ce fragile écosystème, dans lequel ils ne seraient pas arrivés spontanément.

### Malvenue

Les doux plumeaux de l'**herbe de la Pampa**, plante d'ornement importée d'Amérique du Sud, ne sont plus les bienvenus sur les façades littorales où elle est devenue envahissante, modifiant le patrimoine naturel, tout particulièrement en région méditerranéenne.

## Pour la chasse ou l'élevage

Choisies pour leurs qualités nutritives ou sélectionnées parce qu'avantageuses économiquement, des espèces exotiques ont été introduites pour les plaisirs de la chasse, de la pêche ou pour un élevage commercial (comme la carpe à l'époque romaine). L'écrevisse de Louisiane, le poisson-chat, le vison d'Amérique, le ragondin, le chien viverrin et bien d'autres sont devenus envahissants.

### La redoutable écrevisse de Louisiane

Ah si seulement l'anguille autrefois si commune et représentant une biomasse énorme dans les marais côtiers n'avait brusquement régressé dans les années 80-90, sous les effets de la fragmentation, la surpêche, la disparition des zones humides et les pollutions, cette espèce robuste agirait encore en prédateur de l'**écrevisse de Louisiane**. Mais la raréfaction de l'anguille a laissé la part belle au développement de cette écrevisse, l'une des plus redoutables espèces exotiques envahissantes.

### Mouflons pour résidents désœuvrés

Introduit en 1957 pour permettre aux habitants de l'archipel des Kerguelen de s'adonner à la chasse, le premier couple de **mouflons de Corse** s'est multiplié de manière exponentielle, au point de mettre en danger les végétaux endémiques. Pour lutter contre cette invasion, il fut décidé de réguler la population de mouflons. L'espèce est aujourd'hui considérée comme disparue de ces îles.



Vison d'Amérique © Stéphane Beillard / Office français de la biodiversité.

### **Douillette mais menaçante**

Aujourd'hui 80 % des peaux utilisées par l'industrie de la fourrure proviennent de **visons d'Amérique** élevés en captivité. Avant l'épidémie de covid, l'Union européenne assurait près de 60% de la production de peaux de vison\*. Échappé des élevages, le vison d'Amérique constitue une menace majeure en France pour son cousin le vison d'Europe qu'il exclut des marais et des cours d'eau. Le vison d'Europe est aujourd'hui le plus petit carnivore d'Europe à être menacé bien que protégé.

\* Depuis l'épidémie de covid, le Danemark, principal producteur de peaux de vison, a fermé tous ses élevages pour éviter tout risque de contamination

### **Agents de lutte biologique**

Introduire un organisme vivant (virus, bactéries, champignons, etc.) pour éradiquer les insectes ravageurs s'attaquant aux cultures : voici l'idée simple de la lutte biologique. Mais les conséquences de ces « arrivées » s'avèrent imprévisibles et parfois dommageables pour les écosystèmes.

#### **Poisson antipaludéen ?**

La **gambusie**, petit poisson d'eau douce, mangeur de larves d'insectes inféodés aux marais, a été introduite pour tenter d'éliminer les populations de moustiques vecteurs du paludisme. Des études sur son régime alimentaire ont montré son inefficacité en Corse et en Camargue où elle est présente depuis les années 1920 ; le prédateur préfère les petits crustacés et les insectes aquatiques aux larves de moustiques...

#### **Un insecticide naturel un peu trop performant**

L'introduction de la **coccinelle asiatique** partait d'une bonne intention. Elle avait été importée en Europe et aux Etats-Unis dans les années 1980 pour lutter de manière biologique contre les pucerons dont elle raffole. Si les jardiniers se félicitent de son travail, les coccinelles locales, elles, n'ont plus rien à manger et transportent dans leurs œufs les parasites transmis par les concurrentes asiatiques, et mortels pour leur espèce.

### **Pour la recherche médicale**

#### **Un amphibien pour test de grossesse**

Dans les années 1930, un amphibien, le **xénope lisse**, était utilisé comme test de grossesse. Si l'injection d'urine d'une femme présumée enceinte dans l'ovaire d'une femelle xénope déclenchait une ponte dans les 24 h, le test s'avérait positif. Des dizaines de milliers de ces animaux ont ainsi été expédiés depuis l'Afrique

du sud dans les pharmacies et laboratoires, puis élevés dans le monde entier. Seul problème, et de taille, le batracien est porteur d'un oomycète (cousin des champignons) parasite, reconnu comme une cause majeure d'extinction des amphibiens autochtones, comme les tritons et salamandres.

## Voyageuses involontaires

Le développement toujours plus soutenu des flux aériens et maritimes, le transport de semences, les importations de bois, de matériaux de construction, de cultures, ou encore le lâcher intempestif des réservoirs d'eau de mer chargés de lester les navires dits « eaux de ballast », multiplient le risque d'introductions accidentelles.

De même, l'agriculture intensive, l'industrie, l'intensification de l'urbanisation, la multiplication des voies de communication, les activités humaines fragilisent les milieux naturels, et affaiblissent le développement des espèces indigènes. Elles contribuent ainsi à offrir des conditions propices à l'implantation et à la propagation des espèces exotiques envahissantes.

### Quand les rats quittent le navire

Le **rat noir** originaire de l'Inde s'était faufilé sur les bateaux avec les premiers hommes venus coloniser l'île de La Réunion. Il a contribué à l'extinction de plusieurs espèces d'oiseaux endémiques. Aujourd'hui il menace l'une d'elles, le Tuit-Tuit, dont il dévore les œufs.

### Passagère clandestine

Arrivée en France depuis l'Amérique du Nord dans un lot de graines de trèfle rouge, colportée dans le fourrage des soldats ou par les avions américains pendant la seconde guerre mondiale, l'**ambrosie à feuilles d'armoise** poursuit aujourd'hui son invasion à travers champs.

### Autoroutes à gobies

Natif des bassins des mers Noire et Caspienne, le **gobie à tâches noires** s'est propagé en Europe, en profitant du creusement des canaux reliant les bassins versants entre eux. Le voici depuis peu en France, où il est déjà considéré comme une espèce exotique envahissante de manière localisée en prenant la place de certaines espèces. Ponctuellement, il représente plus de 90 % des poissons capturés lors des inventaires !

### Le voyage d'une reine dans une poterie

En provenance de Chine, dans le Lot et Garonne en 2004... 15 ans plus tard, le **frelon asiatique** vole sur toute la France. Il induit un impact sur les insectes pollinisateurs dont l'abeille domestique. Conséquences ? Une atteinte à la pollinisation des fleurs, des cultures et une baisse de la production de miel. Si une action d'envergure avait été mise en place dès le début, l'expansion fulgurante de l'insecte aurait pu être enrayerée, d'après les spécialistes.

### Poisson-lion, poisson-lapin, poisson-lièvre

Arrivés depuis la mer Rouge et l'océan Indien via le canal de Suez ou transportés dans les eaux de ballast des bateaux, ces poissons s'installent progressivement en Méditerranée. Le **poisson-lion**, lui, vient d'atteindre Chypre. Une maturité reproductive précoce, l'absence de prédateurs connus, un régime alimentaire généraliste rendent son invasion redoutable autant pour les écosystèmes marins que pour la pêche. <sup>7</sup>

On estime que 7 000 espèces a minima sont transportées autour du monde chaque jour dans les eaux de ballast <sup>\*6</sup>



Le poisson lion, originaire de la mer Rouge et de l'Océan Indien, arrive progressivement en Méditerranée

© Benjamin Guichard - Office français de la biodiversité.

# ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES : LES IMPACTS NÉGATIFS

D'après la première évaluation internationale de la biodiversité mondiale réalisée en 2019 par l'IPBES, plate-forme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, les causes majeures de l'érosion de la biodiversité mondiale sont :

- la destruction, fragmentation et artificialisation des milieux naturels,
- la surexploitation des ressources naturelles,
- le changement climatique,
- les pollutions des océans, des eaux douces, du sol, de l'air,
- l'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes. \*8

## Menaces sur la biodiversité

### Compétition / Prédation

Les espèces exotiques envahissantes entrent en **compétition** ou en **prédation** avec les espèces autochtones : elles prennent leur espace, leur nourriture, ou peuvent être des prédateurs.

#### **Petite mangouste, grosse prédatrice**

*Introduite volontairement à la Guadeloupe dans les années 1930 pour lutter contre des rongeurs - également introduits - qui ravageaient les plantations, la **petite mangouste** indienne a contribué à l'extinction d'un lézard et à la quasi-disparition de 2 espèces de couleuvres.*

### Hybridation

L'hybridation (croisement) d'une espèce exotique avec une espèce parente autochtone peut avoir pour conséquence la disparition de cette dernière.

#### **Tête à tête**

*Introduit du continent nord-américain, un petit canard, l'**érismature rousse**, s'échappe d'un élevage en Grande-Bretagne. Déambulant sur les étangs et lacs d'où il disperse dans de nombreux pays européens, il rencontre en Espagne l'érismature à tête blanche et s'hybride. Devant la descendance fertile de ces hybrides et l'agressivité de leurs mâles, l'érismature à tête blanche risque de disparaître de la carte d'Europe.*



Au niveau mondial, les espèces exotiques envahissantes ont contribué à 40 % des extinctions d'espèces enregistrées depuis les 400 dernières années.



### Vecteurs de maladies

Porteuses de virus ou de parasites, certaines espèces peuvent être vectrices de maladies pour les espèces autochtones.

#### **Écureuils gris et écureuil de Pallas, contre écureuil roux**

*En accueillant à la fin du 19<sup>e</sup> siècle des **écureuils gris** nord-américains dans son domaine anglais, Lord Russell pouvait-il se douter qu'il serait à l'origine d'un sérieux problème écologique ? Ce petit rongeur d'ornement porte, sans en être affecté, un virus fatal à l'écureuil roux, désormais menacé de disparition en Grande-Bretagne. En France, le voici menacé par l'**écureuil de Pallas** originaire de l'est de l'Asie et relâché à Antibes dans les Alpes-Maritimes puis à Istres dans les Bouches-du-Rhône par des particuliers lors de retours de voyage.*



Écureuil de Pallas © Regis Cavignaux / Biosphoto

---

### Parasite exotique envahissant

L'**Anguillicola** est un ver marin parasite naturel de l'anguille japonaise pour laquelle il ne cause peu ou pas de dommages. Importées en Europe par des aquaculteurs allemands dans les années 60, les anguilles japonaises ont contaminé l'espèce européenne qui, en ingérant les larves d'**anguillicola**, a été décimée. Le parasite est l'une des causes de la forte régression de l'anguille d'Europe, aujourd'hui menacée de disparition.

---

### Mycose mortelle

L'aphanomycose, appelée aussi « peste de l'écrevisse », est un exemple de maladie foudroyante provoquée par un oomycète, cousin des champignons. Arrivé d'Amérique du Nord au milieu du 19<sup>e</sup> siècle, **Aphanomyces astacii** s'est répandu comme une trainée de poudre à travers l'Europe, décimant d'innombrables populations d'écrevisses autochtones. Introduites dans les années 60 afin de compenser ces pertes, l'invasion des écrevisses nord-américaines, résistantes elles à ce pathogène, a encore accéléré la propagation de la maladie.

---

### L'oursin-diadème détrôné

En 1983, un pathogène non identifié à ce jour décima en quelques mois jusqu'à 97 % de la population d'**oursin-diadème** des Antilles dans les Caraïbes. Cet épisode de mortalité brutale, qui ne dura que quelques mois, est le plus massif jamais rapporté dans le monde marin. La population n'a toujours pas retrouvé sa taille d'origine. Débutée à quelques kilomètres de l'entrée du canal de Panama, l'épidémie fut certainement introduite par le transport maritime. Elle se serait répandue grâce aux courants océaniques.

---

## Transformation des habitats et paysages

La colonisation par des plantes exotiques envahissantes transforme les habitats naturels et modifie les paysages. Leur prolifération peut également freiner l'écoulement d'une rivière ou empêcher la pénétration de la lumière, et de ce fait interdire toute croissance de plantes.

---

### Etouffante fougère

La **salvinie géante**, fougère aquatique originaire du Brésil, été introduite dans la plupart des territoires d'outre-mer. Elle est notamment envahissante à Mayotte. Elle forme en proliférant des tapis si denses qu'ils empêchent la lumière et l'oxygène de pénétrer dans l'eau ; des conditions défavorables pour les plantes, poissons, invertébrés et autres organismes vivant dans l'eau.

---

## Parfois des risques pour la santé humaine

Des insectes piqueurs, des plantes allergisantes ou irritantes pour les voies respiratoires, certaines espèces porteuses de maladies ou de virus : les espèces exotiques envahissantes peuvent dans certains cas affecter la santé humaine.

---

### Alerte allergies !

Chaque été c'est la même chose, le pollen de l'**ambroisie à feuilles d'armoise**, originaire d'Amérique du nord, provoque de fortes réactions allergiques, rhinite, conjonctivite, toux, asthme, urticaire... En Auvergne-Rhône-Alpes, région la plus envahie, 10 % de la population serait touchée, imposant des soins dont le coût est estimé à 40 millions d'euros par an en moyenne. <sup>9</sup>

---

### L'adorable petit porteur de la maladie de Lyme

Le **tamias de Sibérie** est un NAC, un Nouvel Animal de Compagnie, commercialisé (désormais interdit) sous le nom d'écureuil de Corée. Il prolifère maintenant dans certaines forêts de l'Île-de-France où il est suspecté de jouer un rôle de réservoir non négligeable de diffusion de la bactérie de la maladie de Lyme portée par les tiques.

---

### Vecteur du virus du Chikungunya de la dengue ou du zika

Le **moustique tigre**, indigène en Asie du sud-est, s'est propagé grâce au flux croissant du transport de marchandises. Il est présent dans plus de 100 pays. Les outre-mer françaises, hormis Saint-Pierre et Miquelon, y sont confrontés depuis des décennies. Depuis quelques années, le moustique tigre colonise 51 départements de notre hexagone. L'Île-de-France est placée en vigilance rouge.

---

### La bactérie et le choléra

En 1991, une grave épidémie de choléra s'est déclenchée au Pérou à partir de villes portuaires. La souche de la bactérie **Vibrio cholerae** impliquée avait été transportée dans les eaux de ballast de navires provenant de régions d'Afrique infestées.

## Pertes pour l'économie

L'envahissement de certains territoires par des espèces exotiques peut avoir des répercussions importantes sur l'économie.

### Contamination de cultures

#### L'ambroisie à feuilles d'armoise apprécie les sols nus

L'**ambroisie à feuilles d'armoise** envahit donc les inter-rangs des monocultures, comme celles du tournesol et de quelques vignes, provoquant des baisses de rendements et des contaminations des productions ainsi que des difficultés de récolte.

#### Fourmi électrique

Ainsi nommé à cause de sa piqûre irritante et son agressivité, la **fourmi électrique** est considéré comme la plus dommageable des espèces exotiques envahissantes en Nouvelle-Calédonie. Répandu dans tous les milieux, cet insecte a des conséquences sur les productions agricoles, car sa piqûre décourage tout entretien ou récolte. On assiste à l'abandon progressif de la caféiculture.

### Destruction d'espèces exploitées

#### Terreur des apiculteurs

Le **frelon asiatique** a pour cible favorite les abeilles domestiques dont il se nourrit. Ses attaques provoquent une perte importante pour l'apiculture.<sup>\*10</sup>

#### Un met de choix

En débarquant en Mer Noire, **Mnemiopsis leidyi**, une méduse originaire de la côte Est des Etats-Unis, et fort gourmande, a dévoré œufs et larves de poissons, provoquant une chute spectaculaire de l'anchois, d'une haute importance commerciale et biologique.

#### La bactérie tueuse des oliviers

Arrivée sur le dos d'un insecte non autochtone dans le sud de l'Italie, **Xylella fastidiosa** a infecté près de 200 000 hectares d'oliviers, de lauriers roses et d'amandiers. Elle met en berne tout un pan de l'économie du pays et continue sa propagation à l'échelle européenne. Elle touche aujourd'hui sévèrement la Corse et arrive dans le sud de la France.

#### Piqueurs de riz

Des oiseaux granivores introduits qui se déplacent en nombre comme le **capucin damier** en Guadeloupe peuvent causer des pertes agricoles, empêchant toute culture du riz.

### Dégradations d'infrastructures

D'autres espèces peuvent perturber voire empêcher la navigation, endommager les pompes d'eau potable, les usines hydroélectriques, les ouvrages de régulation des crues, etc.

#### Bouchon d'élodées

En formant des herbiers particulièrement denses, les **élodées américaines** arrivent à obstruer les écoulements d'eau, colmater des pompes, encombrer des barrages.

#### Fécondes et tenaces

C'est l'histoire de **moules zébrées** qui, accrochées aux coques des navires, ont quitté les marais de la Mer Caspienne ou la Mer Noire pour débarquer dans les lacs de l'Amérique du Nord ou en France. Adultes, elles se fixent si solidement à tout type de substrat qu'elles arrivent à obstruer prises d'eau, exutoires et circuits de refroidissement des moteurs de bateau.

#### Tunneliers

Deux rongeurs, **ragondin et rat musqué**, importés d'Amérique en Europe pour leur fourrure, ont fini par se retrouver dans la nature, involontairement ou non. Ils prolifèrent sur les rivières et marais de France. L'établissement de leurs terriers dans les berges les sapent, qu'elles soient naturelles ou aménagées par l'Homme.

## Impacts négatifs sur des activités récréatives

Certaines espèces exotiques envahissantes peuvent affecter les activités récréatives qui s'y sont développées.

La perte économique mondiale due aux espèces exotiques envahissantes a été estimée à 5% de la production mondiale.

### Tenace, la jacinthe d'eau

Native d'Amérique du Sud, la **jacinthe d'eau** est prisée pour ses belles fleurs pourpres et violettes. Elle est aujourd'hui présente dans plus de 50 pays. A La Réunion, elle envahit totalement les plans d'eau de l'île. Elle empêche la pratique d'activités de loisirs, supports d'activités économiques (pêche, kayak).

## Travaux de restauration coûteux

La raréfaction, voire la disparition des espèces et des milieux naturels reconnus pour rendre de nombreux services à l'humain, pèse également sur l'économie. Ces coûts sont cependant plus difficiles à évaluer.

### La jussie, à tout prix

Originale d'Amérique du Sud, la **jussie** servait à décorer les bassins des jardins français. Elle a commencé à envahir les étangs des Landes, de la Brenne et le marais poitevin. Le contrôle de la plante aquatique dans ce marais a été estimé à 4 millions d'euros, sur la base de 200 000 € annuels sur 20 ans. Mais les dommages totaux occasionnés s'élèveraient à 82 millions d'euros. Aujourd'hui, elle sort de l'eau pour coloniser les prairies humides sur lesquelles paît le bétail, causant de gros problèmes aux éleveurs. <sup>\*11</sup>

### Un bien coûteux poisson

Le coût total généré par l'invasion du **poisson-lion** dans les Antilles françaises s'élève à plus de 10 millions d'euros par an. Les pertes économiques les plus conséquentes en valeur concernent l'impact de l'espèce sur les services de production de la biodiversité, notamment les espèces d'intérêt halieutique. <sup>\*12</sup>

Le coût des impacts et de la gestion des espèces exotiques envahissantes en France et dans ses territoires d'outre-mer, a été estimé à 395 millions d'euros par an, entre 1993 et 2018. <sup>\*13</sup>

Le coût économique mondial des insectes exotiques envahissants a été estimé à 69 milliards d'euros par an.



Tapis de jussie à grandes fleurs en bordure de la Loire à Beaugency (Loiret) © Philippe Massit / Office français de la biodiversité

# ESPÈCES EXOTIQUES : DES EFFETS POSITIFS AVÉRÉS ?

Une fois présentes dans les milieux naturels où elles se développent spontanément, de nombreuses espèces exotiques ne sont pas les pires ennemies de la biodiversité. **Toutes les espèces exotiques ne deviennent pas envahissantes.** Elles peuvent même être bénéfiques dans certaines conditions. Il peut aussi arriver qu'une espèce exotique envahissante présente à la fois des impacts négatifs et des effets positifs pour la biodiversité locale, mais généralement les inconvénients sont toutefois supérieurs aux avantages ; il est donc nécessaire de disposer des éléments pour bien peser le pour et le contre.



Fleurs de jussie © Thierry Degen/ Terra



Ces effets positifs doivent toutefois être relativisés : ils ne doivent pas masquer les problèmes posés par ces espèces. Les espèces autochtones pourraient bien souvent répondre aux mêmes besoins.



## Zones de refuge, de reproduction et sources alimentaires

Les populations d'espèces exotiques envahissantes ne sont pas toutes des déserts biologiques : certaines peuvent offrir abri et garde-manger.

---

*Les **jussies**, au début de leur développement, déploient des herbiers favorables à l'accueil des poissons.*

***Un garde-manger bien garni** : Outre ses effets dévastateurs sur nombre d'espèces indigènes et sur l'état des plans d'eau, l'**écrevisse de Louisiane** est aussi devenue une nouvelle ressource alimentaire pour la loutre, une espèce protégée, comme pour nombre d'oiseaux, tels que le butor étoilé, la spatule blanche, la grande aigrette...*

Certaines fleurs d'espèces exotiques envahissantes particulièrement mellifères offrent de nouveaux réservoirs à pollen.

---

***Un miel des plus appréciés** : les fleurs parfumées du **robinier faux-acacia** font le bonheur des pollinisateurs et donnent un miel particulièrement apprécié des Français. Mais pour éviter la propagation plus poussée en milieu naturel de cet arbre d'origine nord-américaine introduit au 17<sup>ème</sup> siècle, il est nécessaire de le confiner dans sa zone de culture.*

## Services écosystémiques

Certaines espèces exotiques envahissantes peuvent jouer un rôle positif de stabilisation des sols, de régulation, de stockage du carbone, d'épuration des eaux. Il arrive que certains milieux très dégradés (sols pollués, canaux...) ne soient occupés que par des espèces exotiques envahissantes. Dans certains cas, on peut penser qu'aucune espèce indigène n'est assez tolérante pour vivre dans de telles conditions.

### Filtre végétal

Les tapis denses de **jussies** agissent comme un filtre végétal capable d'absorber une quantité très abondante de polluants métalliques, c'est pourquoi des recherches sont en cours pour éventuellement les utiliser en conditions contrôlées pour décontaminer les eaux usées.

## Intérêt socio-économique

Certaines espèces exotiques pourtant devenues réellement envahissantes peuvent être très appréciées par le public pour leur caractère esthétique, sympathique ou familier.

### Sympathique conquérant ?

Depuis son introduction au XIX<sup>e</sup> siècle, le **ragondin** a aujourd'hui conquis la quasi-totalité du territoire français. Devenu une source de nuisances et de dégradations possibles pour les cultures, les berges ou encore les ouvrages hydrauliques, le rongeur offre un spectacle parfois apprécié des promeneurs sur les quais de plusieurs villes de France.

## Impacts sanitaires

### Introductions positives... pour la santé humaine surtout

La bilharziose, une maladie parasitaire, a disparu des Antilles françaises suite à l'arrivée de deux mollusques exotiques, la **phanorbe jaune paille**, et la **mélanie bordée de rouge**, dont les introductions accidentelles en Martinique et Guadeloupe ont fait disparaître le planorbe glabre, mollusque indigène vecteur de la maladie.



Le robinier faux-acacia, qui doit être confiné dans sa zone de culture pour éviter son envahissement, est très apprécié des pollinisateurs et donne un miel très prisé © Elodie Russier Decoster.

# LA FRANCE, UN DES PAYS LES PLUS TOUCHÉS D'EUROPE

## Dans l'hexagone

Frontalière avec huit autres pays, bordée de trois mers ou océan différents, la France tient une position unique au sein de l'Europe. A la croisée des climats et des axes commerciaux traversant l'Europe, notre pays est particulièrement vulnérable aux invasions. Et le phénomène ne cesse de s'amplifier en France métropolitaine.

Pour la majorité des groupes biologiques, la France apparaît comme l'un des pays européens possédant le plus grand nombre d'espèces introduites.

Depuis 1982, un département de métropole compte en moyenne 12 espèces exotiques envahissantes de plus tous les dix ans (un indicateur basé sur une liste de référence de 84 espèces).<sup>\*14</sup>

Sur les 41 végétales exotiques envahissantes règlementées, 23 sont présentes en milieu naturel sur le territoire métropolitain.

Importé pour la pelletterie dans l'entre-deux-guerres, le ragondin est actuellement présent dans 91 départements !

A l'échelle de la France métropolitaine, l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) recense 1 044 espèces exotiques de flore et 881 espèces exotiques de faune. Des derniers chiffres déjà sous-estimés.

En 2010 déjà, 99 % des milieux humides étaient touchés par au moins une espèce exotique envahissante en France métropolitaine.<sup>\*15</sup>

Plus d'1/3 des poissons présents sont exotiques. Le constat est encore plus inquiétant à l'échelle du bassin hydrographique : ainsi pour le bassin de la Garonne-Dordogne, la moitié environ ne sont pas natifs.<sup>\*16</sup>

## Sur les îles métropolitaines

Sur les îles petites et isolées, le nombre d'espèces est souvent plus restreint que sur le continent. Mais les espèces endémiques (présence naturelle d'une espèce exclusivement dans une région donnée) y sont plus fréquentes. Véritable richesse insulaire, elles sont plus sensibles à l'arrivée des exotiques, oiseaux, reptiles et plantes notamment.

### Rat des îles

Molène, Sein, Hoëdic, les îles bretonnes ont subi l'invasion du **rat brun**, ou surmulot, venu de Chine septentrionale dès le 18<sup>e</sup> siècle. L'éradication de ces populations de rongeurs sur certaines des îles a permis le retour spontané des oiseaux nicheurs qui avaient disparu).

### Dans les griffes de la sorcière

Une plante, la **griffe de sorcière**, native d'Afrique australe, a recouvert des pans entiers du littoral de la Corse et de Bretagne. Capable de coloniser rochers, falaises, pentes rocailleuses et dunes, elle a éliminé localement de nombreuses plantes indigènes, comme ce fut le cas sur l'île Bagaud dans l'archipel des îles d'Hyères.



Le miconia, originaire d'Amérique latine, menace une certaine d'espèces endémiques à Tahiti © Jean-Yves Meyer.

## Dans les outre-mer français

La France est reconnue comme l'un des « points chauds » de la biodiversité grâce à ses territoires d'outre-mer dont certains se caractérisent par un fort taux d'endémisme. Mais cette richesse biologique est mise à mal par les espèces exotiques envahissantes en partie responsables de la moitié des extinctions d'espèces sur ces territoires.

### La Polynésie française sous les crocs d'un escargot

Voici l'exemple de l'une des crises d'extinction modernes les plus frappantes : on avait fait venir de Floride l'**escargot carnivore** pour enrayer la progression d'un autre gastéropode déjà introduit. Le carnivore est impliqué dans la disparition de 57 autres escargots forestiers endémiques de Polynésie française.

### Peste pourpre à Hawaii, cancer vert à Tahiti

Le **Miconia** ne pose aucun problème dans les forêts tropicales d'Amérique latine dont il est originaire. C'est une toute autre histoire à Tahiti où l'arbre a trouvé les conditions propices à une croissance rapide. En plongeant les sous-bois dans la pénombre, il menace d'extinction 107 espèces endémiques.

### Échappé d'un aquarium,

originaire de la zone Indo-Pacifique, on aperçoit le **poisson-lion** pour la première fois en 1985 au large de la Floride. Dès 2010, il est observé en Martinique et Guadeloupe. Sa rapide invasion dans toute la mer des Caraïbes affecte les herbiers, mangroves, estuaires. Son goût pour les juvéniles et les proies des animaux piscivores affaiblit les stocks de pêche et incite à la surpêche d'autres espèces.

**L'outre-mer français accueille 10% de la biodiversité mondiale en termes d'espèces.**

**Avec plus de 2000 plantes introduites à La Réunion et 1800 en Polynésie française, ces collectivités comptent plus de plantes exotiques que de plantes indigènes.**

**Les espèces exotiques envahissantes sont impliquées dans 53 % des extinctions d'espèces recensées sur les territoires d'outre-mer français.**<sup>17</sup>

# UNE MOBILISATION PLANÉTAIRE

## Un objectif mondial

Dès 1992, la Convention sur la diversité biologique, traité international, est signée lors du Sommet de la Terre à Rio. Les espèces exotiques envahissantes font partie de ses grandes préoccupations.

En 2014, 10 à 15 % des 12 000 espèces exotiques présentes dans l'Union Européenne étaient évaluées exotiques envahissantes. \*18

## Un règlement européen

En 2014, l'Union européenne met en place une réglementation relative à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes. Une liste évolutive des espèces préoccupantes pour l'Union européenne (88 espèces à ce jour) est dressée pour sa mise en œuvre. Leur importation, vente, achat, transport, utilisation et libération dans l'environnement sont interdits. Des mesures de maîtrise des populations d'espèces exotiques envahissantes présentes dans l'Union Européenne sont également rendues obligatoires.

## Une stratégie française

En 2017, en réponse au règlement européen, la France publie sa « Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes ». Elle identifie 38 actions à mener. Au programme : prévention, création d'un système national de surveillance, éradication des espèces nouvellement établies, maîtrise des espèces déjà établies, restauration écologique, réglementation, développement des connaissances, formation et sensibilisation.

En mars 2022, la France a lancé son premier plan national d'action pour prévenir l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes. \*23

## Partout, les mêmes actions prioritaires

### Prévenir plutôt que guérir

Engagée suffisamment tôt, la gestion d'une espèce exotique envahissante peut permettre plus facilement son contrôle voire son élimination. Le règlement européen demande désormais aux États membres de mettre en œuvre des systèmes de veille et d'alerte afin d'améliorer la détection précoce de l'introduction de nouvelles espèces exotiques.

#### Quand rapidité rime avec efficacité

En région Pays de Loire, Polleniz, une association reconnue comme un Organisme Officiel à Vocation Sanitaire ou OVS, mène depuis 2019 des actions contre la **berce du Caucase**, plante exotique envahissante toxique pour l'humain. Après diagnostic, des opérations d'arrachage manuel sont rapidement entreprises. Le suivi régulier des foyers contaminés par la plante, permet de constater le succès d'une intervention la plus rapide possible. \*19

#### A prendre avec des pincettes

Originaire des côtes Américaines, le **crabe bleu** serait arrivé en Méditerranée via le trafic maritime. Il se fait de plus en plus présent le long des côtes françaises de la Méditerranée, particulièrement au niveau des lagunes (étangs de Canet, de Berre...). Grâce à un protocole de suivi (fiches de signalement, captures par piégeage, mobilisation des artisans pêcheurs), le Parc naturel marin du golfe du Lion a cherché au début de l'invasion à améliorer les connaissances sur la prolifération de cette espèce omnivore et à reproduction rapide, friande de moules, huîtres et tous organismes à portée de pinces. Début 2022, un Plan régional d'actions, élaboré par la DREAL Occitanie, réunit pêcheurs et scientifiques pour tenter d'endiguer ce phénomène ultra impactant pour les écosystèmes lagunaires. \*20

## Sensibiliser, former

Les efforts doivent être mis tout d'abord sur la sensibilisation du plus grand nombre, l'amélioration des connaissances et la formation. Nous devons tous être responsables face à ce phénomène.

## Réguler : pas si simple

Des opérations de régulation des populations sont devenues indispensables pour les espèces posant le plus de problèmes. Les interventions d'éradication restent difficiles et coûteuses et peuvent dans certains cas affecter la biodiversité locale. Elles doivent donc être envisagées au cas par cas et sur le long terme.

Il a parfois été possible d'éliminer totalement une espèce exotique envahissante sur un territoire donné, avec des résultats positifs spectaculaires :

### Rat des îles

*L'élimination en France du **rat surmulot** sur l'archipel des Sept-Iles, sur l'île Trielen et l'îlot Chrétien à Molène est l'un de ces succès. La méthode de piégeage des animaux vivants, puis de leur destruction sur place, a été utilisée depuis avec succès contre le rat noir sur les 4 îlets de Sainte-Anne en Martinique, garantissant le succès de la reproduction du puffin d'Audubon, ou contre la mangouste de Java sur l'îlet Fajou en Guadeloupe.*

### Echappée des griffes de sorcière

*L'île de Bagaud dans l'archipel des îles d'Hyères, en France, a été soumise à deux perturbations majeures d'origine humaine au cours des derniers siècles : l'invasion du rat noir et celle des **griffes de sorcière**. En 2010, le parc national de Port-Cros lançait un programme d'éradication de ces deux espèces exotiques envahissantes. Les campagnes successives d'arrachage des griffes ont été concluantes. Au bout de 3 ans, le recouvrement végétal de la flore autochtone avait considérablement augmenté. Les tout derniers suivis floristiques ont prouvé la capacité de rétablissement d'un écosystème insulaire, à condition qu'on lui donne un sérieux coup de main.*



Originaire d'Amérique, le crabe bleu, de plus en plus présent sur les côtes françaises de Méditerranée, fait l'objet d'un suivi par le parc naturel marin du golfe du Lion © Thierry Auga-Bascou - Office français de la biodiversité.

# LES BONS GESTES

## POUR FREINER L'INTRODUCTION ET LA PROPAGATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Préserver la biodiversité et les services rendus par la nature est indispensable à la survie de l'humanité, il faut donc réduire les pressions qui érodent la biodiversité, parmi elles le développement des espèces exotiques envahissantes. La mobilisation doit être internationale, européenne, nationale, locale, et concerne tous les acteurs, à l'échelle de tous nos territoires. Du gouvernement au citoyen, chacun à son niveau peut changer ses comportements au quotidien pour freiner l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes.

## S'informer

### Se documenter

Il importe avant tout de connaître et de reconnaître les espèces exotiques envahissantes en consultant les guides d'identification par espèces ou par régions :

- Liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne : [http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/05/200505\\_liste\\_rue\\_eee.pdf](http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/05/200505_liste_rue_eee.pdf)
- Listes des espèces exotiques envahissantes par région : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/base-documentaire/liste-despeces/#1584444249923-e2e2157d-53fa>
- Base d'informations du Centre de ressources sur les espèces exotiques envahissantes : [especes-exotiques-envahissantes.fr](http://especes-exotiques-envahissantes.fr)
- Inventaire National du Patrimoine Naturel : [inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr)
- Guides d'identification et recueil de fiches descriptives : [especes-exotiques-envahissantes.fr/base-documentaire/iidentification/](http://especes-exotiques-envahissantes.fr/base-documentaire/iidentification/)

### Connaître la loi et ses obligations

Nul n'est censé ignorer la Loi !

*« Pour toutes les espèces identifiées par la réglementation européenne - à ce jour, 47 espèces animales et 41 espèces végétales -, il est interdit de les introduire en France, les utiliser, les transporter vivantes, les détenir, les échanger, les commercialiser.*

*Tout non-respect des dispositions portant sur les animaux ou végétaux figurant sur les listes des espèces exotiques envahissantes, et notamment leur libération dans la nature, peut donner lieu à une peine d'emprisonnement allant jusqu'à 3 ans et une amende allant jusqu'à 150 000 euros. »*

- <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/une-brochure-sur-la-reglementation-des-eee/>

Du fait des problématiques spécifiques qu'elles occasionnent sur la santé ou l'économie, certaines espèces exotiques envahissantes (espèces d'ambrosies, moustique tigre, *Xylella fastidiosa*, etc.) sont prises en compte par d'autres réglementations dans le droit français.

## Agir avec responsabilité

### Acheter des plantes d'origine locale

Choisir, acheter, utiliser des plantes autochtones c'est refuser que les espèces exotiques envahissantes très compétitives dont certaines sont encore malheureusement vendues, ou présentes dans les bourses aux échanges, n'envahissent les jardins et les bassins et se dispersent dans la nature environnante : herbe de la pampa, arbre à papillons, griffes de sorcière, etc. A cet égard la marque Végétal local est à rechercher.

- Code de conduite Plantes exotiques envahissantes en France de VAL'HOR : [www.codeplantesenvahissantes.fr/accueil](http://www.codeplantesenvahissantes.fr/accueil)
- Marque Végétal local de l'OFB : [www.vegetal-local.fr](http://www.vegetal-local.fr)

**En 2021, 47 espèces animales et 41 végétales exotiques sont reconnues envahissantes et sont interdites d'introduction et d'utilisation en France métropolitaine et dans l'Union européenne. Les territoires de l'Union européenne situés en dehors du continent, appelés aussi régions ultrapériphériques, disposent de leurs propres listes réglementaires.**



Arrivé de Chine dans des poteries en 2004, le frelon asiatique vole aujourd'hui sur toute la France. Une de ses cibles favorites est l'abeille domestique dont il se nourrit. Ses attaques provoquent une perte importante pour l'apiculture © Julien Touroult - Office français de la biodiversité.

## Être attentif au jardin

**Faire attention à ses pratiques**, c'est éviter que des plantes exotiques n'envahissent progressivement la nature environnante par dispersion de leurs graines, ou par bouturage de fragments de plantes. Attention notamment aux déchets verts. Contrôler au maximum les espèces compétitives dans vos jardins telles que l'ailante, l'herbe de la pampa, le buddleia.

Un conseil ? Supprimer si possible ces plantes déjà en place, ou sinon les tailler avant la fructification pour éviter la dispersion de leurs graines, et jeter les déchets verts dans des déchetteries habilitées.

**Pratiquer la rotation des cultures, le faux-semis**, autant d'actions préventives afin de limiter l'apparition de l'ambrosie et autres plantes exotiques envahissantes aimant les sols nus.

**Surveiller quotidiennement ses ruches et son hôtel à insectes** pour vérifier qu'ils ne font pas l'objet d'attaque de frelons asiatiques et qu'aucune espèce exotique n'est présente.

L'utilisation de cavités de 4 à 8 mm de diamètre favorise la reproduction d'insectes locaux. Bannir les cavités plus grandes dépassant 8 à 10 mm de diamètre peut éviter l'installation d'abeilles exotiques comme l'abeille résinière géante.\*<sup>21</sup>

## Être un propriétaire d'animal de compagnie responsable

Abandonner son poisson rouge, sa tortue de Floride, sa perruche, ou tout autre animal de compagnie peut porter atteinte à l'environnement naturel. Éviter les NAC (nouveaux animaux de compagnie).

Il s'agit d'adopter un code de conduite responsable :

- Code de conduite européen sur les animaux de compagnie et les espèces exotiques envahissantes : <https://rm.coe.int/1680630760>

- Code de l'environnement concernant la faune sauvage captive, articles L.413-1 à L413-5 : [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?sessionId=FD3070283D4752A766CC-C09A0ADB3FE.tpdila14v\\_1?idSection-TA=LEGISCTA000033030537&cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20161124](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?sessionId=FD3070283D4752A766CC-C09A0ADB3FE.tpdila14v_1?idSection-TA=LEGISCTA000033030537&cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20161124)

Plutôt que l'abandon dans la nature, le confier à un organisme compétent. Pour exemple :

- Chats et chiens : Refuges SPA : [www.la-spa.fr/toutes-nos-implantations](http://www.la-spa.fr/toutes-nos-implantations)
- Poissons exotiques : Aquariums municipaux : <http://www.fedeaqua.org/tous-les-aquariums-publics>
- Tortues de Floride, perruches, serpents, et autres NAC : demander aux vétérinaires qui vous communiqueront les contacts des administrations en charge de la nature.

## Ne pas nourrir les animaux exotiques

Les tamias, rats laveurs, perruches, bernaches ou autres animaux exotiques sont sympathiques, mais ils peuvent porter atteinte aux écosystèmes naturels ; les nourrir notamment dans les parcs revient à les favoriser aux dépens des espèces locales.

## Vigilance pour la chasse et la pêche

Éviter le recours à des espèces non indigènes lors des pratiques de loisir telles que la **chasse** et la **pêche**, lorsqu'il n'est pas interdit par la réglementation.

## Ne pas ramener de voyage des espèces

En voyage, laisser toute espèce vivante animale ou végétale dans son pays d'origine et ne rapporter que des photos dans ses valises. Vous vous exposeriez par ailleurs à des amendes selon l'espèce ramenée.

# Freiner la dispersion

**Déposer ses résidus végétaux en déchetteries** évitera la propagation d'espèces exotiques non désirées dans le milieu naturel. Faire appel aux services appropriés de gestion des déchets verts.

**Éviter de transporter des plantes ou animaux exotiques** et de les rejeter dans la nature. Pour certaines, le transport est même interdit.

**Vérifier, nettoyer**, minutieusement à l'eau chaude, et sécher au soleil son équipement de pêcheur, chasseur, randonneur, sportif, voyageur (sac, valise, semelles, vêtements, tente, vélo, voiture, canoé, bateau, filets, etc.). Des graines ou organismes potentiellement envahissants peuvent s'y être fixés clandestinement. Jeter toutes les salissures dans une poubelle, et non dans les canalisations.

## Protéger son bateau

Un revêtement antisalissure et un bon entretien restent les meilleurs moyens de prévenir l'accumulation d'algues, de plantes aquatiques, de poissons ou de micro-organismes envahissants. A faire bien sûr dans le respect des mesures environnementales pour éviter que les peintures utilisées ne soient polluantes.<sup>\*22</sup>

- Les bonnes pratiques de carénage : <https://www.eaufrance.fr/sites/default/files/2018-07/Guide-sur-les-bonnes-pratiques-de-carenage-AFB-2017.pdf>
- <https://protegeonslamer.bzh/2019/06/26/attention-pas-de-carnage/>

**Ne pas relâcher ni transporter vivantes** ses prises de poissons ou d'écrevisses classés comme espèces exotiques envahissantes Ne pas les utiliser comme viv.

- *Code de conduite européen sur la chasse et les espèces exotiques envahissantes* : <https://rm.coe.int/168064212f>

**Faire appel aux organismes compétents** pour réguler des espèces exotiques envahissantes reconnues dans la nature, au lieu de les réguler soi-même, au risque d'en accélérer la propagation.

- Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) : [www.ecologique-solidaire.gouv.fr/services-deconcentres-du-ministere](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/services-deconcentres-du-ministere)
- Directions Départementales de la Protection des Populations (DDPP) : [www.economie.gouv.fr/dgccrf/coordonnees-des-DDPP-et-DDCSP](http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/coordonnees-des-DDPP-et-DDCSP)
- Pour la gestion des espèces nuisibles à la santé humaine et les espèces vectrices de maladies : Agences Régionales de Santé (ARS) [www.ars.sante.fr](http://www.ars.sante.fr)

Il est également possible de participer à des chantiers bénévoles de gestion des espèces exotiques envahissantes.



Arrachage de la Renouée du Japon par le syndicat intercommunal de la vallée de l'Orge aval : arrachage des plants, avec brûlage sur place des tiges et rhizomes pour éviter la dispersion © Laurent Mignaux / Terra.

# Devenir sentinelle

Ouvrir l'œil et signaler les observations de terrain aux réseaux de surveillance de la nature et prendre ainsi part aux programmes de science citoyenne et de surveillance participative.

Pêcheurs : prendre contact avec sa fédération départementale :

- <https://www.federationpeche.fr/116-fd.htm>

Chasseurs et piégeurs : s'impliquer dans des programmes de suivi des animaux exotiques envahissants en région.

Naturalistes, randonneurs : signaler les observations d'espèces exotiques envahissantes :

- Application mobile INPN Espèces : [inpn.mnhn.fr/informations/inpn-especes](http://inpn.mnhn.fr/informations/inpn-especes)

Devenir sentinelles dans les outre-mer français :

- A la Guadeloupe : [www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/j-ai-observe-une-espece-exotique-envahissante-je-a3435.html](http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/j-ai-observe-une-espece-exotique-envahissante-je-a3435.html)
- En Martinique : [www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/j-ai-observe-une-espece-envahissante-a1466.html](http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/j-ai-observe-une-espece-envahissante-a1466.html)
- A Mayotte : Tsiôno : [www.tsiono.fr](http://www.tsiono.fr)
- En Nouvelle-Calédonie : [www.cen.nc/signaler](http://www.cen.nc/signaler)
- En Polynésie : [www.service-public.pf/diren/prevenir/especes-envahissantes/](http://www.service-public.pf/diren/prevenir/especes-envahissantes/)
- A la Réunion : [www.especesinvasives.re](http://www.especesinvasives.re)
- A Saint-Pierre et Miquelon : [www.saint-pierre-et-miquelon.developpement-durable.gouv.fr/crabe-vert-participez-a-la-lutte-contre-cette-a219.html](http://www.saint-pierre-et-miquelon.developpement-durable.gouv.fr/crabe-vert-participez-a-la-lutte-contre-cette-a219.html)

Sinon, de manière plus générale, consulter le portail dédié aux espèces exotiques envahissantes en outre-mer :

- [especes-envahissantes-outremer.fr/](http://especes-envahissantes-outremer.fr/)

Signaler à l'Observatoire des abeilles la présence de nids de frelons asiatiques et autres abeilles exotiques notamment à proximité des ruchers. C'est la seule solution actuelle, car il n'existe pas de piège sélectif pour capturer cette espèce sans nuire à d'autres espèces d'insectes.. Ne pas entreprendre soi-même de destruction, il faut faire appel à des professionnels.

- [frelonasiatique.mnhn.fr/](http://frelonasiatique.mnhn.fr/)
- [oabeilles.net/projets/observatoire-abeilles-exotiques](http://oabeilles.net/projets/observatoire-abeilles-exotiques)



Et rappelons-nous surtout qu'un milieu naturel en bon état, un jardin géré en respectant la biodiversité, qui accueille un grand nombre d'espèces diversifiées, reste le meilleur des freins aux invasions et à la prolifération de nouvelles espèces exotiques.



# TOUT CE QUE VOUS VOUDRIEZ SAVOIR SUR LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

## L'OFB et les espèces exotiques envahissantes

L'Office Français de la Biodiversité mène des actions de prévention, de contrôle, de connaissance, de recherche, d'expertise, d'évaluation, de surveillance, de gestion, de restauration, de communication, de sensibilisation, de formation et de financement en matière d'espèces exotiques envahissantes.

## Ministère de la Transition écologique

<https://www.ecologie.gouv.fr/especes-exotiques-envahissantes>

## Ministère des Solidarités et de la Santé

<https://especes-risque-sante.info/>

## Nature France

<https://naturefrance.fr/especes-exotiques-envahissantes>

## Stratégie nationale française et 38 actions à mener

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/17039\\_Strategie-nationale-especes-exotiques-envahissantes.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/17039_Strategie-nationale-especes-exotiques-envahissantes.pdf)

## Comité français de l'UICN

<https://uicn.fr/especes-exotiques-envahissantes/>

## Comité français de l'UICN - Initiative sur les espèces exotiques envahissantes en outre-mer

[especes-envahissantes-outremer.fr/](https://especes-envahissantes-outremer.fr/)

## Inventaire National du Patrimoine Naturel

[inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes](https://inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes)

## Réseau des Conservatoires botaniques nationaux

[www.fcbn.fr/action/eee](https://www.fcbn.fr/action/eee)

## Conservatoires d'espaces naturels

[reseau-cen.org/fr/les-programmes/les-especes-exotiques-envahissantes](https://reseau-cen.org/fr/les-programmes/les-especes-exotiques-envahissantes)

## Office National des Forêts

[www.onf.fr/onf/+/\\_5d0::lonf-en-lutte-contre-les-especes-exotiques-envahissantes.html](https://www.onf.fr/onf/+/_5d0::lonf-en-lutte-contre-les-especes-exotiques-envahissantes.html)

## FREDON France

[www.fredon.fr](https://www.fredon.fr)

## Programme européen EASIN (European Alien Species Information Network)

[easin.jrc.ec.europa.eu/easin](https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin) (en anglais)

## Commission européenne

[ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm) (en anglais)

## Le Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes

Co-piloté par l'Office français de la biodiversité et le Comité français de l'UICN, le Centre de ressources accompagne l'ensemble des acteurs dans la prévention et la gestion des invasions biologiques. Avec l'appui de son réseau d'expertise scientifique et technique, il cible toutes les espèces de faune et de flore des écosystèmes marins, d'eau douce et terrestres, en métropole et dans l'ensemble des collectivités françaises d'outre-mer. Son site internet dédié propose des éléments d'actualité, des retours d'expérience, des guides pratiques et de nombreuses ressources scientifiques et techniques.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur :  
[www.especes-exotiques-envahissantes.fr](https://www.especes-exotiques-envahissantes.fr)



# RÉFÉRENCES

- \*1 - <https://especes-envahissantes-outremer.fr/lancement-dun-programme-de-lutte-biologique-contre-la-jacinthe-deau-en-nouvelle-caledonie/>
- \*2 - <http://www.parc-naturel-briere.com/fr/leparc/un-territoire-dexception/ses-milieus-naturels-et-sa-biodiversite/faune-et-flore-du-parc-naturel/lecrevisse-de-louisiane>
- \*3 - Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe (DAISIE)
- \*4 - <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/chiffres-cles/>
- \*5 - <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/chiffres-cles/>
- \*6 - <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/des-poissons-lapins-sic-en-mediterranee/>
- \*7 - OMI : Convention BWM de l'organisation maritime internationale
- \*8 - <https://professionnels.ofb.fr/fr/doc/biodiversite-changer-agir-conclusions-premiere-evaluation-intergouvernementale-ipbes>
- \*9 - Analyse des données médico-économiques 2017 réalisée par l'ORS Auvergne-Rhône-Alpes, à la demande et avec le financement de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/ambrosie-info/article/les-risques-pour-la-sante>.
- \*10 - <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/cout-invasion-frelon-a-pattes-jaunes-europe/>
- \*11 - A. Dutartre et N. Pipet, Institution interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise
- \*12 - <http://vertigolab.eu/wp-content/uploads/2017/04/%C3%A9tude-%C3%A9conomique-poisson-lion.pdf>
- \*13 - D. Renault, B. Leroy, E. manfrini, C. Diagne, L. Ballesteros-Mejia, E. Angulo, F. Courchamp, Biological invasions in France Alarming costs and even more alarming knowledge gaps (à paraître)
- \*14 - [naturefrance.fr/especes-exotiques-envahissantes](http://naturefrance.fr/especes-exotiques-envahissantes)
- \*15 - <https://www.eaufrance.fr/les-introductions-despeces-potentiellement-invasives>
- \*16 - P.Keith, N.Poulet, G. Denis, T. Changeux, E. Freunteun, H.Persat, Les poissons d'eau douce de France, 2nde édition, Biotope Edition, 2020.
- \*17 - <https://especes-envahissantes-outremer.fr/chiffres-cles/>
- \*18 - [https://aida.ineris.fr/consultation\\_document/33532](https://aida.ineris.fr/consultation_document/33532)
- \*19 - <https://polleniz.fr/polleniz/nos-missions/missions-de-surveillance/surveillance-sante-publique/>
- \*20 - <https://ofb.gouv.fr/actualites/connaître-pour-reguler-le-crabe-bleu-en-mediterranee>
- \*21 - <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/tous-a-labri-pour-surveiller-la-presence-dabeilles-exotiques-dans-les-hotels-a-insectes/>
- \*22 - [http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/09/200831\\_biosecurite\\_sarat.pdf](http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2020/09/200831_biosecurite_sarat.pdf)
- \*23 - <https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-du-plan-daction-prevenir-lintroduction-et-propagation-des-especes-exotiques-envahissantes>

5 square Félix Nadar  
94300 Vincennes

[www.ofb.gouv.fr](http://www.ofb.gouv.fr)



@OFBiodiversite @linkedInOFB

