

FORÊT •NATURE

OUTILS POUR UNE
GESTION RÉSILIENTE
DES ESPACES NATURELS



Juillet-Septembre 2016



Tiré à part du Forêt.Nature n° 140, p. 17-24

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉOCCUPANTES POUR L'UNION EUROPÉENNE

Étienne Branquart, Céline Prévot, Isabelle Caignet, Jean-Philippe Bizoux
(Cellule interdépartementale Espèces invasives, SPW)



37 espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne

Étienne Branquart | Céline Prévot | Isabelle Caignet | Jean-Philippe Bizoux

Cellule interdépartementale Espèces invasives (SPW, DGO3)

Une première liste d'espèces exotiques envahissantes a été publiée cet été par la Commission européenne. La Cellule interdépartementale Espèces invasives (CiEi) de la DGO3 fait le point sur les nouvelles obligations associées à la publication de cette liste.

RÉSUMÉ

Une liste de 37 espèces exotiques envahissantes (ou EEE) considérées comme « préoccupantes pour l'Union » a été publiée le 14 juillet dernier au Journal officiel de l'Union européenne. Elle se réfère au Règlement (UE) n° 1143/2014 qui vise à prévenir et atténuer les effets néfastes de ces espèces sur l'environnement. Parmi ces espèces, 21 sont déjà bien implantées en Belgique et 11 pourraient s'y établir prochainement. Les espèces en question ne peuvent notamment plus être vendues, détenues ou introduites dans la nature ; en outre, leurs populations doivent faire l'objet d'une surveillance rapprochée et de mesures de

lutte coordonnées à travers toute l'Europe. La liste n'est pas exhaustive et est appelée à être complétée régulièrement avec de nouvelles espèces. Cet article présente les critères d'inclusion d'EEE dans la liste européenne, les premières EEE qui ont été retenues pour celle-ci ainsi que les obligations y afférentes pour les états membres. Il fait aussi état de quelques initiatives qui ont déjà prises en Belgique à l'encontre des EEE ainsi que de la nécessité de mobiliser suffisamment de ressources humaines et financières pour pouvoir mettre en œuvre les nouvelles obligations européennes.

Les espèces exotiques envahissantes (EEE), aussi appelées espèces invasives, sont des espèces introduites par l'homme en dehors de leur aire d'origine et qui constituent une menace importante pour la biodiversité et les services fournis par les écosystèmes (production végétale, épuration de l'eau, pollinisation, etc.). Nos espèces indigènes sont très vulnérables face au développement de ces organismes venus d'ailleurs, à l'encontre desquels elles ne disposent souvent pas de moyens de défense efficaces. Les EEE sont souvent plus compétitives et plus voraces que les espèces indigènes ; certaines sont en outre porteuses de nouveaux agents pathogènes qui peuvent s'avérer fatals pour les espèces avec lesquelles elles co-habitent dans leur aire d'introduction. Elles peuvent également affecter le fonctionnement des écosystèmes en modifiant les propriétés du sol ou de l'eau (figure 1).

Environ douze mille espèces exotiques ont été observées jusqu'à ce jour dans l'Union européenne. De 10 à 15 % d'entre elles environ sont considérées comme envahissantes et sont susceptibles d'occasionner des dommages à l'environnement. On les retrouve dans la plupart des groupes taxonomiques, depuis les micro-organismes jusqu'aux mammifères en passant par les algues, les plantes supérieures, les invertébrés, les poissons ou les oiseaux.

Trente-sept espèces listées à ce jour

La liste des EEE préoccupantes pour l'Union européenne (dénommée ci-après « liste européenne ») constitue l'élément central du nouveau Règlement

car la plupart des mesures et obligation qu'il prescrit s'y réfèrent directement. Elle reprend des espèces exotiques considérées comme très néfastes pour l'environnement. La composition de la liste est définie par une série de critères objectifs et repose sur une évaluation scientifique des risques.

La liste qui vient d'être adoptée (reprise en encart 4) comprend trente-sept EEE, parmi lesquelles dominent les plantes aquatiques (huit espèces), les écrevisses (cinq espèces) et les écureuils (quatre espèces). Vingt-et-une espèces sont déjà bien implantées en Belgique, onze pourraient s'y établir prochainement et cinq ne pourront probablement jamais s'y établir du fait de leurs fortes affinités pour les conditions climatiques subtropicales ou méditerranéennes. Près de 90 % de ces espèces ont fait l'objet d'introductions délibérées en Europe au travers d'activités comme l'aquaculture, l'aquariophilie, l'horticulture, la pêche, etc.

Cette liste est dynamique et est appelée à être régulièrement complétée par d'autres espèces qui s'avèreraient problématiques. De nouvelles analyses de risques viennent d'être réalisées par les États membres pour permettre à terme l'inclusion de la Berce du Caucase, de l'Élodée de Nuttall, du Chien viverrin, du Rat musqué et d'autres espèces encore. Un avis du Forum scientifique et du Comité permanent en charge du Règlement est attendu pour pouvoir statuer définitivement sur le sort de ces espèces ; seules celles qui sont reconnues comme très dommageables et à l'encontre desquelles des actions efficaces peuvent être mises en place à l'échelle européenne sont potentiellement éligibles (figure 2).

Figure 1. Les plantes aquatiques invasives comme le myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*) sont responsables d'importantes nuisances environnementales. Celles-ci peuvent toutefois être limitées suite à l'adoption d'un ensemble cohérent d'actions de lutte et de prévention.



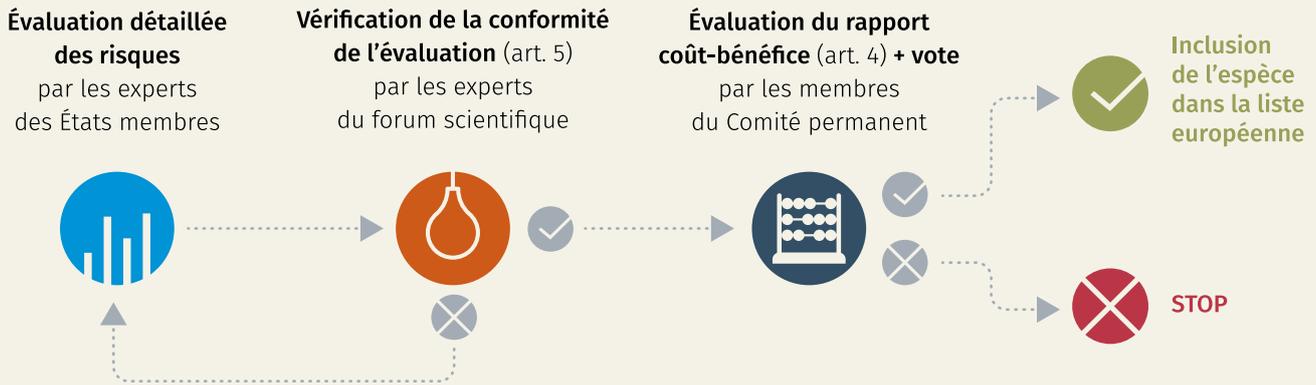


Figure 2. Procédure à suivre pour l'ajout d'espèces exotiques envahissantes dans la liste européenne en vertu des articles 4 et 5 du Règlement (UE) n° 1143/2014.

La liste européenne peut théoriquement comprendre des espèces encore peu présentes sur le territoire européen tout comme des espèces qui sont déjà plus largement répandues. Toutefois, il est peu probable que certaines EEE très largement répandues en Europe comme la Renouée du Japon ou la Balsamine de l'Himalaya puissent être visées car elles occupent déjà la quasi-totalité de leur aire de distribution potentielle et il n'est plus guère possible de mettre en place des mesures de gestion efficaces à leur rencontre à un coût raisonnable à l'échelle de l'Europe (figure 3).

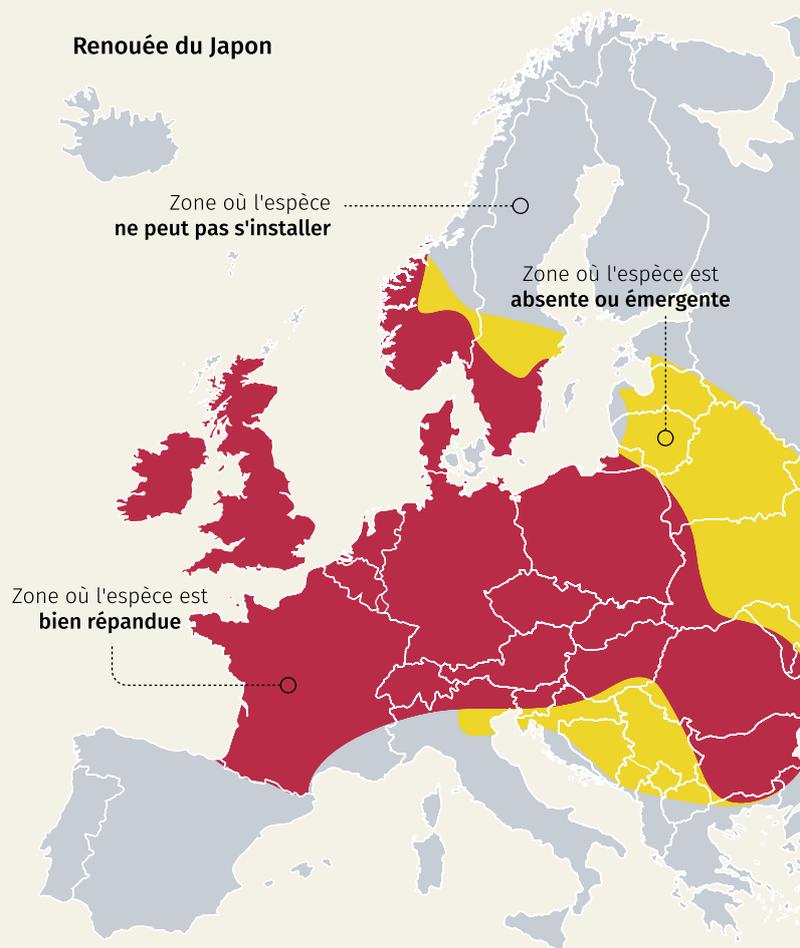
Le principe de solidarité

Le Règlement prévoit toute une série d'obligations en lien avec la liste européenne. Celles-ci visent à prévenir leur introduction et à mettre en place des mesures de lutte coordonnées sur le terrain à travers toute l'Europe. Le Règlement repose sur le principe de solidarité entre États membres : l'envahissement des zones non encore colonisées est garanti par la mise en place de mesures de prévention, d'éradication et de gestion des populations des espèces listées partout en Europe.

La Jacinthe d'eau figure parmi les espèces de la liste qui vient d'être adoptée. Elle n'a encore colonisé qu'une faible fraction de son aire de distribution potentielle en Europe (figure 4). L'objectif est d'éviter la dispersion de la plante au-delà de son foyer principal et d'éradiquer toute nouvelle population apparaissant en dehors de cette zone. La solidarité prévaut aussi pour l'importation, la vente et la culture de cette plante, qui sont interdites sur tout le territoire de l'Union, y compris dans les zones où la plante ne peut s'installer durablement du fait de sa sensibilité au gel hivernal. L'adoption de mesures uniformes partout en Europe permet à la fois de prévenir le transport de

la Jacinthe d'eau au sein du territoire de l'Union vers les zones où elle pourrait s'établir et de respecter les règles relatives au commerce qui sont édictées dans le Traité de l'Union.

Figure 3. Distribution de la renouée du Japon (*Fallopia japonica*) en Europe. L'espèce occupe déjà la quasi-totalité de son aire de distribution potentielle ; elle ne survit pas dans les zones très sèches et très froides du continent européen¹.





Encart 1. Quelques exemples d'espèces exotiques envahissantes



Les **Jussies** (*Ludwigia grandiflora* et *L. peploides*) ont été importées en Europe pour agrémenter les plans d'eau. En dépit de leur magnifique floraison, elles forment des tapis très denses à la surface de l'eau qui asphyxient et accélèrent le comblement des étangs, réduisent la biodiversité et constituent une gêne importante pour la pratique de la pêche, de la chasse et des sports nautiques. Les deux jussies sont assez largement représentées dans la région atlantique.



Originnaire d'Asie, la **Renouée perfoliée** (*Persicaria perfoliata*) est une liane herbacée qui est extrêmement envahissante en Amérique du Nord. Elle prospère dans les friches, les milieux rivulaires et le long des lisières forestières où elle étouffe la végétation herbacée et les jeunes arbres. À ce jour, cette plante exotique envahissante n'est pas encore établie sur le territoire européen.



Élevée dans plusieurs pays d'Europe pour la production de viande et pour l'aquariophilie, l'**Écrevisse de Louisiane** (*Procambarus clarkii*) s'échappe facilement des bassins où elle est détenue. Elle endommage fortement les digues en creusant son réseau de galeries, détruit la végétation aquatique et accroît la turbidité de l'eau. Elle est porteuse saine d'un champignon parasite fatal aux écrevisses indigènes. C'est une espèce émergente en Belgique.



Le **Frelon asiatique** (*Vespa velutina*) a été introduit accidentellement dans la région de Bordeaux en 2005, à partir de laquelle il a rapidement colonisé l'ensemble du territoire français. Il pourrait s'établir tout prochainement en Belgique. Par la prédation qu'il exerce sur les abeilles domestiques, il participe à l'affaiblissement des ruchers.



Le **Goujon asiatique** (*Pseudorasbora parva*) est fréquemment introduit accidentellement avec des lots de poissons importés pour l'aquaculture et le repêchage. Très prolifique et très compétitif, il

évince facilement les autres poissons. Il constitue aussi un réservoir pour des maladies à large spectre susceptibles d'affecter des poissons européens. Il est largement répandu en Basse et Moyenne Belgique.



Venue d'Amérique du Nord, la **Grenouille taureau** (*Lithobates catesbeianus*) prospère facilement dans les plans d'eau et les étangs de pêche riches en nutriments. Très vorace, elle élimine les autres amphibiens là où elle s'installe. Elle est porteuse saine d'un champignon pathogène qui participe au déclin de nombreux amphibiens dans le monde. En Belgique, elle est surtout présente en Campine.



L'**Érismature rousse** (*Oxyura jamaicensis*) constitue une menace directe pour l'Érismature à tête blanche, un canard européen devenu très rare et avec lequel elle s'hybride facilement. L'espèce était surtout abondante au Royaume-Uni, où elle a fait l'objet d'un programme d'élimination systématique. Elle est présente ponctuellement sur le territoire belge.



L'**Écureuil gris** (*Sciurus carolinensis*) est une espèce nord-américaine introduite en Irlande, en Italie et au Royaume-Uni, où il tend à évincer son cousin européen, l'écureuil roux. Il est porteur saine d'un virus fatal à ce dernier. Il cause aussi d'importants dégâts d'écorcement dans les forêts feuillues issues de plantations.



Le **Muntjac de Reeves** (*Muntiacus reevesi*) est un cervidé prolifique de très petite taille qui atteint localement des densités très élevées, concurrence sérieusement le chevreuil et cause des dommages persistants à la végétation forestière. Une espèce encore très peu présente en Europe à l'exception du Royaume-Uni. Des individus erratiques sont régulièrement signalés en Belgique.

Crédits photos. É. Branquart (jussie), M. Reinbold (renouée), S. W. (écrevisse), D. Solabarrieta (frelon), Seotaro (goujon), Distant Hill Gardens (grenouille), L. Blumin (érismature), Diliff (écureuil), A. Corbier (muntjac).

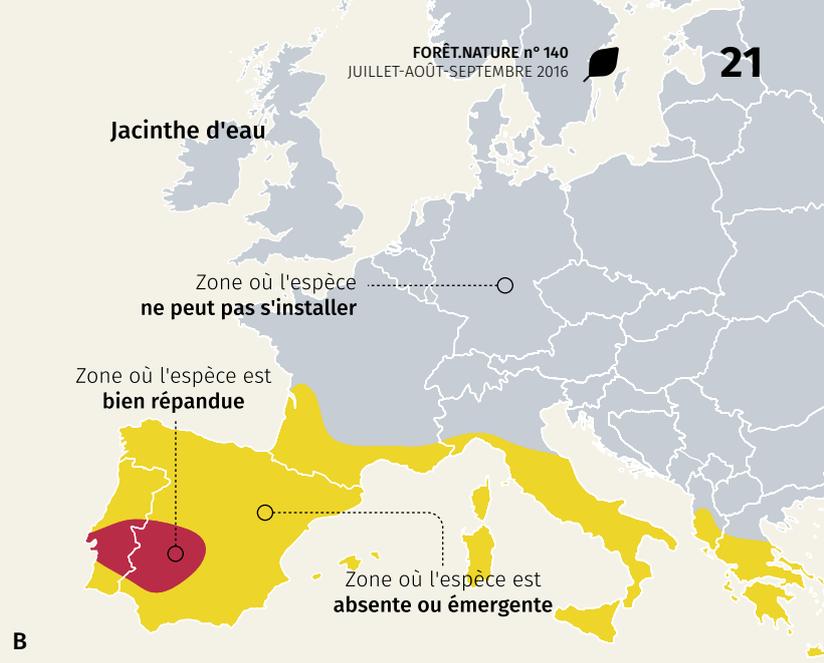


Figure 4. Site envahi et aire de distribution potentielle² de la Jacinthe d'eau en Europe. Très sensible au gel, cette plante aquatique est incapable de subsister au nord de l'aire de distribution potentielle illustrée sur la carte.

De nouvelles obligations pour les États membres

Les États membres sont aujourd'hui chargés de faire respecter une série de nouvelles obligations pour chacune des espèces listées, que l'on peut résumer en six mesures phares :

- 1. Interdiction d'importation et de commercialisation.** Les espèces listées ne peuvent plus être importées et commercialisées nulle part en Europe. Les autorités douanières sont chargées de réaliser des contrôles dans tous les points d'importation et peuvent saisir les cargaisons non conformes. Les stocks commerciaux détenus avant l'adoption de la liste devront être détruits ou éliminés dans un délai maximal de 1 an.
- 2. Interdiction de détention et d'élevage.** Les espèces listées ne peuvent plus être détenues et élevées sauf exception motivée par des raisons scientifiques ou d'intérêt public majeur. Les animaux détenus dans les zoos ou par des particuliers pourront être conservés jusqu'à leur mort naturelle par leur propriétaire, pour autant qu'ils soient détenus en milieu fermé et que des mesures appropriées soient prises pour qu'ils ne puissent plus se reproduire.
- 3. Interdiction d'introduction dans la nature.** Les espèces listées ne peuvent plus être plantées ou libérées intentionnellement dans la nature.
- 4. Limiter l'introduction et la dispersion accidentelles.** Au plus tard 18 mois après l'adoption de la liste européenne, les États membres sont tenus de mettre en place des plans d'action visant à prévenir l'introduction et la dispersion accidentelles sur leur territoire des espèces listées, en partenariat étroit avec les secteurs d'activités concernés

comme l'aquaculture, l'aquariophilie, la construction, la pêche, le transport, etc.

- 5. Obligation de surveillance.** Les États membres sont tenus de réaliser une cartographie dynamique détaillée des différentes espèces listées qui sont présentes sur leur territoire. Tous les citoyens peuvent participer à cet effort de recherche en signalant leurs observations via les applications mises en place par leurs autorités régionales (encart 2).
- 6. Obligation de gestion.** Les populations d'espèces listées doivent faire l'objet de mesures de lutte à définir sur base du niveau d'invasion au sein de chaque zone biogéographique telles que délimitées sur la figure 5 (zone atlantique et zone continentale en Belgique). Les populations d'espèces émergentes au sein d'une de ces zones devront être rapidement

Figure 5. Délimitation des deux zones biogéographiques en Belgique.





Encart 2. Communiquer ses observations !

Chaque citoyen peut contribuer à signaler la présence des espèces de la liste européenne au travers des systèmes d'encodage en ligne mis en place par les autorités régionales. En Wallonie, les observations peuvent être communiquées via le site internet de la Cellule interdépartementale Espèces invasives (biodiversite.wallonie.be/invasives) ou sur le portail observations.be. L'envoi d'une photographie est demandé pour permettre de valider l'observation.

éliminées ; des mesures de confinement et d'atténuation seront adoptées pour limiter la dispersion et réduire l'abondance des espèces plus largement distribuées. La lutte sera principalement mise en œuvre par des opérateurs spécialisés, avec lesquels les propriétaires et responsables de terrain seront appelés à contribuer.

La Belgique sur la bonne voie

Sous l'impulsion de la communauté scientifique, les autorités belges se sont engagées depuis plus de 10 ans dans la prévention et la lutte contre les EEE. Elles ont notamment co-financé un projet Life de communication sur les plantes ornementales invasives (AlterIAS, de 2010 à 2013) qui a été mené en partenariat avec tout le secteur horticole. Ce projet a permis la mise en place d'un code de conduite encourageant chaque professionnel à ne plus produire, vendre ou planter les espèces végétales exotiques dont le tempérament envahissant est avéré. Avec le recul, il apparaît que ce projet, dans lequel plusieurs centaines de professionnels se sont engagés volontairement, a permis de préparer l'avènement de la législation européenne ; près de la moitié des plantes retenues dans la liste européenne étaient déjà proscrites au travers du code de conduite belge !

Suite page 24

Figure 6. Des actions visant à prévenir l'introduction ou à lutter contre les espèces exotiques envahissantes sont menées en Belgique depuis plus d'une dizaine d'années. Ici, campagne d'éradication de l'écureuil à ventre rouge à Dadizele (Flandre occidentale).



Encart 4. Liste des 37 espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne

Les 37 espèces de la liste européenne sont reprises ci-après et classées en fonction de leur affiliation au sein des grands groupes taxonomiques. Le statut de chaque espèce est précisé en Belgique pour la zone biogéographique atlantique (Atl.) et continentale (Cont.) : espèce absente, espèce émer-

gente ou espèce répandue. Les espèces signalées comme absentes avec un astérisque correspondent à des organismes qui ne supportent pas le gel et ne peuvent donc pas s'installer durablement en Belgique. Les principaux vecteurs d'introduction sont également précisés pour chaque espèce.

ESPÈCE	STATUT (BELGIQUE)	PRINCIPAUX VECTEURS D'INTRODUCTION
PLANTES AQUATIQUES		
Cabomba, <i>Cabomba caroliniana</i>	Émergent (Atl.)	Horticulture et aquariophilie
Jacinthe d'eau, <i>Eichhornia crassipes</i>	Absent*	Horticulture
Hydrocotyle fausse-renoncule, <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Répandu (Atl.), émergent (Cont.)	Horticulture
Élodée à feuilles alternes, <i>Lagarosiphon major</i>	Émergent	Horticulture et aquariophilie
Jussie à grandes fleurs, <i>Ludwigia grandiflora</i>	Répandu (Atl.), émergent (Cont.)	Horticulture
Jussie rampante, <i>Ludwigia peploides</i>	Répandu (Atl.), émergent (Cont.)	Horticulture
Myriophylle du Brésil, <i>Myriophyllum aquaticum</i>	Répandu	Horticulture et aquariophilie
PLANTES TERRESTRES		
Séneçon en arbre, <i>Baccharis halimifolia</i>	Émergent (Atl.)	Horticulture
Berce de Perse, <i>Heracleum persicum</i>	Absent	Horticulture
Berce de Sosnowsky, <i>Heracleum sosnowskyi</i>	Absent	Horticulture
Fausse camomille, <i>Parthenium hysterophorus</i>	Absent*	Agriculture (contaminant)
Faux-arum, <i>Lysichiton americanus</i>	Émergent	Horticulture
Renouée perfoliée, <i>Persicaria perfoliata</i>	Absent	Horticulture (contaminant)
Kudzu, <i>Pueraria montana var. lobata</i>	Absent*	Agriculture et horticulture
INVERTÉBRÉS		
Crabe chinois, <i>Eriocheir sinensis</i>	Répandu (Atl.)	Aquaculture
Écrevisse américaine, <i>Orconectes limosus</i>	Répandu	Aquaculture et aquariophilie
Écrevisse à pinces bleues, <i>Orconectes virilis</i>	Absent	Aquaculture et aquariophilie
Écrevisse signal, <i>Pacifastacus leniusculus</i>	Émergent (Atl.), répandu (Cont.)	Aquaculture et aquariophilie
Écrevisse de Louisiane, <i>Procambarus clarkii</i>	Émergent	Aquaculture et aquariophilie
Écrevisse marbrée, <i>Procambarus cf fallax</i>	Absent	Aquaculture et aquariophilie
Frelon asiatique, <i>Vespa velutina nigrithorax</i>	Absent	Accidentel (contaminant)
POISSONS		
Goujon de l'Amour, <i>Perccottus glenii</i>	Absent	Aquaculture et aquariophilie
Goujon asiatique, <i>Pseudorasbora parva</i>	Répandu	Aquaculture et pêche
REPTILES ET AMPHIBIENS		
Grenouille taureau, <i>Lithobates (Rana) catesbeianus</i>	Répandu (Atl.)	Aquaculture
Tortue de Floride, <i>Trachemys scripta</i>	Répandu (pas de reproduction)	Élevage (ornement)
OISEAUX		
Corbeau familier, <i>Corvus splendens</i>	Absent	Transport (accidentel)
Érismature rousse, <i>Oxyura jamaicensis</i>	Émergent	Élevage (ornement)
Ibis sacré, <i>Threskiornis aethiopicus</i>	Émergent (Atl.)	Élevage (ornement)
MAMMIFÈRES		
Mangouste de Java, <i>Herpestes javanicus</i>	Absent*	Élevage (ornement)
Muntjac de Reeves, <i>Muntiacus reevesii</i>	Émergent	Élevage (ornement et viande)
Ragondin, <i>Myocastor coypus</i>	Émergent	Élevage (fourrure)
Coati roux, <i>Nasua nasua</i>	Absent*	Élevage (ornement)
Raton laveur, <i>Procyon lotor</i>	Émergent (Atl.), répandu (Cont.)	Élevage (fourrure et ornement)
Écureuil à ventre rouge, <i>Callosciurus erythraeus</i>	Éradiqué (Atl.)	Élevage (ornement)
Écureuil gris, <i>Sciurus carolinensis</i>	Absent	Élevage (ornement)
Écureuil fauve, <i>Sciurus niger</i>	Absent	Élevage (ornement)
Écureuil de Corée, <i>Tamias sibiricus</i>	Émergent	Élevage (ornement)

POINTS-CLEFS

- ▶ Une liste de 37 espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union a été publiée le 14 juillet dernier en vertu du Règlement (UE) n° 1143/2014.
- ▶ Cette liste d'espèces est dynamique et pourra être complétée chaque année.
- ▶ Les espèces de cette liste sont soumises à différentes interdictions et doivent faire l'objet d'une surveillance rapprochée et de mesures de lutte dans chaque état membre de l'Union.
- ▶ La mise en œuvre de ces nouvelles obligations va nécessiter la mobilisation de ressources humaines et financières spécifiques.
- ▶ La Cellule interdépartementale Espèces invasives (DGO3) coordonne la mise en place des mesures de prévention et de lutte découlant de ce Règlement pour la Wallonie.

Quelques actions de lutte contre les EEE reprises dans la liste européenne ont déjà été menées par les autorités régionales, provinciales et communales de Belgique. En Flandre, par exemple, une campagne d'éradication de l'écureuil à ventre rouge (*Callosciurus erythraeus*) a été réalisée avec succès dans un parc urbain de 15 hectares (Dadizele), où 248 individus ont été capturés entre octobre 2005 et janvier 2011, pour un coût total de 200 000 euros (figure 6). En Wallonie, c'est un moustique exotique (*Aedes japonicus*) (non repris dans la liste) qui a pu être éliminé autour du village de Natoye suite à une campagne de lutte conduite avec la collaboration de très nombreux partenaires entre 2012 et 2015, pour un coût de plus de 120 000 euros. Ces exemples montrent qu'il est effectivement possible d'éliminer complètement une EEE pour peu que les actions de lutte soient mises en place rapidement (populations émergentes) et qu'un budget suffisant leur soit affecté.

Les défis à venir pour la mise en œuvre du Règlement européen en Belgique restent très importants, notamment pour adapter le cadre réglementaire, intensifier la surveillance, renforcer les actions de lutte et communiquer très largement auprès de tous les acteurs concernés par la problématique. C'est le prix à payer pour parvenir à enrayer durablement la montée en puissance des EEE en Europe et des nuisances qu'elles occasionnent ! ■



Encart 3. Mise en œuvre et points de contact en Wallonie

En Belgique, les compétences visées par les différentes obligations du Règlement sont partagées entre l'Etat fédéral et les Régions, qui sont ainsi appelés à coopérer étroitement. En Wallonie, l'autorité compétente pour la mise en œuvre du Règlement est le Département de la Nature et des Forêts du Service Public de Wallonie, en étroite collaboration avec les autres Départements constitutifs de la Cellule interdépartementale Espèces invasives. Contact : invasives@spw.wallonie.be

Bibliographie

- 1 Beerling D.J., Huntley B., Bailey J.P. (1995). Climate and the distribution of *Fallopia japonica*: use of an introduced species to test the predictive capacity of response surfaces. *Journal of Vegetation Science* 6(2) : 269-282.
- 2 EPPO (2008). *Pest risk analysis for Eichhornia crassipes*. Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. 

Crédits photos. Brent Myers (Flickr) (p. 17), É. Branquart (p. 18 gauche), Provincie Antwerpen (p. 18 droite), A. Hurtado (p. 21), INBO (p. 22 bas).

Étienne Branquart
Céline Prévot

Isabelle Caignet
Jean-Philippe Bizoux

etienne.branquart@spw.wallonie.be

Cellule interdépartementale Espèces invasives (SPW, DGO3)
Avenue Maréchal Juin, 23 | B-5030 Gembloux

L'ÉVENTAIL DES INVASIVES AQUATIQUES ET L'ÉVENTAIL DES INVASIVES TERRESTRES

Forêt.Nature Éditions,
En collaboration avec la CiEi.
7 €, www.foretwallonnie.be



LES ESPÈCES ENVAHISSANTES D'ICI ET D'AILLEURS

Étienne Branquart, Guillaume Fried

192 pages, 28 €
www.editionsdugerfaut.com

