



LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Un nouveau défi pour la Wallonie et pour l'Europe



Wallonie

Textes : Étienne Branquart, Isabelle Caignet, Céline Prévot & Jean-Philippe Bizoux

Mise en page : Valérie Gilson

Photos de couverture : Étienne Branquart

ISBN : D/2016/11802/68

Octobre 2016

Imprimé sur papier recyclé.

Citation : Branquart É., Caignet I., Prévot C. & Bizoux J.P. (2016)

Les espèces exotiques envahissantes : un nouveau défi pour la Wallonie et pour l'Europe.
Cellule interdépartementale Espèces invasives, DGO3, Service Public de Wallonie, 80 pp.

TABLE DES MATIÈRES

Préface	7
1. Les espèces exotiques envahissantes	9
Qu'est ce qu'une espèce exotique envahissante (EEE) ?	10
Concurrence déloyale	12
Comment les EEE arrivent-elles chez nous ?	14
Quelles nuisances occasionnent-elles ?	16
2. Un nouveau cadre réglementaire	19
Une approche coordonnée pour lutter contre les EEE en Europe	20
Prévenir l'introduction intentionnelle de nouvelles EEE	22
limiter l'arrivée de passagers clandestins	24
Détecter la présence d'EEE sur le terrain	26
Éradiquer les EEE émergentes	28
Lutter contre les EEE déjà établies en Wallonie	30
3. Les espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union	33
La liste d'EEE préoccupantes pour l'Union	34
Une première liste de 37 espèces	36
Focus sur 18 EEE reprises dans la liste de l'Union	39
Aperçu rapide des autres EEE de la liste de l'Union	59
En savoir plus	77



PRÉFACE

Le 13 juillet 2016, la Commission européenne a officiellement adopté une liste d'espèces exotiques envahissantes jugées préoccupantes pour l'Union en vertu du Règlement (UE) N° 1143/2014. Cette liste européenne inclut des espèces telles que l'hydrocotyle fausse-renoncule, la jussie à grandes fleurs, les écrevisses américaines, la tortue de Floride, la grenouille taureau ou l'écureuil gris.

L'adoption de cette liste constitue une avancée dans la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. En effet, pour la première fois de son histoire, l'Union européenne s'est dotée d'un outil lui permettant de prévenir l'introduction, d'éradiquer ou de limiter l'expansion de ces espèces de manière coordonnée.

La Wallonie n'a pas attendu l'avènement de cette réglementation européenne pour prendre des mesures destinées à limiter les nuisances causées par les espèces exotiques envahissantes. Depuis novembre 2009, la Cellule interdépartementale Espèces invasives du Service Public de Wallonie coordonne de nombreuses actions de prévention et de lutte à leur encontre en coopération avec de multiples acteurs. Un ambitieux plan régional de lutte contre la berce du Caucase ainsi qu'une importante contribution à la mise en place d'un code de conduite avec le secteur horticole incarnent, entre autres, des actions marquantes de l'implication de la Wallonie dans cette politique.

Mais il reste encore beaucoup de travail. La réglementation wallonne sera notamment adaptée afin de rencontrer ces différents objectifs et cela dans le cadre de l'accord de coopération conclu avec l'État fédéral et les autres Communautés et Régions du pays. L'enjeu est de taille et il nous faut nous donner les moyens de le relever.

René Collin

Ministre de la Nature.



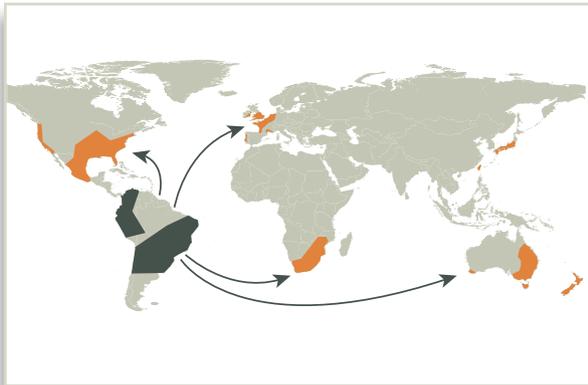


1.
**LES ESPÈCES EXOTIQUES
ENVAHISSANTES**

Qu'est ce qu'une Espèce Exotique Envahissante (EEE) ?

Après avoir été introduites par l'homme dans de nouvelles régions, certaines espèces se dispersent, prolifèrent, **menacent la biodiversité et déséquilibrent les écosystèmes**. On les appelle espèces exotiques envahissantes (EEE) ou espèces invasives. Elles ont pour nom berce du Caucase, renouée du Japon, coccinelle asiatique, crabe du Kamtchatka, perche du Nil, grenouille taureau ou ragondin. Environ 12 000 espèces exotiques ont été observées jusqu'à ce jour sur le territoire de l'Union européenne. Beaucoup d'entre elles ne s'installent pas durablement dans les milieux naturels et ne causent aucune nuisance particulière. **De 10 à 15% d'entre elles se révèlent toutefois envahissantes** et occasionnent des dommages à l'environnement.

Les EEE se retrouvent 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. Elles colonisent tous les types d'habitats, terrestres, d'eau douce et marins.



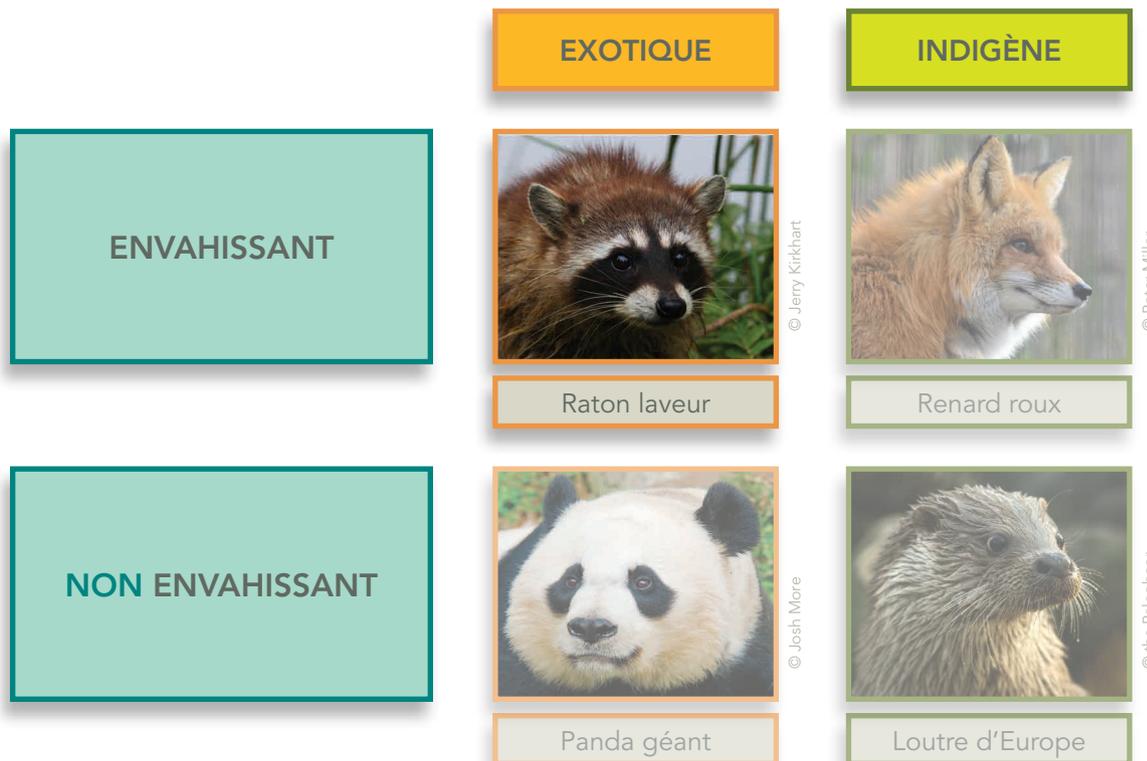
© Étienne Branquart

Le myriophylle du Brésil a été importé sur tous les continents pour servir de plante oxygénante dans les aquariums, les bassins ou les mares de jardin. Son développement anarchique mène malheureusement au comblement des pièces d'eau et s'accompagne d'importantes nuisances environnementales. Carte adaptée d'après GBIF.

Espèces envahissantes d'ici et d'ailleurs

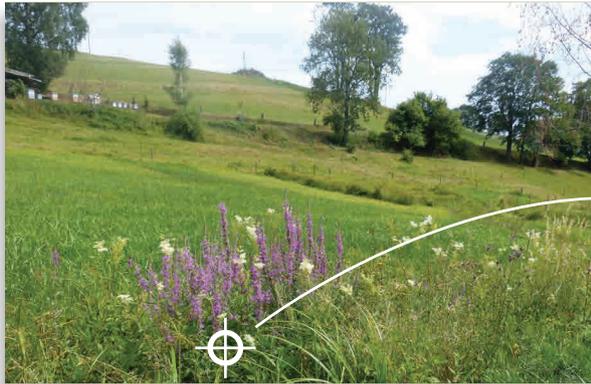
Les espèces envahissantes originaires de nos contrées comme le chardon des champs, la fougère aigle, la ronce, le grand cormoran, le pigeon domestique, le renard ou le sanglier présentent assez bien de similitudes avec les espèces exotiques envahissantes. Qu'elles soient d'ici ou d'ailleurs, toutes les espèces envahissantes sont capables de proliférer rapidement et de conquérir de nouveaux milieux dans lesquels elles tendent à devenir dominantes. Elles sont toutes très prolifiques et dotées d'une forte capacité d'adaptation aux milieux perturbés par l'homme.

Seules les espèces envahissantes d'origine exotique sont considérées dans le cadre de cette brochure. Elles tendent à causer des nuisances environnementales plus intenses et plus persistantes que leurs homologues indigènes, comme nous le détaillerons dans les pages suivantes...



Concurrence déloyale !

Connaissez-vous la salicaire pourpre ? Cette plante à fleurs aux vertus médicinales et mellifères est fréquente dans nos fossés et nos zones humides, où elle pousse le plus souvent sous la forme de petites touffes isolées. En consommant ses racines, ses feuilles et ses graines, les insectes herbivores limitent fortement sa vigueur et sa fécondité.



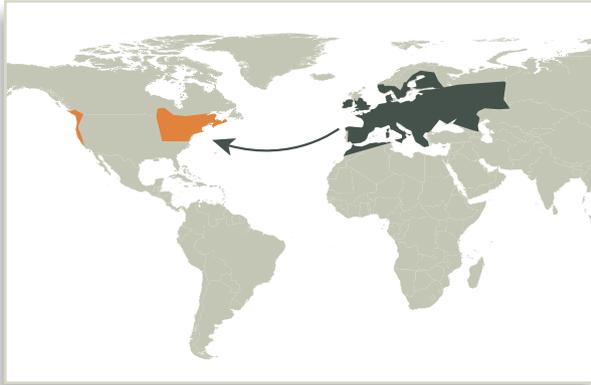
© Étienne Branquart



© Éric Coombs

La salicaire pourpre est peu dynamique dans son aire d'origine. Sa vigueur et sa fécondité sont fortement réduites par les insectes herbivores qui consomment ses tissus.

Importée au début du XIXe siècle sur la côte Est des États-Unis, elle s'est assez vite échappée des jardins dans lesquels on l'avait plantée, pour partir à la conquête de centaines de milliers d'hectares. Elle forme là-bas des populations beaucoup plus étendues et persistantes qu'en Europe et représente une sérieuse menace pour les milieux humides. L'absence de consommation de la plante par les insectes locaux explique son comportement plus «agressif» Outre-Atlantique.



© Douglas Jensen

La salicaire pourpre développe des populations très denses dans les zones humides nord-américaines, où elle a été introduite il y a près de deux siècles. Carte adaptée d'après Naturkundemuseum Potsdam.

A l'image de la salicaire, **le succès fulgurant des EEE tient souvent au fait qu'elles sont introduites sans le cortège d'ennemis naturels qui interagit avec elles dans leur aire d'origine.** Au terme de leur introduction, elles échappent en moyenne à plus de trois quarts des agents pathogènes et parasites qui leur portent atteinte dans leur région d'origine et se soustraient aussi à la plupart de leurs prédateurs.

Comment les EEE arrivent-elles chez nous ?

Les EEE parviennent chez nous de différentes façons. Trois grandes voies d'introduction peuvent être distinguées :

1. L'introduction délibérée d'espèces exotiques pour satisfaire différents usages

Avant de s'échapper et de coloniser les milieux naturels, la plupart des plantes exotiques envahissantes ont été introduites volontairement dans les parcs et les jardins pour leurs propriétés ornementales. Les écrevisses exotiques ont été importées pour l'aquariophilie et l'aquaculture. Le chien viverrin, le rat musqué et le vison d'Amérique pour la production de fourrure. Les écureuils exotiques comme animaux de compagnie. La coccinelle asiatique pour renforcer les populations d'ennemis naturels de pucerons... L'homme importe ainsi délibérément de nombreuses espèces exotiques dans de nouvelles régions.

2. L'introduction accidentelle d'espèces exotiques

Tel est le cas de l'ambrosie à feuille d'armoise et d'autres plantes dont les graines contaminent des lots de semences ou des substrats de culture. Ou des organismes qui, à l'instar de la moule zébrée et du crabe chinois, voyagent comme « passagers clandestins » attachés à la coque des navires ou dans les eaux de ballast qu'ils véhiculent. Beaucoup d'espèces exotiques circulent par cette voie au travers des différents océans du globe.

3. La dispersion naturelle d'espèces exotiques introduites par l'homme dans des régions limitrophes

Les EEE dotées d'une capacité de dispersion importante franchissent facilement les frontières par leurs propres moyens. C'est le cas du chien viverrin et du raton laveur qui peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres en une année et ont progressivement envahi le territoire wallon au départ de populations installées en Europe centrale.



© Étienne Brancquart

Spirée nord-américaine dans une pépinière



© Gouvernement de l'Alberta

Moules zébrées fixées sur une hélice de bateau



© Tambako The Jaguar

Chien viverrin

Quelles nuisances occasionnent-elles ?

Les espèces indigènes sont très vulnérables face au développement des EEE, à l'encontre desquelles elles ne disposent pas de moyens de défense efficaces. Les EEE sont souvent plus compétitives et plus voraces que les espèces indigènes; certaines véhiculent en outre de nouveaux agents pathogènes qui peuvent s'avérer fatals pour les espèces avec lesquelles elles co-habitent dans leur aire d'introduction. L'écureuil gris est, par exemple, porteur sain d'un virus qui décime depuis plusieurs décennies les populations anglaises de son cousin européen, l'écureuil roux.

Nombre d'espèces exotiques envahissantes peuvent aussi **altérer la structure et le fonctionnement des écosystèmes**, notamment en modifiant les propriétés du sol et de l'eau. C'est ainsi qu'en formant des tapis denses à la surface de l'eau, les plantes aquatiques étouffent littéralement tout le milieu aquatique. L'écrevisse de Louisiane occasionne pour sa part d'importants déséquilibres dans les étangs en consommant la végétation et en accroissant la turbidité de l'eau.

Beaucoup d'EEE occasionnent également des **nuisances socio-économiques**. En sus des préjudices qu'ils causent à la biodiversité, les peuplements denses de la renouée du Japon endommagent les infrastructures à proximité desquelles ils se développent. D'autres espèces comme l'ambrosie à feuilles d'armoise, la berce du Caucase, le raton laveur et le rat musqué constituent un véritable problème de santé publique à cause des allergies ou des brûlures qu'elles provoquent ou encore des maladies qu'elles transmettent à l'homme.



© Colin McInnes



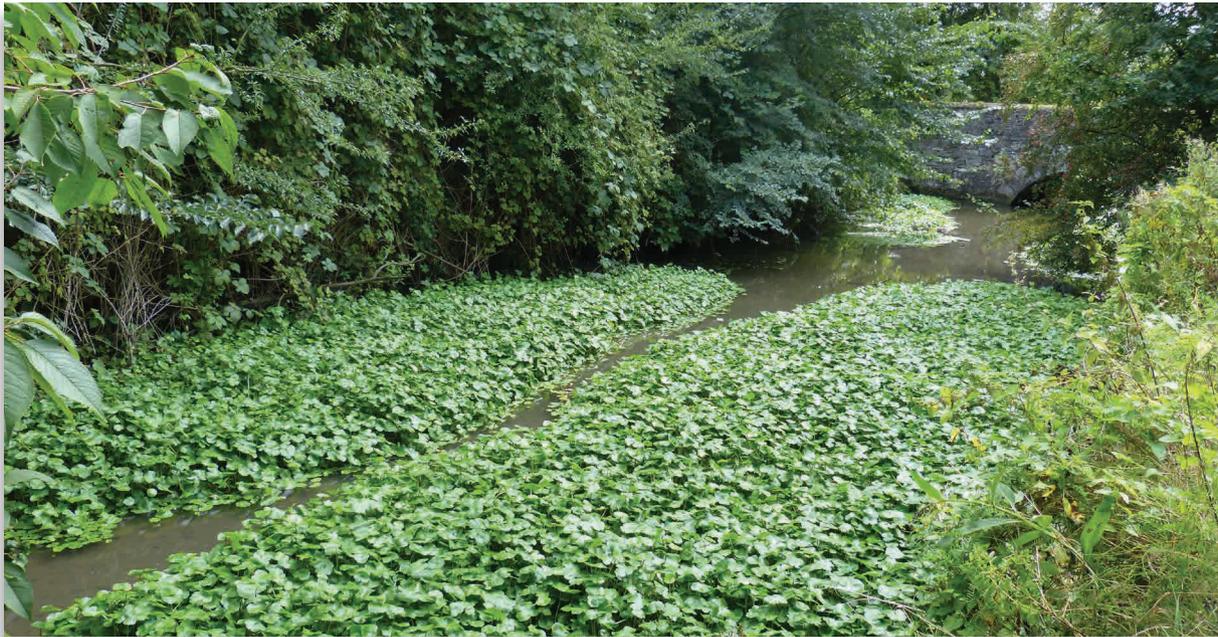
© Peter Trimming

Les EEE peuvent occasionner de véritables hécatombes au sein des populations d'espèces indigènes. L'écureuil gris menace l'écureuil roux par l'intermédiaire du virus qu'il véhicule tandis que le vison américain décime le grand campagnol qu'il va déloger au fond de ses galeries.

Les EEE : cause ou conséquence du déséquilibre des écosystèmes ?

Les EEE ont une capacité d'adaptation hors norme et tirent souvent profit des perturbations des milieux naturels occasionnées par l'homme pour se développer. A titre d'exemple, beaucoup d'espèces aquatiques exotiques envahissantes comme l'hydrocotyle fausse-renoncule (photo) prospèrent mieux dans les eaux polluées riches en nutriments que dans les eaux de bonne qualité. D'autres comme les écrevisses exotiques, la grenouille taureau et l'écureuil gris profitent de la simplification des chaînes alimentaires et de la pression de prédation réduite qui en découle.

La bonne santé des écosystèmes constitue donc un frein important au développement de la plupart des EEE. La prolifération de ces espèces constitue à la fois un symptôme de la dégradation de notre environnement et une menace supplémentaire pour nos écosystèmes.



© Étienne Branquart

Les plantes aquatiques exotiques envahissantes prospèrent surtout dans les eaux riches en nutriments.





2. UN NOUVEAU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Une approche coordonnée pour lutter contre les EEE en Europe

Pour la première fois de son histoire, l'Union européenne s'est dotée d'un Règlement permettant de mettre en place des actions coordonnées pour lutter contre les EEE à travers toute l'Europe !

Le Règlement UE n°1143/2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation de ces EEE est né d'un triple constat : ces espèces constituent une préoccupation internationale d'ampleur croissante, leur gestion est coûteuse (12 milliards d'euros par an selon la Commission européenne) et les mesures prises dans certains pays à leur encontre sont souvent entravées par l'inaction de pays voisins.

Bien qu'il soit entré en vigueur le 1er janvier 2015, ce Règlement n'est complètement opérationnel que depuis l'adoption en juillet 2016 d'une première liste d'EEE dites préoccupantes pour l'Union. En effet, bon nombre d'obligations s'y réfèrent. Ainsi, sauf exceptions dûment prévues par le Règlement européen, il est désormais interdit d'importer, transporter, commercialiser, échanger, détenir, utiliser, conserver, cultiver, élever, faire se reproduire ou libérer, intentionnellement ou non, les 37 espèces de la liste de l'Union.

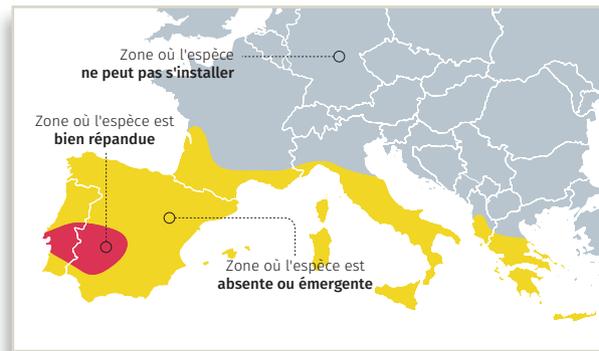
Le Règlement repose sur le **principe de solidarité** entre États membres : l'envahissement des zones non encore colonisées est contrecarré par la mise en place de mesures de prévention, d'éradication et de gestion des populations des espèces listées **partout en Europe**. Ces différentes mesures sont présentées dans les pages qui suivent.

Le principe de solidarité

La jacinthe d'eau figure parmi les 37 espèces de la liste de l'Union. Cette plante n'a encore colonisé qu'une faible fraction de son aire de distribution potentielle en Europe (voir carte). En inscrivant celle-ci sur la liste d'EEE préoccupantes pour l'Union, l'objectif de la Commission est d'éviter sa dispersion 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. Celles-ci sont interdites sur tout le territoire de l'Union, c'est-à-dire également dans les zones où la jacinthe d'eau 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 édictées dans le Traité de l'Union.



© Angel Hurtado



© Forêt Wallonne

Zone envahie (rouge) et aire de distribution potentielle (orange) de la jacinthe d'eau en Europe. Très sensible au gel, cette plante aquatique est incapable de subsister plus au nord. Carte adaptée d'après EPPO (2008) ¹.

¹ EPPO (2008) Pest risk analysis report for Eichhornia crassipes. European Plant Protection Organization.

Prévenir l'introduction intentionnelle de nouvelles EEE

« Mieux vaut prévenir que guérir ! ». Le dicton est connu et, en matière d'EEE, prévenir l'arrivée de nouvelles espèces constitue toujours l'option la plus efficace. Elle est en outre nettement moins onéreuse que les actions de lutte.

A ce titre, le nouveau Règlement interdit sous peine de sanctions la vente, l'élevage, la détention et le transport des EEE considérés comme très dommageables pour l'environnement. Les autorités douanières sont en outre chargées d'en contrôler l'importation sur le territoire européen et de saisir les cargaisons non conformes.

Et qu'en est-il pour les espèces qui étaient déjà détenues avant l'entrée en vigueur du Règlement ? Les végétaux devront être détruits dans les meilleurs délais car il est impossible d'empêcher leur reproduction. S'agissant d'animaux de compagnie, le Règlement permet aux particuliers de les conserver jusqu'à leur mort naturelle, à condition qu'ils soient détenus en milieu confiné et qu'ils ne puissent pas se reproduire. Quant aux commerçants d'animaux, ils ont droit à une période transitoire d'un an pour épuiser leurs stocks.



Ne jamais introduire d'animaux exotiques dans la nature !

Vous ne pouvez plus vous occuper de votre animal de compagnie ? Ne l'abandonnez surtout pas dans la nature. Ce n'est jamais une bonne solution car cet acte nuit à la fois à son bien-être et à l'équilibre des écosystèmes ! Adressez-vous plutôt à un refuge agréé.

La Belgique sur la bonne voie

De nombreuses plantes exotiques envahissantes se sont échappées de nos parcs et jardins. Mais bien souvent, le potentiel de nuisance de ces « belles invasives » reste très méconnu. Informer les professionnels de l'horticulture et les amateurs de jardinage s'avère donc nécessaire pour prévenir les invasions dans la nature.

Une sensibilisation de ce public-cible a été réalisée avec succès entre 2010 et 2014 au travers du projet LIFE AlterIAS. Elle a permis la mise en place d'un code de conduite incitant les professionnels à ne plus vendre et à ne plus planter 28 plantes exotiques envahissantes reprises sur une liste de consensus. Plus de 500 professionnels de l'horticulture y ont souscrit !



© projet AlterIAS



© projet AlterIAS

Le projet AlterIAS a permis de réduire l'utilisation de plantes ornementales exotiques envahissantes en Belgique et de favoriser la plantation d'espèces alternatives non envahissantes.

Limiter l'arrivée des passagers clandestins

Il est souvent plus difficile de prévenir l'introduction involontaire d'EEE que d'éviter leur introduction délibérée dans l'environnement. À cet égard, le nouveau Règlement invite néanmoins les États membres à mener des actions pour réduire la dissémination accidentelle d'EEE sur leur territoire. Ce qui implique de contrôler les principales voies d'introduction ou de propagation en partenariat avec les secteurs d'activité liés à celles-ci...

La navigation

La coque et les hélices des bateaux doivent être soigneusement nettoyées pour prévenir la dispersion accidentelle d'organismes aquatiques exotiques. Ici, élodée à feuilles alternes prise dans les hélices d'un moteur.



© Te Runanga o Ngai

Le rempoissonnement

Les poissons doivent être soigneusement triés avant d'être utilisés pour repeupler des rivières ou des pièces d'eau. Lors de ces opérations, il faut à tout prix éviter d'introduire par inadvertance des goujons asiatiques, des écrevisses nord-américaines ou d'autres espèces exotiques.



© Maison de la Pêche asbl

Le transport de terres contaminées

Des mesures de précaution doivent être mises en place pour éviter de transporter des propagules de plantes exotiques envahissantes (graines, fragments de tiges ou de racines) lors des mouvements de terre. Ces pratiques favorisent souvent la dispersion des rhizomes de renouées asiatiques (photo).



© Étienne Branquart

L'évacuation de déchets verts

Les déchets verts doivent faire l'objet d'une gestion spécifique (compostage industriel) et ne peuvent être éliminés dans la nature sous peine de favoriser la dispersion des plantes exotiques envahissantes (photo : vigne vierge sur un talus).



© Étienne Branquart



Une vigilance accrue de tous les instants !

En apportant un surcroît d'attention dans le cadre des pratiques à risque qui viennent d'être décrites, tout un chacun peut ainsi contribuer à limiter la propagation accidentelle des EEE.

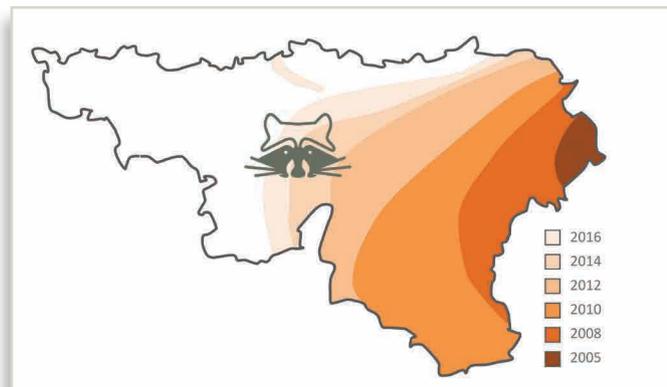
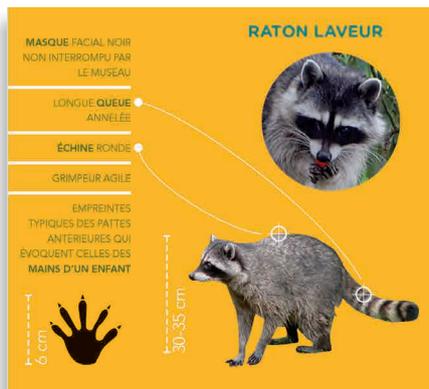
Détecter la présence d'EEE sur le terrain

Le nouveau Règlement impose aux États membres de mettre en place un système de surveillance permettant de détecter la présence et de cartographier précisément la distribution des différentes EEE.

En Wallonie, toute observation d'EEE peut être communiquée au travers d'un portail d'encodage dans lequel les éléments suivants seront fournis :

- ◆ l'adresse email
- ◆ le nom de l'espèce
- ◆ la date d'observation
- ◆ la localisation de l'observation
- ◆ le nombre d'individus
- ◆ une photographie numérique (dans la mesure du possible)

Des fiches d'aide à la détermination sont disponibles dans ce portail d'encodage pour chacune des espèces visées par le Règlement.



Une récolte active des différents indices de présence du raton laveur est réalisée en Wallonie grâce à la contribution de nombreux observateurs. Ces données nous montrent que l'espèce a fortement progressé depuis 1986 au départ de son foyer allemand ; elle est aujourd'hui très répandue au sud du sillon sambro-mosan et commence à coloniser les régions situées au nord de celui-ci. Données: DEMNA/SPW.



© Photohunter



Ouvrez l'œil !

Tout un chacun peut jouer le rôle de sentinelle et contribuer à améliorer les connaissances sur la distribution des différentes EEE en Wallonie !

En savoir plus ? <http://biodiversite.wallonie.be/invasives> ²

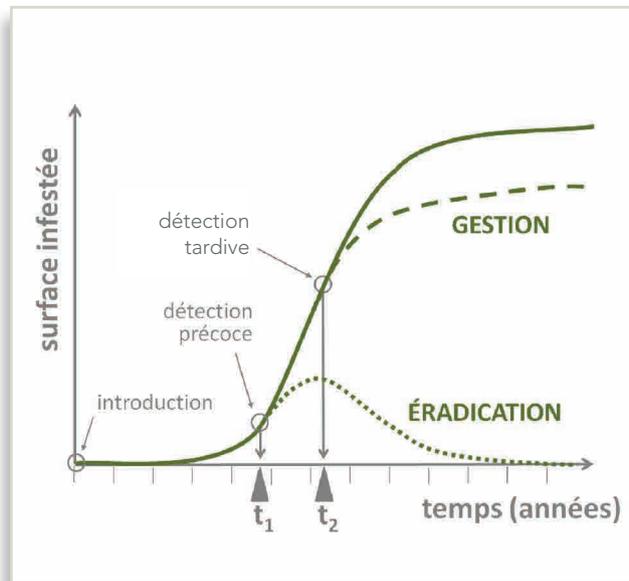
² Les personnes pourvues d'un identifiant pour le portail «Observations.be» peuvent aussi communiquer leurs données par ce biais.

Éradiquer les EEE émergentes

Lorsqu'elles sont détectées juste après leur installation, il est possible d'éliminer complètement les populations d'EEE à un coût raisonnable, lequel reste bien inférieur aux dommages qu'elles sont capables d'infliger dans le cas de figure où l'on ne réaliserait aucune action de destruction pour limiter leur prolifération.

Toutefois, les coûts d'intervention grimpent considérablement à mesure que ces populations se développent et leur éradication complète ne peut souvent plus être réalisée en cas de détection et d'interventions tardives.

D'où l'importance de maintenir une surveillance constante et d'intervenir rapidement dès que de nouvelles populations d'EEE sont détectées sur un territoire. Les mesures de destruction apportées doivent se conformer aux bonnes pratiques et aux règles du bien-être animal. Elles doivent aussi minimiser les impacts sur les espèces non ciblées.³



Effet des mesures d'éradication et de gestion mises en place pour limiter les populations d'EEE.

D'après Branquart & Fried 2016³

³ Branquart, É. & Fried, G. (2016) Les espèces envahissantes d'ici et d'ailleurs. Editions du Gerfaut, Paris, 190 pp.



Pas de place pour l'improvisation !

En Wallonie, les actions d'éradication précoces d'espèces végétales et animales sont coordonnées par la Cellule interdépartementale Espèces invasives du Service Public de Wallonie (CiEi), qui conseille des bonnes pratiques de lutte pour chacune d'entre elles.

Éradication d'écureuils exotiques en Belgique

De nombreuses actions de lutte contre les EEE préoccupantes pour l'Union ont été menées par les autorités régionales, provinciales et communales de Belgique bien avant l'entrée en vigueur du Règlement. En Flandre, par exemple, une campagne de piégeage de l'écureuil à ventre rouge 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 EUR environ. En Wallonie, 1 individu d'écureuil fauve a pu être rapidement éliminé en 2015 après sa détection en bordure de la forêt de Soignes.



© INBO



© Rafaël Pauwels

À gauche: écureuil à ventre rouge capturé à Dadizele à l'aide d'un piège non léthal.
À droite: écureuil fauve photographié dans un parc privé en bordure de la forêt de Soignes.

Lutter contre les EEE déjà établies en Wallonie

Quand les EEE sont largement établies, comme c'est le cas pour la balsamine de l'Himalaya, l'écrevisse signal, le goujon asiatique, la bernache du Canada, le rat musqué ou le raton laveur en Wallonie, il n'est plus possible de les éradiquer. **On peut toutefois encore tenter de confiner ces EEE dans certaines parties du territoire ou de réduire leurs effectifs pour limiter le plus possible leurs incidences sur la biodiversité et les écosystèmes.**

Pour rencontrer ces objectifs, les actions doivent être mises en place en priorité dans les milieux de grande valeur biologique que sont les réserves naturelles et les sites Natura 2000, à l'intérieur desquels ces mesures peuvent être cofinancées par la Commission européenne.

En vertu du nouveau Règlement, les États membres sont en outre encouragés à **restaurer les habitats** endommagés par les EEE et à prendre les mesures nécessaires pour augmenter leur résistance à de nouvelles invasions.



© Natureguy (Fotolia)



© Stephan Adant

Différentes actions sont mises en place en Wallonie pour réduire les effectifs des populations d'EEE largement répandues. À gauche : les chasseurs contribuent à réduire significativement les populations de bernache du Canada. À droite : le piégeage organisé par le SPW permet de contrôler la dynamique des populations de rats musqués.

Vers une gestion différenciée des écosystèmes !



L'adoption de techniques de gestion différenciée et la réduction de tout apport d'éléments polluants dans les écosystèmes permettent de rendre ceux-ci plus résistants aux invasions biologiques et renforcent l'efficacité des actions de lutte contre les EEE.

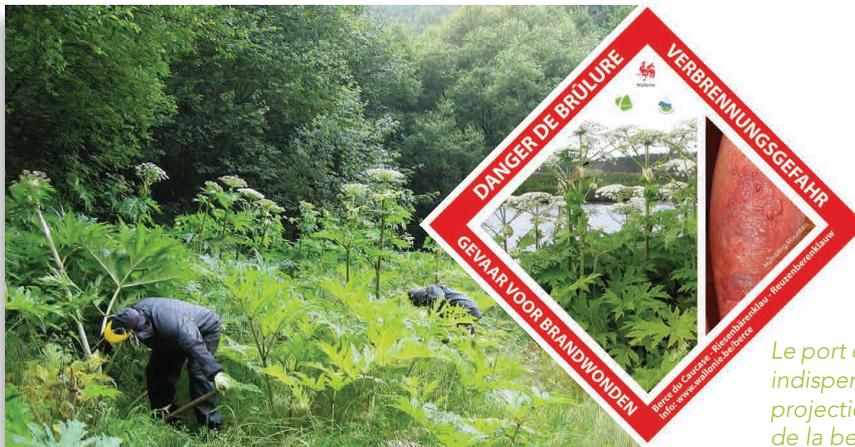
Plan wallon de lutte contre la berce du Caucase



Depuis 2011, la Cellule interdépartementale Espèces invasives du Service Public de Wallonie (CiEi) coordonne un plan de gestion de la berce du Caucase sur l'ensemble du territoire wallon. Il est réalisé en partenariat avec les Contrats de Rivière de Wallonie, qui assurent le relais vers les acteurs locaux.

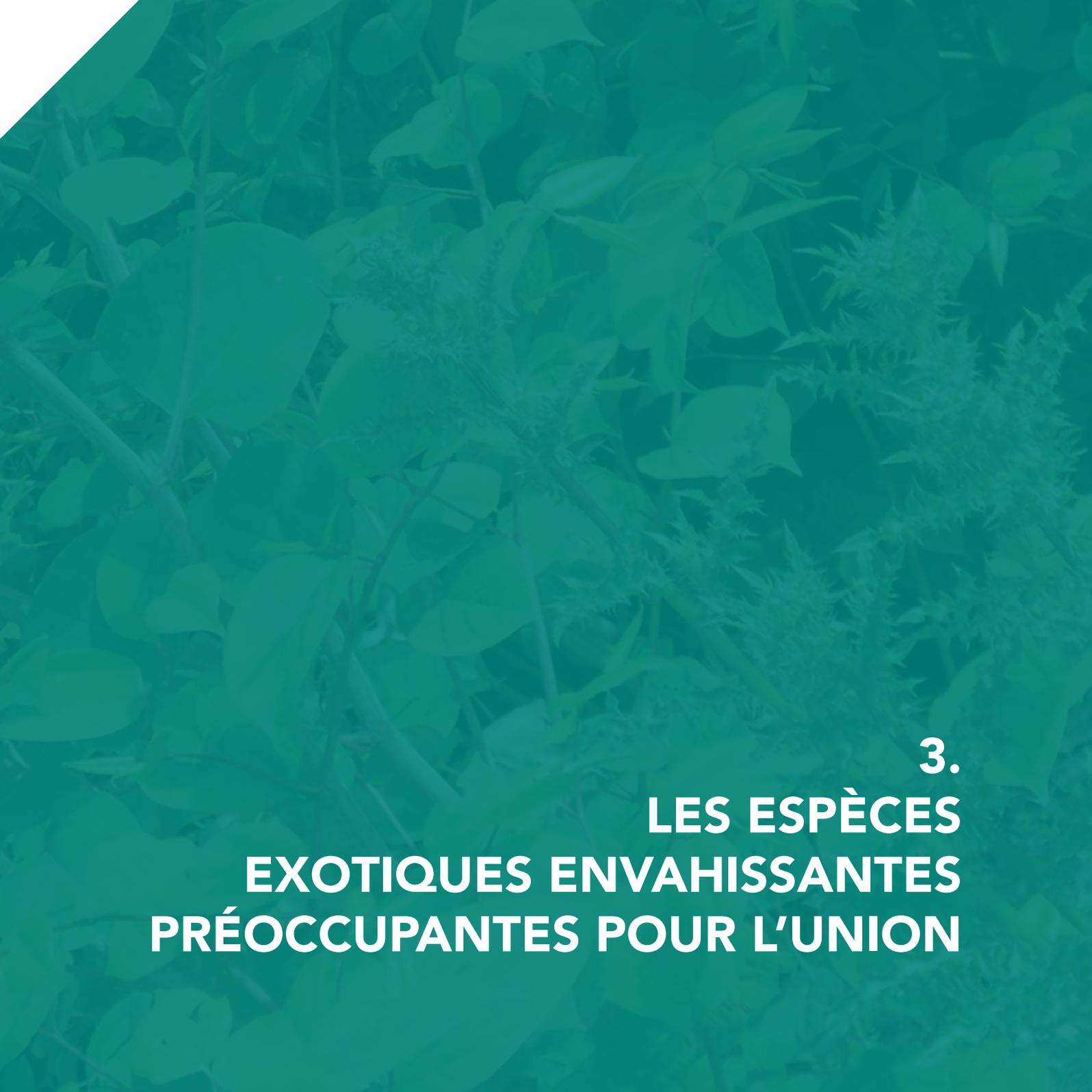
Plus de 2000 populations de berce ont été détectées depuis lors, principalement le long des routes et des cours d'eau. Chaque responsable de terrain est invité à assurer la destruction des plantes par la technique de la coupe sous le collet (à répéter durant plusieurs années consécutives pour éliminer la banque de graines). Le Service Public de Wallonie fournit une aide pour gérer les grosses populations (> 100 individus).

Près du quart des populations de berce ont pu être définitivement éliminées à ce jour.



Le port d'un équipement de protection est indispensable pour se protéger contre les projections de sève lors de la destruction de la berce du Caucase.





**3.
LES ESPÈCES
EXOTIQUES ENVAHISSANTES
PRÉOCCUPANTES POUR L'UNION**

La liste d'EEE préoccupantes pour l'Union

Les mesures de prévention et de lutte qui viennent d'être détaillées doivent être mises en place de manière prioritaire à l'encontre des EEE reprises dans une liste européenne, dont une première version a été publiée officiellement en date du 14 juillet 2016.

Cette liste a un **caractère dynamique**. De nouvelles espèces peuvent y être ajoutées chaque année sur proposition d'un État membre ou de la Commission européenne. L'ajout à la liste de nouvelles EEE nécessite la réalisation d'une analyse de risques détaillée et le feu vert du Comité européen sur les EEE chargé d'examiner si les critères prévus dans la Réglementation sont bien rencontrés. Les **critères** minimums à remplir pour chaque EEE sont les suivants :

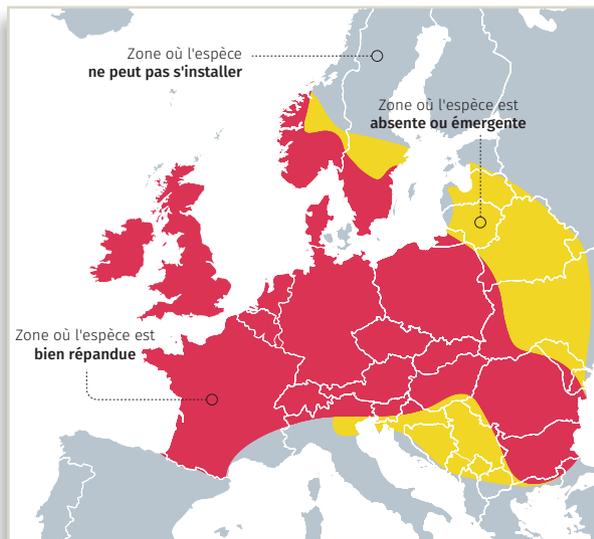
- ◆ elle est étrangère au territoire de l'Union européenne,
- ◆ elle est susceptible d'affecter fortement la biodiversité et les écosystèmes,
- ◆ il est probable que son inscription sur la liste de l'Union permettra effectivement de prévenir, de réduire au minimum ou d'atténuer ses effets néfastes.

Certaines EEE ne seront probablement jamais listées

La liste de l'Union peut comprendre des espèces encore peu présentes sur le territoire européen tout comme des espèces largement répandues. Toutefois, pour préserver la « valeur ajoutée » de l'inscription d'une EEE à la liste européenne, les espèces très répandues à travers l'Union ne seront probablement jamais intégrées dans cette liste. Tel est le cas de la renouée du Japon qui occupe déjà la totalité de son aire de distribution potentielle (voir carte ci-contre), à l'encontre de laquelle des mesures de prévention et de gestion efficaces ne peuvent malheureusement plus être mises en place à un coût raisonnable.

La liste de l'Union n'a donc pas la prétention d'être exhaustive. Il est par ailleurs loisible à chaque État membre de prendre des mesures à l'encontre d'autres EEE, en les inscrivant par exemple sur leur liste nationale.

4 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.



© Forêt Wallonne

La renouée du Japon occupe déjà la quasi-totalité de son aire de distribution potentielle en Europe. Elle est incapable de s'installer dans les zones très sèches et très froides du continent européen. Carte adaptée d'après Beerling et al. 1995⁴.

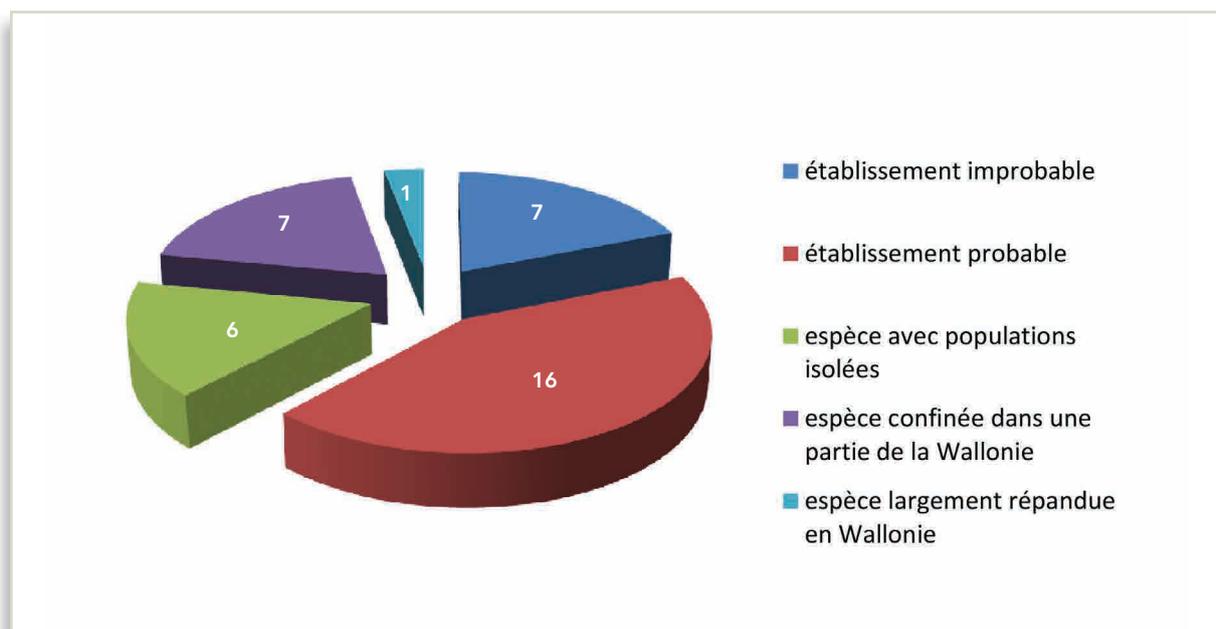


© Étienne Branquart

Une première liste de 37 EEE

La liste qui vient d'être officiellement adoptée comprend 37 espèces. Près de 90% d'entre elles ont fait l'objet d'introductions délibérées en Europe au travers d'activités comme l'aquaculture, l'aquariophilie, l'horticulture ou la pêche.

Quatorze EEE de cette liste sont déjà implantées en Wallonie, le plus souvent sous la forme de petites populations isolées ou sur une partie seulement du territoire (voir graphe). Seule une espèce, l'écrevisse américaine, est présente sur l'entièreté de la Wallonie. Seize autres EEE pourraient s'y établir prochainement (établissement probable). En revanche, l'installation de sept autres espèces est jugée assez improbable car leurs préférences écologiques ne sont actuellement pas rencontrées sur le territoire wallon. C'est le cas des espèces subtropicales comme la jacinthe d'eau ou des espèces inféodées aux zones littorales comme le séneçon en arbre et le crabe chinois.



Ventilation des 37 espèces en différents groupes définis sur base de leur capacité d'établissement en Wallonie. Données : DEMNA/SPW.

Les différentes espèces de cette liste sont présentées succinctement dans les pages qui suivent. Elles sont classées en fonction de leurs affinités taxonomiques.



© Étienne Branquart



© Duloup



© Gilles Gonthier

La liste d'EEE préoccupantes pour l'Union qui vient d'être publiée comprend notamment 8 espèces de plantes aquatiques, 5 espèces d'écrevisses et 4 espèces d'écureuils.

Bientôt, d'autres espèces listées ?

Certains États membres ont pris l'initiative de préparer des analyses de risque afin de proposer l'inclusion de nouvelles EEE dans la liste de l'Union. Certaines d'entre elles comme la balsamine de l'Himalaya, la berce du Caucase, l'ouette d'Égypte et le rat musqué sont déjà bien implantées sur le territoire wallon. Elles pourraient à terme venir rejoindre la liste européenne, pour autant qu'une majorité d'États membres soit favorable à leur inclusion.



**FOCUS SUR 18 EEE REPRISES
DANS LA LISTE DE L'UNION**



Les fiches reprises ci-après décrivent brièvement le cycle de vie, la capacité de dispersion, l'habitat, le régime alimentaire et les principales nuisances occasionnées par 18 EEE figurant dans la liste d'EEE préoccupantes pour l'Union. Leurs principaux critères de détermination sont précisés sur la page de droite. Le cas échéant, il est fait mention des espèces avec lesquelles une confusion est possible, qu'elles soient indigènes (en gris) ou exotiques (en orange).

Une carte de distribution accompagne chaque espèce. Les États membres où l'espèce est considérée comme naturalisée (reproduction dans la nature) y sont représentés en orange⁵. Les pays de l'Union dans lesquels l'espèce est absente ou occasionnelle sont figurés en vert.

Les fiches reprennent également le statut de chacune des espèces en fonction de son degré de naturalisation sur le territoire wallon. Ce statut peut prendre les valeurs suivantes :

- ◆ espèce absente (pas d'observation dans la nature)
- ◆ espèce occasionnelle (trouvée dans la nature mais sans reproduction)
- ◆ espèce très localisée (petites populations isolées sans contagion spatiale)
- ◆ espèce confinée (bien représentée sur une partie du territoire wallon)
- ◆ espèce largement répandue (occupe l'entièreté du territoire wallon)

Les espèces à distribution confinée sont souvent localisées préférentiellement dans l'une des deux grandes régions biogéographiques de Wallonie, situées de part et d'autre du sillon sambro-mosan (voir figure).⁵



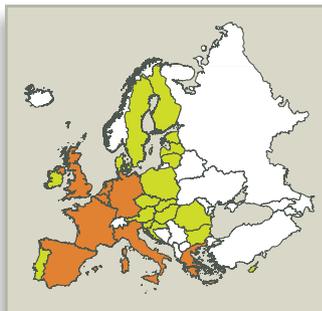
Localisation de la région atlantique et de la région continentale au sein du territoire wallon.

⁵ Selon l'information reprise dans les analyses de risque évaluées par le Comité européen sur les EEE.



Jussie à grandes fleurs et jussie rampante

Ludwigia grandiflora, *L. peploides*



Origine: Amérique du Sud
Naturalisation en Europe: 1830 (FR)
Usages: pièces d'eau
Statut en Wallonie: confinées (surtout présentes en région atlantique)

En plein été, les tapis des jussies s'allongent de plusieurs centimètres tous les jours et doublent leur biomasse en 15 jours ! Ils comblent ainsi rapidement les plans d'eau. Difficiles à éliminer, ces plantes amphibies constituent un véritable cauchemar pour les gestionnaires de milieux humides... en dépit de leurs jolies floraisons.

Cycle de vie

- ◆ Survivent à l'hiver et émergent au printemps à partir de leurs tiges enfouies dans la vase ;
- ◆ Se régénèrent principalement à partir de l'allongement et de la fragmentation de leurs tiges.

Dispersion

- ◆ Principalement dispersées par l'eau, mais aussi par les animaux, les bateaux et les travaux de curage.

Habitat

- ◆ Envahissent les eaux stagnantes et faiblement courantes ainsi que les prairies humides ;
- ◆ Tolèrent une large gamme de qualités d'eau mais préfèrent les milieux riches en nutriments ;

- ◆ Prolifèrent surtout dans les eaux peu profondes, peu végétalisées et bien ensoleillées.

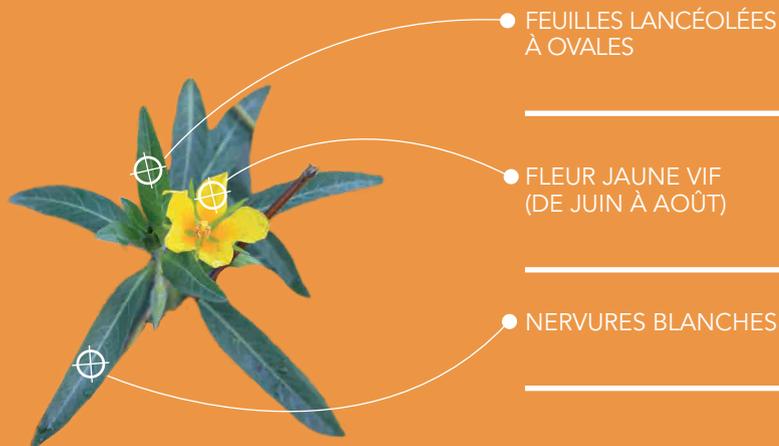
Nuisances

- ◆ Asphyxient et accélèrent le comblement des plans d'eau ;
- ◆ Réduisent la diversité de la flore et de la faune aquatique ;
- ◆ Obstruent les canaux et les fossés d'irrigation ;
- ◆ Gênent la pratique de la pêche, de la chasse et des sports nautiques.

IDENTIFICATION



FORME AÉRIENNE

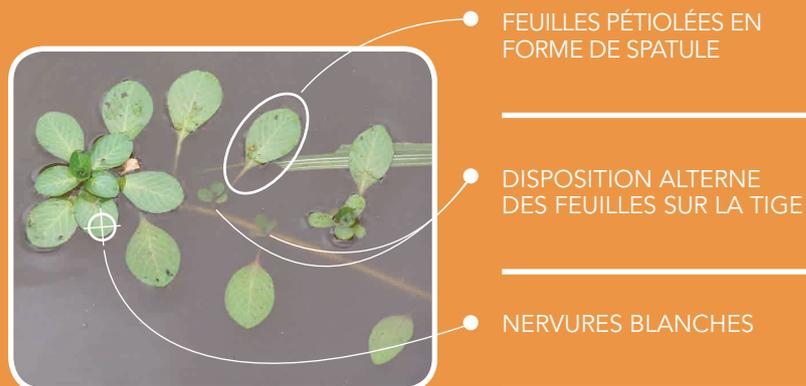


● FEUILLES LANCÉOLÉES
À OVALES

● FLEUR JAUNE VIF
(DE JUIN À AOÛT)

● NERVURES BLANCHES

FORME FLOTTANTE



● FEUILLES PÉTIOLÉES EN
FORME DE SPATULE

● DISPOSITION ALTERNE
DES FEUILLES SUR LA TIGE

● NERVURES BLANCHES

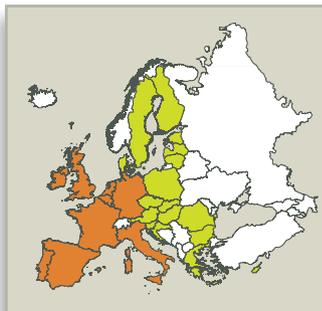


**Ne pas confondre
avec** la renouée
amphibie, la
véronique des
ruisseaux et le
myosotis des marais.



Hydrocotyle fausse-renoncule

Hydrocotyle ranunculoides



Origine: Amérique

Naturalisation en Europe: 1990 (BE, NL, UK)

Usages: pièces d'eau

Statut en Wallonie: confinée (surtout présente en région atlantique)

L'hydrocotyle doit son nom à la forme de ses feuilles qui peuvent accumuler un peu d'eau (en grec : écuelle d'eau). En Wallonie, ses populations sont particulièrement vigoureuses après des hivers peu rigoureux, mais tendent à régresser après des gelées prononcées.

Cycle de vie

- ◆ Survit à l'hiver et émerge au printemps à partir de ses tiges ancrées dans les berges ;
- ◆ Se régénère principalement à partir de l'allongement et de la fragmentation de ses tiges.

Dispersion

- ◆ Principalement dispersée par l'eau, mais aussi par les animaux, les bateaux et les travaux de curage.

Habitat

- ◆ Envahit les eaux stagnantes et faiblement courantes ;
- ◆ Tolère une large gamme de qualités d'eau mais préfère les milieux riches en nutriments ;

- ◆ Prolifère surtout dans les eaux peu profondes, peu végétalisées et bien ensoleillées.

Nuisances

- ◆ Asphyxie et accélère le comblement des plans d'eau ;
- ◆ Réduit la diversité de la flore et de la faune aquatique ;
- ◆ Obstrue les canaux et les fossés d'irrigation ;
- ◆ Gêne la pratique de la pêche, de la chasse et des sports nautiques.

IDENTIFICATION



2 - 8 cm

4 - 12 cm



Ne pas confondre avec l'hydrocotyle commune, la renoncule aquatique et la renoncule scélérate

FEUILLE ARRONDIE À BASE PROFONDÉMENT ÉCHANCRÉE

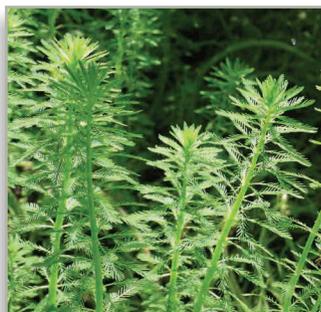
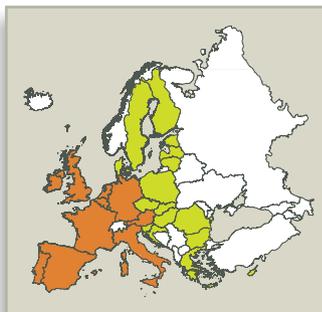
JEUNE PLANTES





Myriophylle du Brésil

Myriophyllum aquaticum



Origine: Amérique du Sud

Naturalisation en Europe: 1910 (FR)

Usages: pièces d'eau et aquariums

Statut en Wallonie: confiné (surtout présent en région atlantique).

Commercialisé sous différents noms, le myriophylle du Brésil a beaucoup été utilisé dans les aquariums et les bassins aquatiques en vertu de ses propriétés « oxygénantes » ou « épuratrices ». Pourtant, les grandes quantités de matière organique qu'il produit là où il prolifère conduisent souvent... à une asphyxie progressive du milieu aquatique !

Cycle de vie

- ◆ Survit à l'hiver et émerge au printemps à partir de ses tiges enfouies dans la vase ;
- ◆ Se régénère à partir de petits fragments de tiges (pas de reproduction sexuée).

Dispersion

- ◆ Principalement dispersée par l'eau, mais aussi les animaux, les bateaux et les travaux de curage.

Habitat

- ◆ Envahit les eaux stagnantes à faiblement courantes ;
- ◆ Tolère une large gamme de qualités d'eau mais préfère les milieux riches en nutriments ;

- ◆ Prolifère surtout dans les mares et les fossés peu végétalisés et bien ensoleillés.

Nuisances

- ◆ Asphyxie et accélère le comblement des pièces d'eau ;
- ◆ Réduit la diversité de la flore et de la faune aquatique ;
- ◆ Obstrue les canaux et les fossés d'irrigation ;
- ◆ Gêne la pratique de la pêche, de la chasse et des sports nautiques.

IDENTIFICATION



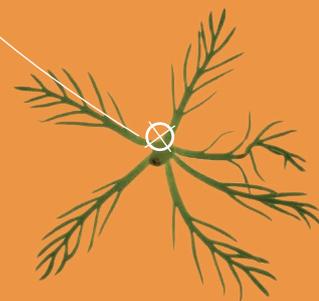
Ne pas confondre avec le myriophylle hétérophylle ou les myriophylles indigènes : le myriophylle à fleurs alternes, le myriophylle en épi et le myriophylle verticillé, qui ne produisent pas de tige aérienne (uniquement quelques tiges portant les fleurs en été).



PLANTE ENTIÈREMENT IMMERGÉE EN DÉBUT DE SAISON ET FORMANT DES **TIGES QUI SORTENT DE L'EAU** EN ÉTÉ



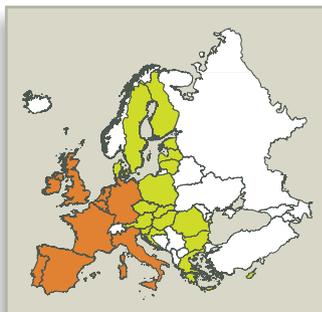
FEUILLES EN FORME DE PLUME DISPOSÉES PAR 5 SUR LA TIGE (PARFOIS PAR 4 OU 6)





Élodée à feuilles alternes

Lagarosiphon major



Origine: Amérique
Naturalisation en Europe: 1940 (UK)
Usages: pièces d'eau et aquariums
Statut en Wallonie: très localisée

Connue depuis quelques années seulement en Wallonie, cette élodée peut former des tapis de plusieurs mètres d'épaisseur sous la surface de l'eau ! Très plastique, elle s'adapte à une large gamme de conditions écologiques et transforme le milieu aquatique en sa faveur en augmentant le pH de l'eau et en favorisant l'accumulation de vase.

Cycle de vie

- ◆ Survit à l'hiver et émerge au printemps à partir de ses tiges enfouies dans la vase ;
- ◆ Se régénère à partir de petits fragments de tiges (pas de reproduction sexuée).

Dispersion

- ◆ Principalement dispersée par l'eau, mais aussi par les animaux, les bateaux et les travaux de curage.

Habitat

- ◆ Envahit les eaux stagnantes et faiblement courantes ;
- ◆ Tolère une large gamme de qualités d'eau mais évite les eaux très acides ;

- ◆ Préfère les pièces d'eau avec un substrat riche en matière organique.

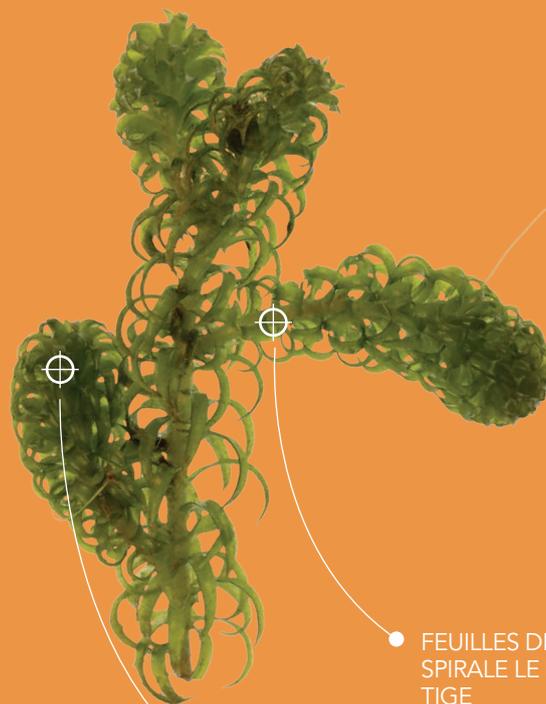
Nuisances

- ◆ Asphyxie et accélère le comblement des plans d'eau ;
- ◆ Réduit la diversité de la flore et de la faune aquatique ;
- ◆ Obstrue les canaux et les fossés d'irrigation ;
- ◆ Gêne la pratique de la pêche, de la chasse et des sports nautiques.

IDENTIFICATION



Ne pas confondre
avec l'élodée du
Canada, l'élodée de
Nuttall et l'égérie
dense.



● FEUILLES DISPOSÉES EN
SPIRALE LE LONG DE LA
TIGE

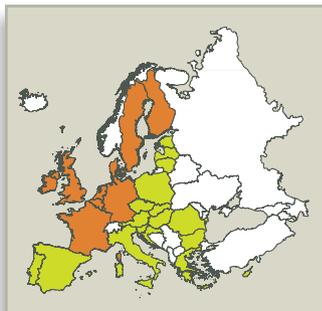
● FEUILLES FORTEMENT
RECOURBÉES, TRÈS
NOMBREUSES AU
SOMMET DE LA TIGE





Faux-arum (ou lysichite jaune)

Lysichiton americanus



Origine: Amérique

Naturalisation en Europe: 1950 (UK)

Usages: pièces d'eau et jardins

Statut en Wallonie: très localisé

Le faux-arum est une plante semi-aquatique assez robuste qui est parfois introduite à côté des mares de jardin. Ses feuilles rappellent celles du bananier et peuvent atteindre 1,5 m de long. Son inflorescence jaune vif émet une forte odeur musquée qui attire les insectes qui assurent sa pollinisation !

Cycle de vie

- ◆ Fleurit tôt au printemps avant l'apparition des feuilles (chez les individus de plus de 3 ans) ;
- ◆ Les graines restent viables dans le sol pendant au moins 6 ans ;
- ◆ Forme des populations qui peuvent se maintenir durant plus de 80 ans.

Dispersion

- ◆ Produit de grosses graines qui se disséminent souvent assez mal dans l'environnement (mais elles sont parfois véhiculées par les cours d'eau).

Habitat

- ◆ Envahit les tourbières, les milieux marécageux ainsi que les abords des rivières et des pièces d'eau ;
- ◆ Pousse à l'ombre des arbres (aulnes) comme en pleine lumière, où il fleurit plus volontiers.

Nuisances

- ◆ Finit par former des populations denses et persistantes en dépit de sa croissance lente ;
- ◆ Peut entrer en concurrence avec les plantes menacées inféodées aux milieux marécageux ;
- ◆ Les organes de la plante sont toxiques et ne doivent pas être consommés.

IDENTIFICATION



FLEURS ET FEUILLES MALODORANTES

30-150 cm



Ne pas confondre
avec le lysichite blanc
et le calla des marais.

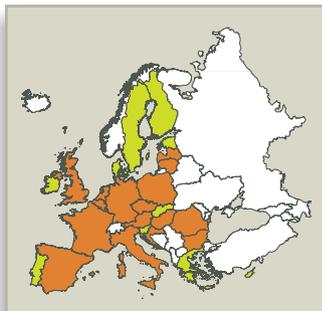
FEUILLES EN
ROSETTES, ÉPAISSES
ET CORIACES (TYPE
BANANIER), JUSQU'À
1,5 M DE LONG EN ÉTÉ

INFLORESCENCE
JAUNE (AVRIL - MAI)



Écrevisse américaine

Orconectes limosus



Origine: Amérique du Nord

Naturalisation en Europe: 1890 (DE, PL)

Usages: pêche et aquaculture

Statut en Wallonie: largement répandue

Introduite très tôt en Pologne, en Allemagne et en France, c'est la première écrevisse invasive qui s'est installée sur le continent européen. Elle a fortement contribué à l'expansion de la peste de l'écrevisse en Europe.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle entre 1 et 2 ans ;
- ◆ Deux pontes par an ;
- ◆ Longévité jusqu'à 4 ans et plus.

Dispersion

- ◆ Colonise les milieux aquatiques interconnectés ;
- ◆ Transport accidentel avec des lots de poissons ;
- ◆ Parfois introduite à dessein pour la pêche.

Habitat

- ◆ Se développe dans les eaux stagnantes et faiblement courantes ;
- ◆ Tolère les eaux eutrophes, polluées et saumâtres ;
- ◆ Creuse parfois des galeries dans les berges.

Régime alimentaire

- ◆ Espèce omnivore consommant à la fois des végétaux et des invertébrés aquatiques.

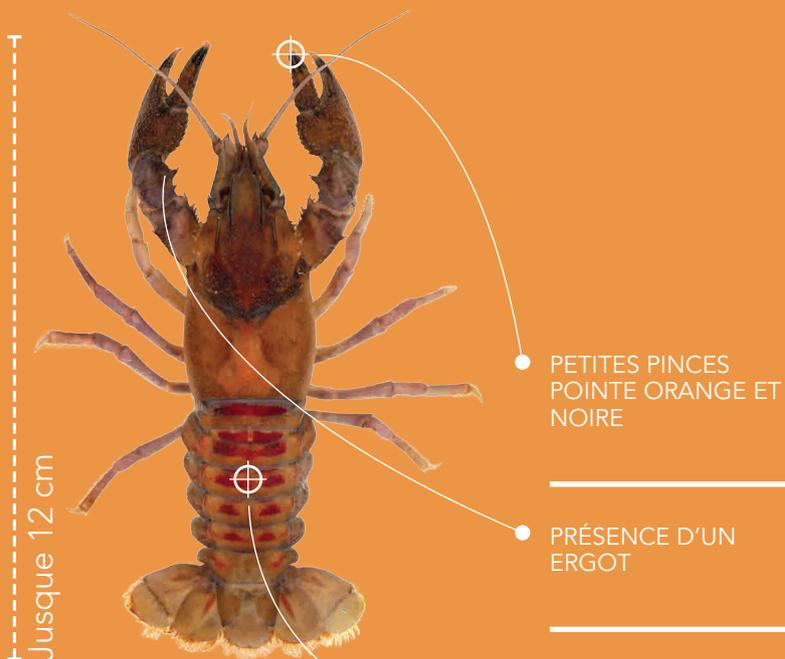
Nuisances

- ◆ Menace les dernières populations de l'écrevisse indigène *Astacus astacus* (transmet la peste de l'écrevisse) ;
- ◆ Participe au déclin d'autres invertébrés et susceptible de provoquer des déséquilibres dans les écosystèmes aquatiques.

IDENTIFICATION



COLORATION GRISE BRUNÂTRE OU BRUN-ORANGE

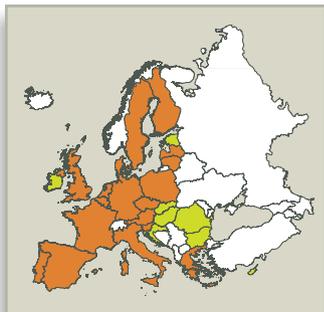


Ne pas confondre
avec l'écrevisse à
pieds rouges et **les**
autres écrevisses
exotiques présentes
en Wallonie.



Écrevisse signal

Pacifastacus leniusculus



Origine: Amérique du Nord
Naturalisation en Europe: 1960 (FI, SE)
Usages: pêche et aquaculture
Statut en Wallonie: confinée (surtout présente en région continentale)

Très adaptable à une large gamme de conditions écologiques, cette écrevisse figure parmi les espèces les plus largement distribuées à l'échelle mondiale. Elle a été fréquemment introduite pour repeupler les rivières et les plans d'eau dévastés par la peste de l'écrevisse.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle entre 1 et 2 ans ;
- ◆ Une seule ponte par an ;
- ◆ Longévité jusqu'à plus de 10 ans.

Dispersion

- ◆ Colonise les milieux aquatiques inter-connectés ;
- ◆ Transport accidentel avec des lots de poissons ;
- ◆ Parfois introduite à dessein pour la pêche.

Habitat

- ◆ Se développe dans les rivières et les eaux stagnantes riches en graviers ;
- ◆ Préfère les eaux bien oxygénées et évite les conditions très acides ;
- ◆ Creuse parfois des galeries dans les berges.

Régime alimentaire

- ◆ Espèce omnivore consommant à la fois des végétaux et des invertébrés aquatiques.

Nuisances

- ◆ Menace les dernières populations de l'écrevisse indigène *Astacus astacus* (transmet la peste de l'écrevisse) ;
- ◆ Participe au déclin d'autres invertébrés et susceptible de provoquer des déséquilibres dans les écosystèmes aquatiques.

IDENTIFICATION



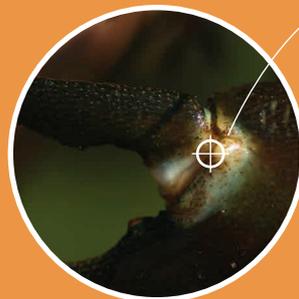
COLORATION BRUN-ORANGE OU GRIS-BLEU



Jusque 20 cm



Ne pas confondre avec l'écrevisse à pieds rouges et **les autres écrevisses exotiques** présentes en Wallonie.



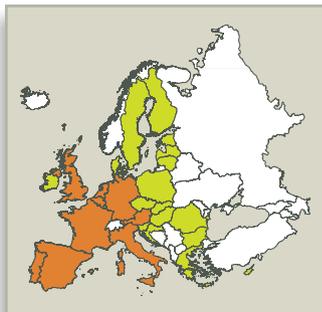
PINCES LARGES AVEC UNE TACHE BLANCHE CARACTÉRISTIQUE (PARFOIS BLEUÂTRE)

LISSE



Écrevisse de Louisiane

Procambarus clarkii



Origine: Amérique du Nord
Naturalisation en Europe: 1970 (ES)
Usages: aquariums et aquaculture
Statut en Wallonie: très localisée

L'écrevisse de Louisiane est très prolifique et produit des populations extrêmement dynamiques. En absence de poissons prédateurs, sa biomasse peut dépasser une tonne par hectare ! Elle survit dans des eaux polluées très pauvres en oxygène.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle dès 6 mois ;
- ◆ Plusieurs pontes par an ;
- ◆ Longévité de 1 à 4 ans.

Dispersion

- ◆ Colonise les milieux aquatiques interconnectés et se déplace facilement sur la terre ferme ;
- ◆ Transport accidentel avec des lots de poissons ;
- ◆ Parfois introduite à dessein pour la pêche.

Habitat

- ◆ Se développe dans les eaux stagnantes et faiblement courantes ;
- ◆ Préfère les étangs et les fossés peu profonds aux eaux chaudes, troubles et riches en nutriments ;

- ◆ Creuse des galeries dans les berges des plans d'eau pour s'abriter.

Régime alimentaire

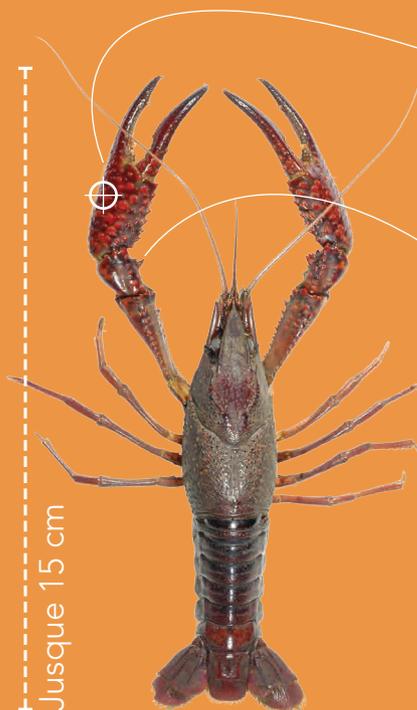
- ◆ Espèce omnivore consommant des végétaux, des débris et de petits animaux aquatiques ;

Nuisances

- ◆ Menace les dernières populations de l'écrevisse indigène *Astacus astacus* (transmet la peste de l'écrevisse) ;
- ◆ Détruit la végétation aquatique et accroît la turbidité de l'eau ;
- ◆ Consomme les pontes de poissons et les alevins ;
- ◆ Fragilise les berges avec ses galeries.

IDENTIFICATION

COLORATION ROUGEÂTRE



PINCES EFFILÉES,
GRANULEUSES À
POINTS ROUGES
CARACTÉRISTIQUES

PRÉSENCE D'UN OU
PLUSIEURS ERGOTS



**Ne pas confondre
avec** l'écrevisse à
pieds rouges et les
autres écrevisses
exotiques présentes
en Wallonie.

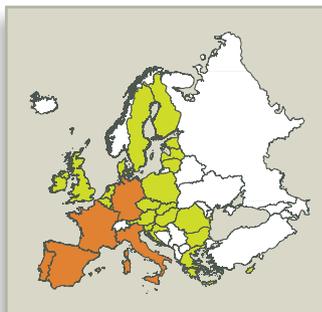


Peut être détectée par
la présence de galeries
qu'elle creuse dans les
berges



Le frelon asiatique

Vespa velutina



Origine: Asie

Naturalisation en Europe: 2004 (FR)

Usages: aucun (introduction accidentelle)

Statut en Wallonie: occasionnel (pourrait s'établir prochainement)

Partout où il s'installe, le frelon asiatique suscite la peur et l'hostilité. Il est pourtant peu agressif et injecte moins de venin qu'une abeille lorsqu'il pique.

Cycle de vie

- ◆ Une reine fécondée suffit à former une colonie au printemps ;
- ◆ Produit de grosses colonies à partir desquelles des milliers de reines se dispersent à l'automne.

Dispersion

- ◆ Introduit accidentellement en Europe dans des poteries originaires de Chine ;
- ◆ Vole facilement sur plusieurs dizaines de kilomètres.

Habitat

- ◆ Construit un gros nid haut dans les arbres, qu'il habite pendant quelques mois ;
- ◆ S'installe surtout dans les jardins et les espaces verts.

Régime alimentaire

- ◆ Chasse une grande diversité d'insectes, avec une préférence pour l'abeille domestique durant l'été ;
- ◆ Consomme aussi des fruits bien mûrs durant l'automne.

Nuisances

- ◆ Affaiblit les colonies d'abeilles qu'il capture à la sortie des ruches ;
- ◆ Peu agressif, il pique rarement l'homme sauf quand on s'approche de son nid.

IDENTIFICATION



COLORATION À DOMINANTE NOIRE

GRAND NID POURVU D'UNE
OUVERTURE LATÉRALE

FACE JAUNE - ORANGÉE

EXTRÉMITÉ DU CORPS
ORNÉ D'UNE LARGE BANDE
JAUNE ORANGÉ

PATTES BICOLORES, NOIRES
ET JAUNES



3 cm



**Ne pas confondre
avec** le frelon
européen et les
guêpes sociales.



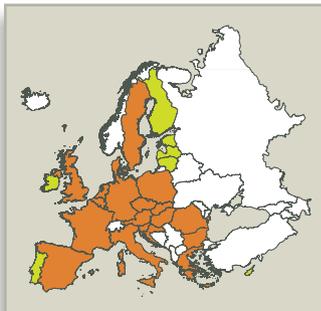
Frelon asiatique

Frelon européen



Le goujon asiatique

Pseudorasbora parva



Origine: Asie

Naturalisation en Europe: 1960 (RO)

Usages: aucun (introduction accidentelle)

Statut en Wallonie: confiné (surtout présent en région atlantique)

Le goujon asiatique est un petit cyprinidé à la démographie galopante qui peut devenir surabondant dans les étangs aux eaux eutrophes. En Wallonie, il est très abondant en région atlantique où il atteint localement des densités de plusieurs centaines de kilos par hectare.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle très précoce (< 1 an) ;
- ◆ Pond plusieurs milliers d'œufs ;
- ◆ Longévité : jusqu'à 5 ans.

Dispersion

- ◆ Colonise les milieux aquatiques interconnectés ;
- ◆ Souvent introduit accidentellement avec des lots de carpes.

Habitat

- ◆ Se développe dans les eaux stagnantes et faiblement courantes ;
- ◆ Tolère les eaux eutrophes, polluées et appauvries en oxygène.

Régime alimentaire

- ◆ Se nourrit surtout de petits invertébrés aquatiques ;
- ◆ Consomme parfois des œufs de poissons et de jeunes alevins.

Nuisances

- ◆ Évince les autres espèces de poissons en monopolisant les ressources alimentaires ;
- ◆ Transmet plusieurs maladies aux poissons indigènes ;
- ◆ Participe à l'eutrophisation des eaux stagnantes.

IDENTIFICATION



COULEUR GRIS ARGENTÉ À VERDÂTRE
DOS SOMBRE ET CONVEXE



Ne pas confondre
avec l'able de Heckel,
l'ablette ou les jeunes
chevesnes.

MÂCHOIRE FERMÉE PRESQUE
VERTICALE

BORD DES ÉCAILLES FONCÉ
(SURTOUT CHEZ LES INDIVIDUS
PLUS ÂGÉS)



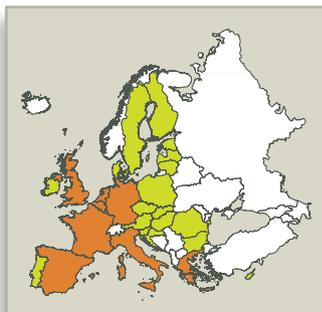
10 cm

BANDE NOIRE LONGITUDI-
NALE (PEU MARQUÉE CHEZ LES
MÂLES ADULTES)



La grenouille taureau

Lithobates catesbeianus



Origine: Amérique du Nord
Naturalisation en Europe: 1930 (IT)
Usages: aquaculture et pièces d'eau
Statut en Wallonie: très localisée

La grenouille taureau est la plus grande espèce d'amphibien vivant sur le continent nord-américain. Elle est reconnue comme envahissante dans de nombreuses régions du monde, où elle précipite souvent le déclin d'autres amphibiens...

Cycle de vie

- ◆ Très prolifique (pond plusieurs milliers d'œufs chaque année) ;
- ◆ Vit 2 ans à l'état de têtard ;
- ◆ Vit jusqu'à 10 ans à l'état adulte.

Dispersion

- ◆ Colonise les milieux aquatiques inter-connectés ;
- ◆ Transport accidentel avec des lots de poissons.

Habitat

- ◆ Plans d'eau riches en nutriments et en végétation aquatique ;
- ◆ Souvent dans des étangs de pêche.

Régime alimentaire

- ◆ Têtards : algues et plancton ;
- ◆ Adultes : très varié, incluant des poissons, des amphibiens et de petits oiseaux ; consomme aussi ses propres têtards.

Nuisances

- ◆ Élimine les autres espèces d'amphibiens (compétition, prédation et transmission de plusieurs agents pathogènes) ;
- ◆ Menace aussi d'autres organismes aquatiques.

IDENTIFICATION



COLORATION VERT OLIVE À BRUN FONCÉ. TRÈS GROSSE GRENOUILLE À TOUS SES STADES DE DÉVELOPPEMENT.

DOS LISSE, SANS PLIS DORSO-LATÉRAUX

TRÈS GRAND TYMPAN

«MUSEAU» ARRONDI

En été : chant nuptial caractéristique rappelant le meuglement d'une vache



Ne pas confondre avec la grenouille verte **et** la grenouille rieuse.



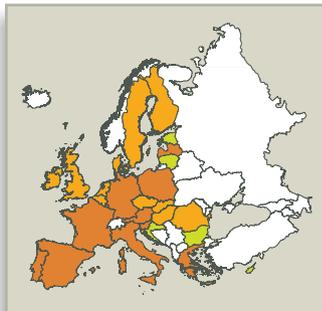
Jusque 25 cm

Têtard : coloration brun à brun-vert sur le dos; taches noires diffuses sur le dos et la nageoire.



Tortue de Floride

Trachemys scripta



Origine: Amérique du Nord

Naturalisation en Europe: 1980 (ES, FR)

Usages: aquariums et pièces d'eau

Statut en Wallonie: occasionnelle

Très populaire, la tortue de Floride a été l'un des animaux exotiques les plus fréquemment vendus. Elle a souvent été relâchée dans les étangs où elle se maintient durant de nombreuses années. L'incubation de ses œufs est incomplète sous nos conditions climatiques.

Cycle de vie

- ◆ Pontes de 5-15 œufs à partir de 3 ans (œufs enfouis dans les berges) ;
- ◆ Vit jusqu'à 30 ans en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Se disperse mal dans l'environnement et s'établit habituellement dans le plan d'eau où elle a été introduite.

Habitat

- ◆ Plans d'eau et cours d'eau lents bien ensoleillés et riches en végétation aquatique ;
- ◆ Surtout dans les milieux urbanisés.

Régime alimentaire

- ◆ Se nourrit principalement de végétation aquatique ;

- ◆ Consommation d'alevins, de têtards et d'invertébrés aquatiques par les jeunes individus.

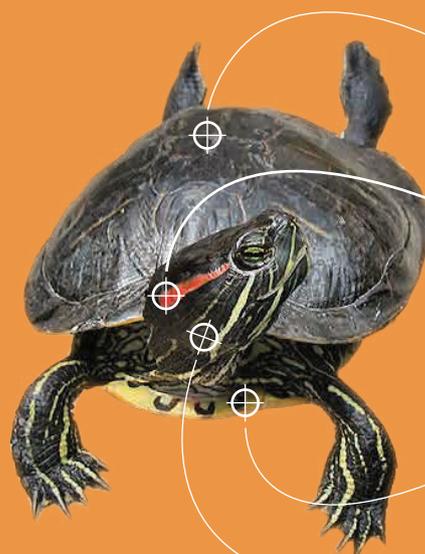
Nuisances

- ◆ Concurrence d'autres espèces de tortues dans le sud de l'Europe ;
- ◆ Favorise l'accumulation de vase et accroît la turbidité de l'eau ;
- ◆ Susceptible de provoquer des déséquilibres dans les écosystèmes aquatiques ;
- ◆ Espèce vectrice de la salmonellose.

IDENTIFICATION



SOUVENT OBSERVÉE À LA SURFACE DE L'EAU EN ÉTÉ



CARAPACE BOMBÉE-
DOS BRUN - OLIVE

LA TORTUE DE FLO-
RIDE À JOUE ROUGE
PRÉSENTE UN LARGE
TRAIT ROUGE EN
ARRIÈRE DE L'OEIL

VENTRE JAUNE

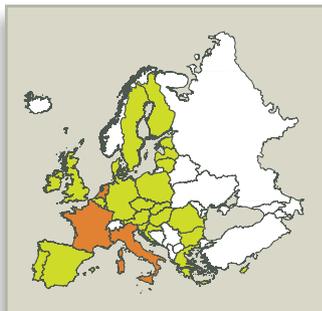
TÊTE POINTUE ET
BIGARRÉE

Les tortues de Floride regroupent plusieurs sous-espèces, qui varient en fonction de la couleur du ventre et des marques colorées sur la tête. Toutes les sous-espèces sont visées par la nouvelle réglementation.



Écureuil à ventre rouge (ou écureuil de Pallas)

Callosciurus erythraeus



Origine: Asie

Naturalisation en Europe: 1970 (FR)

Usages: animal de compagnie

Statut en Wallonie: absent (population éradiquée en Flandre)

L'écureuil à ventre rouge est une espèce très opportuniste qui est capable de se naturaliser suite à l'introduction de quelques individus seulement. Là où il s'installe, il atteint des densités très élevées et est vite considéré comme une véritable « peste ».

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle atteinte à l'âge d'1 an ;
- ◆ Produit de 1 à 3 portées de 2 jeunes par an ;
- ◆ Longévité de 4 ans maximum en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Peut se déplacer de plusieurs kilomètres chaque année ;
- ◆ Occupe un territoire de quelques hectares.

Habitat

- ◆ Vit dans différents habitats arborés : forêts, parcs, vergers, etc. ;
- ◆ Préfère les forêts feuillues mélangées ;
- ◆ S'abrite dans les cavités des vieux arbres.

Régime alimentaire

- ◆ Se nourrit principalement de fleurs, de graines et de fruits ;
- ◆ Consomme aussi l'écorce des arbres durant l'hiver.

Nuisances

- ◆ Concurrence l'écureuil roux (habitat et régime alimentaire similaires chez les deux espèces) ;
- ◆ Écorce et affaiblit fortement les arbres ;
- ◆ Consomme les fruits dans les vergers.

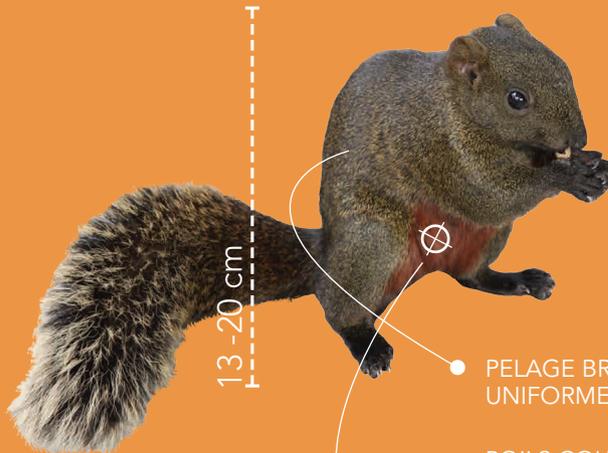
IDENTIFICATION

PLUS MASSIF, PLUS
LENT ET NETTEMENT
PLUS BRUYANT QUE
L'ÉCUREUIL ROUX

Écorce fréquemment
les arbres durant
l'hiver.



PAS DE PINCEAUX DE POILS-
SUR LES OREILLES



PELAGE BRUN-OLIVE
UNIFORME

POILS COURTS

VENTRE ROUGE-ORANGÉ,
RAREMENT JAUNÂTRE

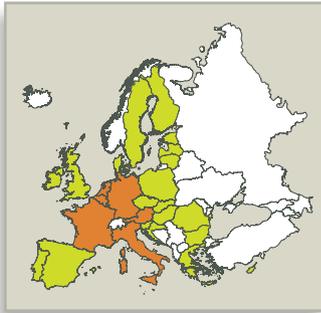


**Ne pas confondre
avec** l'écureuil roux,
l'écureuil gris et
l'écureuil fauve.



Tamias de Sibérie (ou écureuil de Corée)

Tamias sibiricus



Origine: Asie

Naturalisation en Europe: 1960 (BE, FR)

Usages: animal de compagnie

Statut en Wallonie: très localisé

Le tamia de Sibérie est un petit écureuil terrestre qui a souvent été vendu dans les animaleries, en dépit du fait qu'il s'apprivoise difficilement. On l'appelle parfois « écureuil de Corée ».

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle atteinte à l'âge de 9 mois ;
- ◆ Produit chaque année de 1 à 2 portées de 3 à 8 jeunes chacune ;
- ◆ Longévité de 5 ans maximum en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Se déplace très peu ;
- ◆ Occupe un territoire d'environ 1 ha ;
- ◆ En Belgique, surtout cantonné à la forêt de Soignes.

Habitat

- ◆ Fréquente les parcs et les forêts claires péri-urbaines riches en végétation herbacée ;

- ◆ S'abrite et hiberne dans des galeries creusées dans le sol ou dans des cavités à l'intérieur des vieilles souches.

Régime alimentaire

- ◆ Se nourrit principalement de feuilles, de graines et de fruits qu'il glane au sol et en grimpant dans les arbres.

Nuisances

- ◆ Impacts environnementaux mal connus (compétition et prédation) ;
- ◆ Souvent très infesté de tiques, il constitue un réservoir important pour la maladie de Lyme.

IDENTIFICATION



ÉCUREUIL TERRESTRE FACILEMENT RECONNAISSABLE À SA PETITE TAILLE ET SON PELAGE RAYÉ



13 - 15 cm

PAS DE PINCEAU DE
POILS SUR LES OREILLES



CINQ RAIES BRUN
FONCÉ DESSINÉES SUR
LE DOS

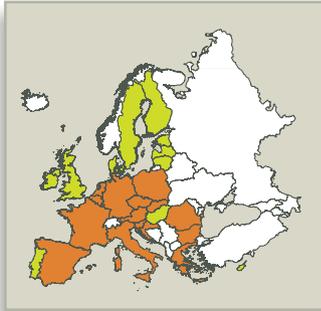


creuse des galeries dans le sol



Ragondin

Myocastor coypu



Origine: Amérique du Sud
Naturalisation en Europe: 1920 (FR, UK)
Usages: fourrure
Statut en Wallonie: très localisé

Le ragondin est un animal semi-aquatique qui peut rester sous l'eau durant plus de 10 minutes. Très grégaire, il consacre l'essentiel de son temps à se nourrir, à nager et à faire sa toilette. Il est surtout actif la nuit.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle atteinte dès l'âge de 6 mois ;
- ◆ Produit chaque année de 1 à 2 portées de 3 à 12 jeunes ;
- ◆ Longévité de 6 ans maximum en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Nage et se disperse le long des cours d'eau ;
- ◆ Occupe un territoire de quelques hectares.

Habitat

- ◆ Plans d'eau et cours d'eau lents riches en végétation aquatique (roselières) ;
- ◆ Creuse dans les berges un important réseau de galeries pour s'abriter ;

- ◆ Construit aussi des radeaux de végétation sur lesquels il se repose et se nourrit.

Régime alimentaire

- ◆ Se nourrit surtout de feuilles et de racines de plantes aquatiques ;
- ◆ Consomme occasionnellement des moules et d'autres mollusques aquatiques.

Nuisances

- ◆ Détruit les roselières et limite la capacité d'installation des oiseaux dans les zones humides ;
- ◆ Dégrade et favorise l'érosion des berges en creusant ses galeries ;
- ◆ Porteur de différents pathogènes préjudiciables à la santé humaine.

IDENTIFICATION



GROS RONGEUR AU POIL LONG DE LA TAILLE DU CASTOR

40-65 cm

30-45 cm



Creuse de grosses galeries dans les berges.

SECTION DE LA QUEUE RONDE



4 GRANDES INCIVIVES ORANGÉES

CONTOUR DE LA BOUCHE BLANC

GRANDES MOUSTACHES



Ne pas confondre avec le castor d'Europe (large queue plate) et **le rat musqué** (plus petit: 25 - 30 cm sans la queue).



Castor



Loutre



Ragondin

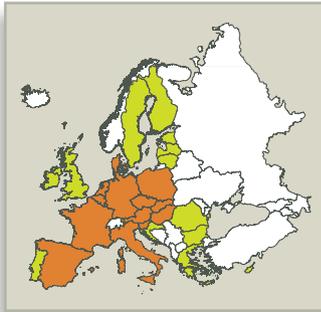


Rat musqué



Raton laveur

Procyon lotor



Origine: Amérique du Nord

Naturalisation en Europe: 1930 (DE)

Usages: chasse et fourrure

Statut en Wallonie: confiné (surtout présent en région continentale)

Le raton laveur est un animal nocturne qui est à la fois un excellent grimpeur et un très bon nageur. Peu farouche et très opportuniste, il colonise les milieux forestiers, agricoles et urbains. En ville, il visite volontiers les poubelles et l'intérieur des habitations.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle atteinte à l'âge d'1 an ;
- ◆ Produit une portée de 3 à 7 jeunes chaque année ;
- ◆ Longévité de 15 ans maximum en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Se déplace facilement sur plusieurs kilomètres ;
- ◆ Occupe un territoire de quelques dizaines d'hectares en moyenne.

Habitat

- ◆ Fréquente surtout les abords des cours d'eau dans les massifs forestiers feuillus ;
- ◆ S'adapte bien aux milieux urbanisés ;

- ◆ S'abrite en journée dans les cavités des vieux arbres.

Régime alimentaire

- ◆ Omnivore opportuniste : racines, fruits, céréales, écrevisses, poissons, batraciens, rongeurs, œufs d'oiseaux, etc.
- ◆ Consomme aussi des ordures ménagères et des charognes.

Nuisances

- ◆ Réduit la densité de certaines proies là où il est abondant ;
- ◆ Représente une menace pour certaines espèces aquatiques rares (mollusques, oiseaux d'eau, etc.)
- ◆ Porteur de différents pathogènes préjudiciables à la santé animale et humaine.

IDENTIFICATION



GRIMPEUR AGILE

30-35 cm



ÉCHINE RONDE

LONGUE QUEUE
ANNELÉE

6 cm



EMPREINTES
TYPIQUES DES PATTES
ANTÉRIEURES QUI
ÉVOQUENT CELLES
DES MAINS D'UN
ENFANT

● Masque facial noir non interrompu par le museau



**Ne pas confondre
avec** le putois, le
blaireau et le **chien
viverrin**.



Chien viverrin



Raton laveur



Putois

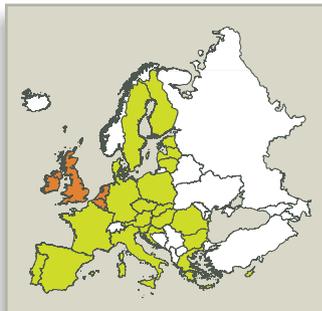


Blaireau



Muntjac de Reeves

Muntiacus reevesii



Origine: Asie

Naturalisation en Europe: 1900 (UK)

Usages: chasse et élevage

Statut en Wallonie: occasionnel

En dépit de sa très petite taille et de son tempérament solitaire, ce cervidé peut fortement endommager la végétation forestière. Le mâle défend énergiquement son territoire à l'aide de ses longues canines et de ses bois acérés.

Cycle de vie

- ◆ Maturité sexuelle atteinte dès l'âge de 6 mois ;
- ◆ 1-2 mises bas chaque année (1 faon) ;
- ◆ Longévité de 12 ans maximum en milieu naturel.

Dispersion

- ◆ Se déplace assez peu (< 5 km) ;
- ◆ Occupe un territoire de quelques dizaines d'hectares.

Habitat

- ◆ Forêts de feuillus et de résineux avec un sous-étage assez dense ;
- ◆ Fréquente aussi les vergers, les parcs et les jardins.

Régime alimentaire

- ◆ Consomme surtout des rameaux, bourgeons, feuilles et fruits d'arbustes forestiers comme le framboisier ou la ronce.

Nuisances

- ◆ Concurrence le chevreuil (habitat et régime alimentaire similaires chez les deux espèces) ;
- ◆ Détruit la régénération forestière et les recrus du taillis ;
- ◆ Réduit fortement la floraison des plantes herbacées printanières en sous-bois.

IDENTIFICATION



**SOUVENT
CACHÉ DANS LA
VÉGÉTATION**



**Ne pas confondre
avec** le chevreuil.

**TOUT PETIT CERVIDÉ DONT LA TAILLE EST
COMPRISE ENTRE CELLE DU LIÈVRE ET
CELLE DU CHEVREUIL**

50 cm



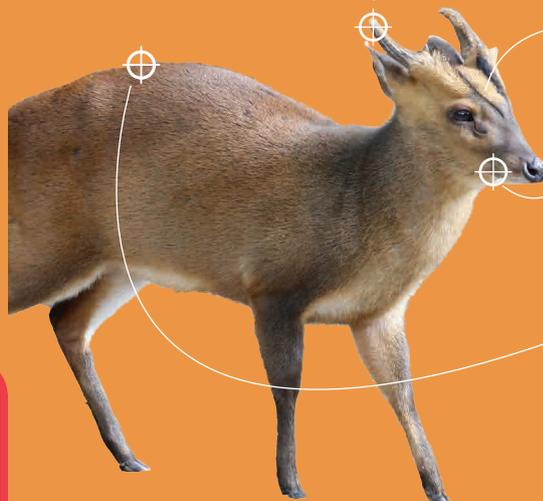
BOIS DROITS ET
COURTS, COUVERTS
DE FOURRURE À LA
BASE (♂)

RELÈVE LA QUEUE EN
SITUATION D'ALERTE

«V» NOIR SUR LE
FRONT

COURTES DÉFENSES
(♂)

ÉCHINE COURBÉE,
FONCÉE



Aperçu rapide des autres EEE de la liste de l'union



Le cabomba
Cabomba caroliniana



Le parthenium
matricaire
*Parthenium
hysterophorus*



L'érisimature
rousse
*Oxyura
jamaicensis*



La jacinthe
d'eau
*Eichhornia
crassipes*



Le crabe chinois
*Eriocheir
sinensis*



Le corbeau
familier
*Corvus
splendens*



La renouée
perfoliée
*Persicaria
perfoliata*



L'écrevisse
marbrée
*Procambarus
fallax f. virginalis*



L'écureuil fauve
Sciurus niger



Le kudzu ou
vigne japonaise
*Pueraria
montana var.
lobata*



L'écrevisse à
pinces bleues
*Orconectes
virilis*



L'écureuil gris
*Sciurus
carolinensis*



Les berces de
Perse et de
Sosnowski
*Heracleum
persicum, H.
sosnowskyi*



Le goujon de
l'Amour
Perccotus glenii



Le coati roux
Nasua nasua



Le séneçon en
arbre
*Baccharis
halimifolia*



L'ibis sacré
*Threskiornis
aethiopicus*

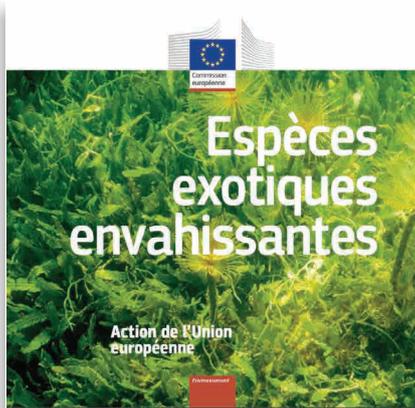


La mangouste
de Java
*Herpestes
javanicus*

EN SAVOIR PLUS



?



LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES : ACTION DE L'UNION EUROPÉENNE

Brochure éditée par la Commission européenne présentant succinctement les enjeux du Règlement 1143/2014 sur les espèces exotiques envahissantes.

Publication gratuite téléchargeable sur le site de la Commission européenne

http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm



LES ESPÈCES ENVAHISSANTES D'ICI ET D'AILLEURS

Livre édité par les Éditions du Gerfaut offrant une synthèse inédite sur les espèces envahissantes d'origine indigène et exotique. Il offre de nombreux repères pour mieux comprendre les invasions biologiques et suggère des solutions innovantes pour en réduire les dommages.

Branquart, É. & Fried, G. (2016) Les espèces envahissantes d'ici et d'ailleurs. Editions du Gerfaut, Paris, 190 pp.

<http://www.editionsdugerfaut.com/especes-envahissantes>

VOIR AUSSI NOTRE COLLECTION DE DÉPLIANTS SUR LES ESPÈCES INVASIVES EN WALLONIE



CRÉDITS PHOTOS DES PAGES D'IDENTIFICATIONS

Page 40: Antoine Rivière; Page 42 : Étienne Branquart ; page 43 : Étienne Branquart, Céline Prévot, GBNNSS ; page 44 : Étienne Branquart ; page 45 : Étienne Branquart, Ben Kieft, Prov. Antwerpen, Étienne Branquart ; page 46 : Céline Prévot ; page 47 : Étienne Branquart, Ben Kieft, Étienne Branquart ; page 48 : Christine Heinesch ; page 49 : Guillaume Fried, Ben Kieft, Guillaume Fried ; page 50 : David Knott ; page 51 : Max East, Martin Bravenboer ; page 52 : A. Berger ; page 53 : Céline Prévot, Bram Koesewww ; page 54: Merike Linnamägi ; page 55: Contrat Rivière Lesse, Bram Koesewww, Merike Linnamägi ; page 56 : C. Andrew ; page 57 : Parc naturel régional de la Brenne, Bram Koesewww, Brocken Inaglory ; page 58 : Danel Solabarrieta ; page 59 : Jean-Paul Cross, Danel Solabarrieta, dessin : GBNNSS ; page 60 : Parva Seotaro ; page 61 : Matt Brazier , Parva Seotaro ; page 62 : Craig Stanfill ; page 63 : Zmcabee, GBNNSS, Brian Gratwicke ; page 64 : Henrik Bringsøe ; page 65 : Janetand Phil, Cepolina, Francesco Canu ; page 66 : LiCheng Shih, ; page 67 : Jan Stuyck, Leemt, Sclereid0309 ; page 68 : Alpsdake ; page 69 : Sergey Yeliseev, Jacques Pinette, Frank Vassen, Gilles Gonthier ; page 70 : Aurélien Ebel ; page 71 : Born1945, Alpsdake, Tambako ; page 72 : S. Lynette ; page 73 : Steve Harwood Andrew Reding ; page 74 : Sasastro ; page 75 : Chris Thompson, GBNNSS, Rufus46.

Crédits photos page 76 : Ben Kieft, Andreas Kay, Qwert1234, Starr, Popadius, Daderot, Pennyjr, Food and Environment Research Agency, Bram Koesewww, Bram Koesewww, Sergey Yeliseev, Craig Adam, Don McCullough, Shanthanu Bhardwaj, Jessica, Zolivier, Vassil, Carla Kishinami.

«Le développement des espèces exotiques envahissantes (EEE) végétales et animales constitue une menace importante pour la biodiversité. L'Union européenne a adopté en 2014 un nouveau Règlement afin de lutter de manière coordonnée contre celles-ci.

Nous pouvons tous agir pour réduire les nuisances des EEE sur nos espèces indigènes et nos milieux naturels. Cette brochure présente un éventail des différentes mesures à mettre en place ainsi que des fiches descriptives des principales espèces récemment listées au niveau européen».

Contact ?

?



Cellule interdépartementale
Espèces invasives

<http://biodiversite.wallonie.be/invasives>

Courriel : invasives@spw.wallonie.be

www.wallonie.be  N° Vert: 1718



Service public
de **Wallonie**

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

