

---

# Plantes et animaux invasifs

Biologie, répartition et problématique des principales espèces invasives végétales (*néophytes*) et animales (*néozones*) introduites par l'homme en Suisse

---



# Sommaire

|  |       |
|--|-------|
| Introduction, définitions  | 2–3   |
| <b>Plantes</b>   |       |
| Berce du Caucase ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> )   | 4–5   |
| Renouée du Japon ( <i>Fallopia japonica</i> )  | 6–7   |
| Impatiente glanduleuse ( <i>Impatiens glandulifera</i> )                                       | 8–9   |
| Solidage du Canada & Solidage géant ( <i>Solidago canadensis</i> et <i>Solidago gigantea</i> ) | 10–11 |
| Ambrosie à feuilles d'armoise ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> )                               | 12–13 |
| Buddleja ( <i>Buddleja davidii</i> )   | 14–15 |
| Robinier faux acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )   | 16–17 |
| Carte mondiale des néophytes et des néozones   | 18–19 |
| <b>Animaux</b>   |       |
| Coccinelle asiatique ( <i>Harmonia axyridis</i> )  | 20–21 |
| Mineuse du marronnier ( <i>Cameraria ohridella</i> )   | 22–23 |
| Limace espagnole ( <i>Arion vulgaris</i> )   | 24–25 |
| Moule zébrée ( <i>Dreissena polymorpha</i> )   | 26–27 |
| Ecrevisse signal ( <i>Pacifastacus leniusculus</i> )   | 28–29 |
| Poisson rouge ( <i>Carassius auratus</i> )   | 30–31 |
| Érismature rousse ( <i>Oxyura jamaicensis</i> )  | 32–33 |
| Écureuil gris ( <i>Sciurus carolinensis</i> )  | 34–35 |
| Informations, liens et adresses  | 36    |

## Légende des cartes

- patrie d'origine
- nouvelle aire de répartition
- absence

# Introduction, définitions

L'apparition d'espèces animales et végétales exotiques n'est pas une nouveauté, l'homme déplaçant de tout temps des organismes vivants, involontairement ou délibérément. Toutefois, la mobilité élevée et le nombre croissant de transports de marchandises augmentent sensiblement le nombre d'organismes déplacés involontairement par-delà des frontières topographiques et climatiques. Les espèces introduites présentent généralement un comportement très ordinaire dans leur patrie d'origine, où elles sont confrontées à des espèces concurrentes et ennemies. Par contre, elles sont souvent capables de se propager de manière spectaculaire dans les territoires nouvellement colonisés. On parle « d'espèces invasives », qui occasionnent souvent de graves problèmes écologiques, économiques ou sanitaires. Ce phénomène est appelé à se poursuivre avec une tendance à la hausse. En effet, le réchauffement climatique favorise l'apparition chez nous d'espèces appréciant la chaleur comme le moustique-tigre ou le palmier chanvre. Les principales espèces néophytes du Nord des Alpes sont présentées dans cette brochure.

## Néophytes

Les néophytes sont des plantes exotiques introduites volontairement ou non par l'homme dans des territoires où elles étaient inconnues, ceci à partir de 1492, année de la découverte de l'Amérique.

## Néozones

On parle de néozones pour désigner les espèces animales introduites après 1492.

## Néobiontes

Terme générique englobant tous les organismes introduits par l'homme : plantes, animaux, champignons, micro-organismes.

## Espèces invasives

Le terme désigne les organismes exotiques qui se propagent rapidement dans les régions où ils ont été introduits et y engendrent des problèmes. Tous les néobiontes ne sont pas invasifs.

## Problèmes et risques

Les problèmes et les risques engendrés par les espèces invasives sont multiples :

- elles réduisent la diversité spécifique en éliminant les espèces indigènes, par exemple par concurrence ou par prédation
- elles modifient les écosystèmes indigènes

- elles sont isolées au sein de l'écosystème : elles n'ont guère d'ennemis naturels, ne servent pas de ressource, alimentaire ou matérielle, et peuvent se propager rapidement
- elles engendrent des dégâts économiques, par exemple dans l'agriculture
- elles menacent la santé humaine par des substances allergènes ou toxiques
- elles introduisent des maladies et des parasites exogènes
- elles portent atteinte à la chasse et à la pêche

## Bases légales en Suisse

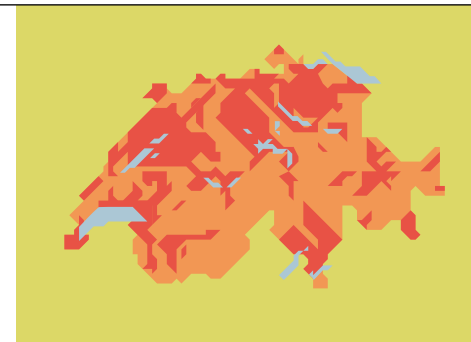
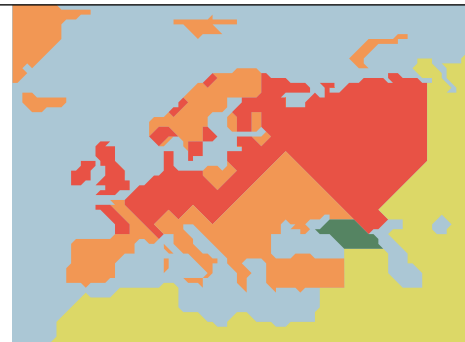
Depuis début octobre 2008, il est interdit en Suisse de mettre en liberté onze espèces végétales et trois espèces animales. Dès lors, celui qui acquiert des solidages nord-américains, vend des renouées du Japon ou lâche des coccinelles asiatiques est punissable. L'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement définit la manière d'utiliser les plantes et les animaux exotiques afin de prévenir l'éviction des espèces indigènes. Ainsi, le Conseil fédéral cherche à protéger la santé humaine, la faune et l'environnement et à préserver la biodiversité.

## Les néophytes en Suisse

On compte en Suisse environ 3000 espèces de fougères et de plantes à fleurs sauvages. La plupart d'entre elles ont colonisé le territoire suisse à partir des régions voisines, au terme de la dernière ère glaciaire. Environ 350 espèces végétales sont des néophytes. Seule une faible part d'entre elles sont capables de se répandre sur de vastes espaces, de prendre pied dans les milieux naturels et d'y développer des effectifs importants. La « Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages CPS » désigne 23 néophytes comme particulièrement invasives. Elles figurent dans une « Liste Noire », et leur expansion est observée.

## Centres d'information

Divers services sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant les espèces invasives. Vous pouvez transmettre vos propres observations à des institutions spécialisées (informations et adresses, cf. page 36).



## Berce du Caucase

*Heracleum mantegazzianum*

famille : Apiacées, anc. Umbellifères

### Description

La Berce du Caucase peut atteindre 3,5 m de haut en automne. Sa tige creuse est très rigide. Ses feuilles, qui peuvent mesurer un mètre de long, sont profondément divisées en trois ou cinq lobes. Les grandes inflorescences blanches apparaissent entre juin et septembre. Chaque pied produit des dizaines de milliers de graines qui sont capables de germer durant 2–4 ans dans le sol. La taille de la plante élimine tout risque de confusion.

### Habitat

La Berce du Caucase colonise les sols riches et humides. Elle pousse le long des lisières, des chemins et des berges de cours d'eau, dans les prairies et sur les gravats, de la plaine à l'étage montagnard.

### Origine

La Berce du Caucase provient du Caucase occidental, où elle pousse jusqu'à une altitude de 2300 m.

### Historique

La Berce du Caucase a été introduite en Europe voici près de 200 ans, à titre de plante d'ornement. La première mention remonte à 1817, en Grande-Bretagne, dans la liste des semences du jardin botanique royal de Kew. 11 ans plus tard, une première apparition dans la nature était signalée, et l'espèce s'est ensuite propagée rapidement à travers l'Europe. En Suisse, elle a été décrite pour la première fois à Orbe (VD), en 1884. Sa présence dans la nature est documentée à partir de 1912.

### Problèmes

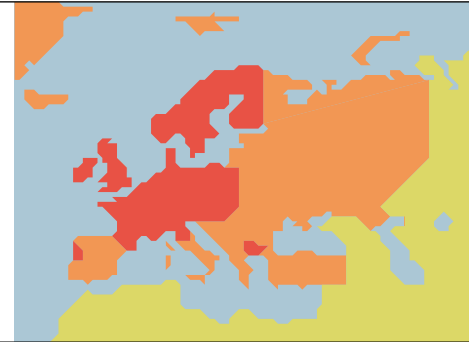
La Berce du Caucase menace gravement la santé de l'homme. Elle sécrète un liquide pâle qui contient des substances photosensibilisantes comme la furanocoumarine. Combinées à la lumière solaire, ces substances peuvent provoquer de graves brûlures cutanées. Un simple contact avec la plante en plein jour peut engendrer des brûlures douloureuses. La Berce est en outre capable de supplanter la végétation indigène.

### Lutte

Étant donné la fertilité extrême de la Berce du Caucase, la lutte vise à empêcher la formation des graines. La plante doit être éliminée après la floraison, mais avant la maturation des graines. La lutte mécanique exige le port de vêtements de protection permettant d'éviter tout contact cutané. Le travail sera effectué par temps couvert. Les racines doivent être sectionnées à 10 cm au moins sous la surface du sol, pour éviter que la plante ne rejette. Une lutte chimique ciblée est possible. La pâture par les moutons ou les vaches décime également la plante. La lutte doit être menée durant trois années consécutives au minimum. Le commerce, la multiplication et la plantation de la Berce du Caucase sont interdites par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE).

### Remarques

Les espèces parentes indigènes comme la Berce commune (*Heracleum sphondylium*) et la Berce d'Autriche (*Heracleum austriacum*) sont beaucoup plus petites et ne posent aucun problème.



## Renouée du Japon

*Fallopia japonica* ou *Reynoutria japonica*  
famille : Polygonacées

### Description

La Renouée du Japon atteint 3 m de haut; elle constitue des peuplements très denses et peut pousser de 30 cm en un jour. La tige creuse est glabre, jaune-vert souvent mouchetée de rouge. Les feuilles acuminées sont coriaces. L'espèce est dioïque, ce qui veut dire que les fleurs mâles et les fleurs femelles se trouvent sur des pieds différents. Les petites fleurs blanches s'épanouissent dès août. En Europe, on ne rencontre pratiquement que des plants femelles, et il est très rare que des graines se forment. La plante se propage très efficacement par ses rhizomes, qui atteignent 20 m de long. Un fragment de rhizome de 1,5 cm peut se régénérer et former un nouveau peuplement.

### Habitat

La Renouée du Japon occupe les berges des cours d'eau, les bords de chemins, les talus ferroviaires et routiers, les lisières et les clairières.

### Origine

La Renouée du Japon provient du Japon, de Corée et de Chine.

### Historique

Le premier exemplaire connu est arrivé aux Pays-Bas en 1823. 26 ans plus tard, le médecin et botaniste Phillip Franz von Siebold a répandu l'espèce en Europe comme plante ornementale et fourragère. Son apparition dans la nature est documentée depuis plus de 100 ans. Son expansion rapide en Suisse, surtout le long des rivières, a débuté en 1950.

### Problèmes

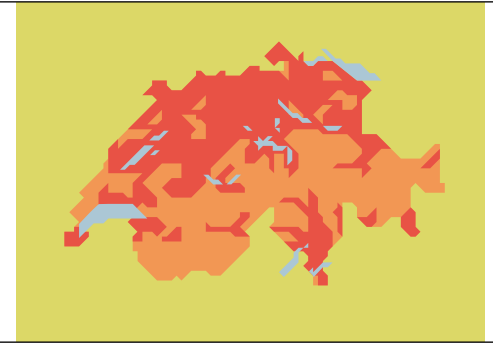
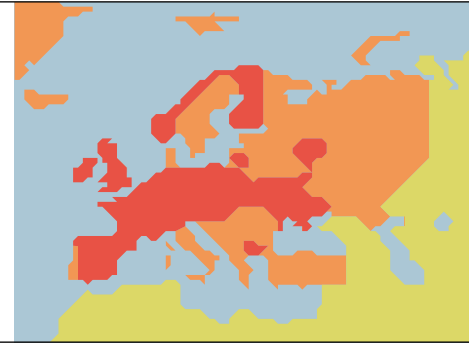
La Renouée du Japon supprime la végétation naturelle par sa croissance rapide, son couvert foliaire très dense et les substances qu'elle libère dans le sol, ce qui menace la biodiversité. Comme les parties aériennes meurent dès le premier gel hivernal, il ne subsiste durant la mauvaise saison qu'un terrain nu, mal tenu par les racines superficielles de la plante. L'érosion s'en trouve facilitée, surtout en berges de cours d'eau. Les rhizomes puissants de la plante font en outre sauter les revêtements des routes et font éclater les plus petits interstices des murs de soutènement.

### Lutte

Comme les ennemis naturels de la Renouée du Japon sont absents de nos contrées, seul l'homme peut contenir l'espèce. Cette tâche est très ardue, en raison du système racinaire très étendu de la plante et de sa capacité de régénération à partir du moindre fragment de rhizome. Déterrer, faucher ou faire brouter la plante peut tout au plus l'affaiblir. En cas d'entretien ou de travaux quelconques, aucun fragment de la plante ne doit être disséminé. Les parties du végétal doivent être incinérées et en aucun cas compostées. Le recours aux herbicides est réservé aux personnes autorisées. Le commerce, la multiplication et la plantation de la Renouée du Japon sont interdits par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE).

### Remarques

La renouée de Sakhaline (*Fallopia sachalinensis*), une proche parente, provient également d'Extrême-Orient. Elle est moins répandue, mais pose également de graves problèmes.



## Impatiente glanduleuse

*Impatiens glandulifera*

famille : Balsaminacées

### Description

L'Impatiente glanduleuse est une plante annuelle : elle germe, pousse, fleurit et meurt une fois les graines émises, le tout la même année. Croissant rapidement, elle atteint 2 m de haut. La tige glabre est légèrement translucide, les feuilles fortement dentées. Le pétiole inclut des glandes de 3 mm de long qui donnent son nom à l'espèce. Les fleurs odorantes varient du rose pâle au violet-pourpre. Les fruits mûrs, en forme de massues de 3–5 cm de long, sautent au moindre effleurement, projetant les graines jusqu'à une distance de 7 m. Une plante produit jusqu'à 2500 graines, et un peuplement dense émet jusqu'à 32 000 graines par mètre carré.

### Habitat

L'Impatiente glanduleuse est liée aux sols humides et colonise les berges des cours d'eau et des lacs, les zones alluviales, les prairies marécageuses et certaines forêts.

### Origine

L'Impatiente glanduleuse provient de l'Himalaya occidental. Son aire de répartition naturelle va du nord du Pakistan à l'Inde via le Cachemire. Elle pousse entre 1800 et 3000 m d'altitude.

### Historique

L'Impatiente glanduleuse a été introduite en 1839 en Angleterre comme plante ornementale et mellifère. Elle a rapidement occupé de nombreux jardins en Europe. Les premiers individus échappés dans la nature en Suisse ont été signalés vers 1900 le long de la Birse, près de Bâle. Depuis, l'espèce a conquis la quasi-totalité du territoire national.

### Problèmes

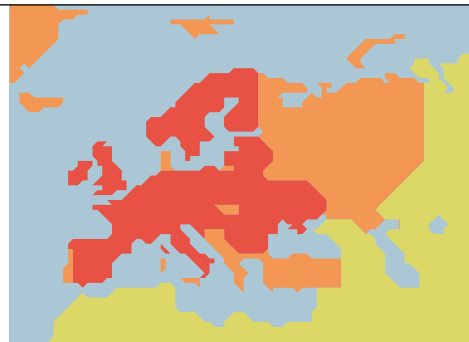
Grâce à sa fertilité très élevée, l'Impatiente glanduleuse forme souvent des peuplements homogènes. Sa forte dominance lui permet de repousser les espèces indigènes, et elle freine le rajeunissement naturel en forêt. Le long des cours d'eau, elle supprime la végétation naturelle stabilisatrice des berges et laisse le sol nu à l'automne, lorsqu'elle meurt.

### Lutte

La lutte contre l'Impatiente glanduleuse vise à empêcher la production des graines. Diverses méthodes mécaniques le permettent, comme la pâture et la fauche. Le moment de l'intervention est crucial : une fauche prématurée permet à la plante de repousser, tandis qu'une fauche trop tardive laissera les graines parvenir à maturité. L'apparition des premières fleurs, vers fin juillet, indique la période idéale. Les mesures doivent être répétées 2–3 ans de suite. Le commerce, la multiplication et la plantation de l'Impatiente glanduleuse sont interdits par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE).

### Remarques

L'Impatiente glanduleuse ressemble beaucoup à l'impatiente de Balfour (*Impatiens balfourii*), qui provient également de l'Himalaya et passe aussi pour un néophyte envahissant, mais est moins répandue et n'atteint que 1 m de haut. Par contre, la Balsamine des bois, ou Impatiente n'y touchez-pas (*Impatiens noli-tangere*), espèce indigène à fleurs jaunes, ne pose aucun problème.



## Solidage du Canada et Solidage géant

*Solidago canadensis* und *Solidago gigantea*  
famille : Astéracées, anc. Composées

### Description

Le Solidage du Canada et le Solidage géant ont une apparence et une biologie très proches. Tous deux sont vivaces et portent de nombreuses inflorescences jaunes. Le Solidage du Canada atteint 250 cm de haut, sa tige est duveteuse et le dessous des feuilles est très velu. Au contraire, le Solidage géant ne dépasse pas 120 cm de haut, sa tige est glabre, et seule la bordure des feuilles porte des poils. Les deux espèces se multiplient rapidement : une plante produit jusqu'à 20000 graines, disséminées par le vent. Les deux solidages forment de longs rhizomes et constituent souvent des peuplements très denses.

### Habitat

Les deux solidages sont très répandus en dessous de 900 m d'altitude, occupant toutes les surfaces laissées à l'abandon : boisements riverains, zones alluviales, clairières, friches, gravières, bords de chemins, talus routiers et ferroviaires. Le Solidage du Canada préfère les sols secs, le Solidage géant plutôt les sites humides.

### Origine

Les deux solidages sont originaires des prairies et des forêts claires du continent nord-américain, des Etats-Unis jusqu'à l'Alaska en passant par le Canada.

### Historique

Le Solidage du Canada est une des premières plantes nord-américaines introduites à fins ornementales. Elle est signalée en Angleterre depuis 1645. Le Solidage géant a été introduit en Europe une centaine d'années plus tard, dans les jardins et comme plante mellifère. Les premiers exemplaires retournés à l'état sauvages sont signalés dès 1850 en Europe centrale. En Suisse, des populations sauvages de Solidages géants sont mentionnées à partir de 1877 à Aarberg (BE).

### Problèmes

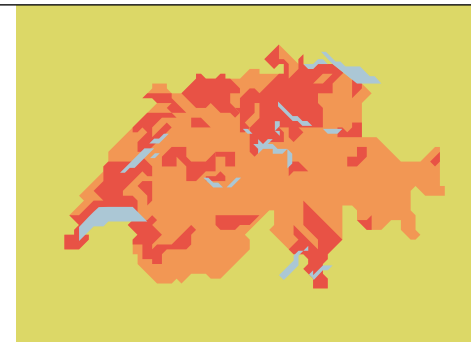
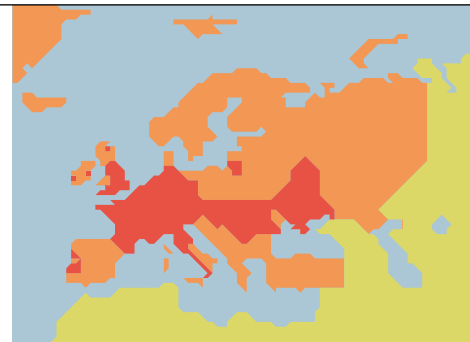
Le Solidage du Canada et le Solidage géant forment souvent des peuplements couvrants qui empêchent la germination des autres végétaux, privés de lumière. La flore indigène s'en trouve considérablement appauvrie, et des milieux naturels peuvent perdre ainsi une grande part de leur valeur.

### Lutte

Il est pratiquement impossible de venir à bout des peuplements importants des deux solidages. La première mesure est d'empêcher toute propagation supplémentaire. La maturation des graines peut être empêchée par une coupe en mai-juin. La fauche ou la pâture régulières affaiblissent les plantes. Les rhizomes déterrés doivent être incinérés. Le commerce, la multiplication et la plantation des solidages nord-américains sont interdits par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE).

### Remarques

Le Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*) est une espèce indigène. Elle est généralement plus petite que ses cousines américaines et ne pose aucun problème.



## Ambrosie à feuilles d'armoise

*Ambrosia artemisiifolia*

famille : Astéracées, anc. Composées

### Description

L'Ambrosie à feuilles d'armoise atteint 120 cm de haut. Cette plante annuelle possède une tige rouge, fortement velue dans sa partie supérieure. Elle est fortement ramifiée et d'allure buissonnante. Les feuilles sont opposées à la base, alternes dans la partie supérieure. Il existe des fleurs mâles et des fleurs femelles distinctes, mais présentes toutes deux sur le même plant. L'ambrosie est une des rares Astéracées fécondées par le vent plutôt que par les insectes. Ceci explique la discrétion des fleurs, mais aussi leur productivité démesurée : une plante émet jusqu'à un million de grains de pollen. L'Ambrosie a un fort pouvoir de propagation. Ses fruits munis de pointes sont disséminés partout par l'homme, coincés dans le profil des pneus, dans les moissonneuses, par les transports de terre ou de gravier et même via la distribution de nourriture destinée aux oiseaux, qui comprend parfois des graines d'Ambrosie.

### Habitat

L'Ambrosie apprécie les terrains nus et évite les zones à végétation dense. Elle occupe les remblais, les bords de chemin, les jardins, les talus, les chantiers et les terrains agricoles. On la trouve jusqu'à une altitude de 1550 m environ.

### Origine

L'Ambrosie à feuilles d'armoise provient des prairies d'Amérique du Nord.

### Historique

L'Ambrosie à feuilles d'armoise a été amenée en Europe au 19<sup>e</sup> siècle, avec des semences américaines de céréales et de trèfles. En Suisse, elle a été décrite pour la première fois en 1865, mais n'a guère retenu l'attention, car elle restait confinée en de rares sites comme le port rhénan de Bâle. Elle a commencé à se répandre rapidement après la 2<sup>e</sup> guerre mondiale, et surtout depuis 1990, notamment dans la région genevoise et au Tessin.

### Problèmes

Le pollen de l'Ambrosie peut déclencher des allergies à partir de concentrations bien plus faibles (11 grains/m<sup>3</sup>) que chez les graminées. La production massive de pollen peut déclencher de l'asthme ou des insuffisances respiratoires. La production de pollen s'étend d'août à octobre, ce qui allonge considérablement la saison des allergies. Le contact avec la plante peut également engendrer des allergies cutanées.

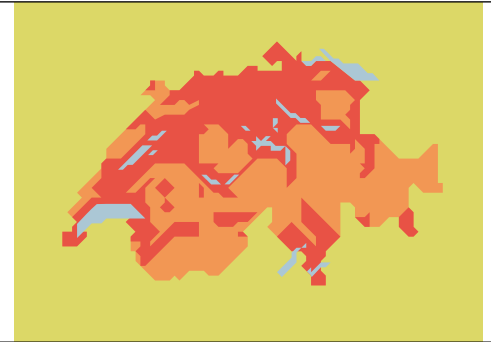
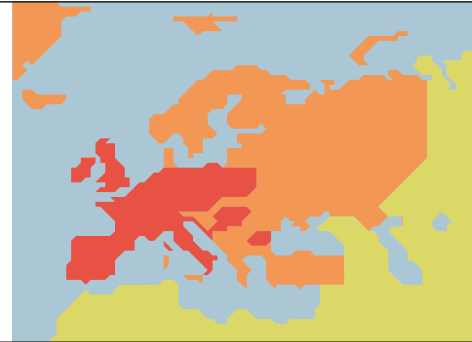
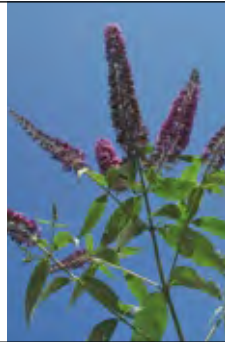
### Lutte

Plante annuelle, l'Ambrosie s'arrache aisément avec les racines. Il faut toutefois porter gants et masque respiratoire si la plante est à maturité, et celle-ci devra être incinérée. Les grands peuplements peuvent être fauchés. Le commerce, la multiplication et la plantation de la Berce du Caucase sont interdites par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE). La présence de l'espèce doit être annoncée à la Station phytosanitaire cantonale.

### Remarques

Il existe un risque de confusion avec des espèces indigènes inoffensives, notamment l'Armoise vulgaire (*Artemisia vulgaris*).





## Buddleja (arbre à papillons)

*Buddleja davidii*

famille : Buddléjacees

### Description

Le Buddléja, ou arbre à papillons, a généralement plusieurs troncs, et il atteint 2–3 m de haut. Les feuilles opposées sont lancéolés, acuminées, et leur face inférieure porte un duvet grisâtre très frappant. Les feuilles caduques restent souvent sur l'arbre pendant l'hiver. L'inflorescence de 10–30 cm de long porte de petites fleurs très odorantes, dont la couleur varie du blanc au violet profond. Un buisson adulte produit environ trois millions de graines qui sont disséminées au loin par le vent et peuvent demeurer des années dans le sol avant de germer.

### Habitat

Buisson pionnier, le Buddléja apprécie les zones dénudées comme les terrains vagues, les aires ferroviaires, les talus, les gravières, les friches industrielles, les berges des rivières et des lacs, les forêts alluviales, les clairières et les surfaces en reboisement. Il s'installe souvent dans les fentes des murs et autres constructions. En Suisse, on le rencontre jusqu'à 1300 m d'altitude.

### Origine

Le Buddléja provient des régions élevées du Nord-Ouest de la Chine et du Tibet où on la trouve jusqu'à une altitude de 2600 m.

### Historique

Le missionnaire et botaniste français Armand David a découvert l'espèce en 1869 en Chine et l'a ramenée en Europe dans un herbier. 21 ans plus tard, elle a été importée en Europe comme plante d'ornement. Les premiers exemplaires en liberté sont signalés en 1930 en Angleterre. Depuis, le Buddléja s'est largement répandu, également en Suisse.

### Problèmes

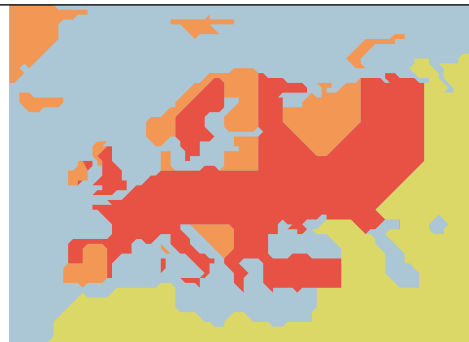
Le Buddléja peut former des peuplements denses qui supplantent la végétation indigène. Espèce pionnière, il colonise rapidement les bancs de gravier et autres surfaces ouvertes, y empêchant l'installation des autres espèces. Certains milieux naturels peuvent s'en trouver considérablement appauvris. Les mesures de lutte sont très coûteuses. Le nectar abondant du Buddléja attire les papillons jusqu'en automne, mais l'intérêt de la plante reste limité, car aucune chenille ne peut se développer sur son feuillage. En outre, sa présence empêche celle d'autres plantes nourricières, et elle peut donc s'avérer préjudiciable même pour les papillons.

### Lutte

En premier lieu, le Buddléja ne devrait plus être commercialisé, ni planté. Les inflorescences doivent être coupées avant la maturation des graines. Les jeunes plants peuvent être arrachés. En présence d'un peuplement dense, il est nécessaire de supprimer aussi les racines, ce qui est une tâche difficile. En effet, la plante se propage aussi par ses drageons souterrains et est capable de rejeter à partir de la souche. Le matériel végétal doit ensuite être incinéré.

### Remarques

Le genre *Buddleja* compte une centaine d'espèces en Asie, en Afrique et en Amérique, mais il manque en Europe, ce qui évite tout risque de confusion.



## Robinier faux acacia

*Robinia pseudoacacia*

famille : Fabacées, anc. Papilionacées

### Description

Le Robinier faux acacia est un arbre à feuilles caduques atteignant 25 m de haut. Le tronc gris-brun est strié verticalement. L'arbre porte des fortes épines disposées par paires. Les feuilles composées comptent de 6 à 20 folioles ovales. Les fleurs blanches très odorantes forment des grappes lâches, pendantes, qui fleurissent en mai-juin. Les gousses plates restent souvent fixées jusqu'à l'hiver. Le vent les propage ensuite à faible distance, 100 m au maximum. Le Robinier est capable de rejeter et se propage également par son système racinaire drageonnant. Comme les autres Papilionacées, le robinier est capable de capter l'azote atmosphérique grâce à des rhizobactéries, ce qui lui confère un avantage concurrentiel par rapport aux autres arbres sur des sols pauvres.

### Habitat

Espèce pionnière, le Robinier affectionne les stations sèches et chaudes et colonise les lisières, les forêts claires, les zones alluviales, les talus, les terrains vagues, les décombres et les sites rocheux du Plateau suisse.

### Origine

Le Robinier faux acacia provient d'Amérique du Nord, plus précisément des Appalaches et de quelques régions à l'ouest du Mississippi.

### Historique

Le Robinier a été apporté à Paris entre 1623 et 1635, puis il a été planté dans de nombreux jardins. Il a été planté en forêt à des fins sylvicoles au début du 18<sup>e</sup> siècle, puis il a commencé à se répandre spontanément. En Suisse, il est très répandu dans les régions de basse altitude.

### Problèmes

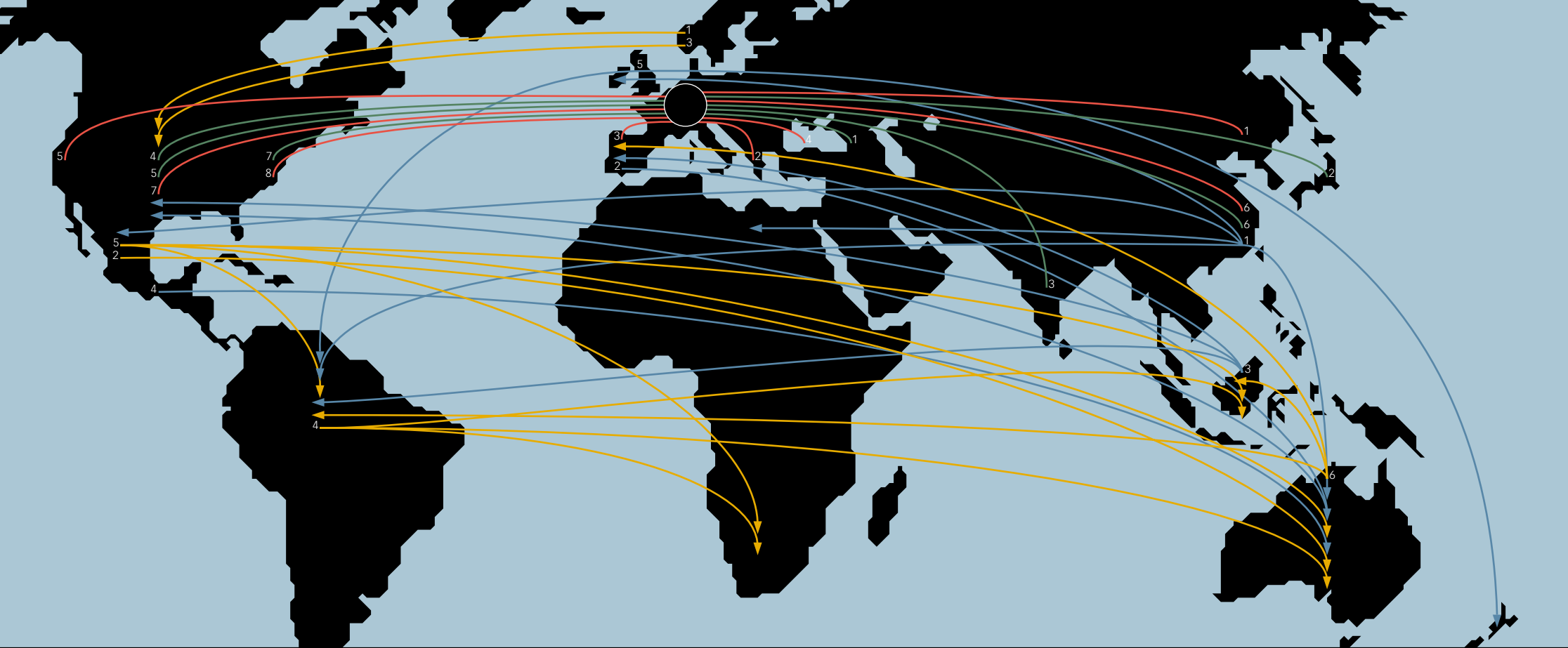
Le Robinier faux acacia est toxique. L'écorce, les feuilles et les graines contiennent de la lectine, qui provoque des douleurs abdominales, des nausées et des vomissements après ingestion. L'issue peut être fatale pour les animaux. Même si le bois, souvent nommé acacia, est de grande valeur par sa solidité et sa durabilité, l'espèce est problématique. Elle constitue souvent des peuplements denses qui éliminent les essences indigènes. Elle émet également des substances racinaires qui entravent la croissance des autres végétaux.

### Lutte

Le Robinier faux acacia ne devrait plus être planté, et il doit être éliminé des milieux de valeur comme les surfaces rudérales, les prairies maigres et les forêts claires. Le cerclage permet d'éviter le problème du rejet de souche. Il s'agit d'entailler l'écorce à la scie sur 2 cm de profondeur à hauteur de poitrine. L'arbre peut être abattu l'année suivante sans risque de rejet de souche.

### Remarques

Le Robinier faux acacia appartient à la même famille que les vrais acacias, lesquels poussent en Australie et en Afrique.



## Néophytes et néozones invasifs dans le monde

Les plantes et animaux invasifs ne représentent pas un problème qu'en Suisse, mais sur toute la planète. Figurent sur la carte les espèces présentées dans la brochure, ainsi que quelques invasives ayant colonisé d'autres parties du globe. Il est impossible de faire figurer sur une carte les milliers d'espèces invasives connues à ce jour. La carte se limite à quelques exemples choisis, en mentionnant l'origine et les nouveaux territoires occupés par les espèces retenues.

### Espèces invasives introduites en Europe centrale

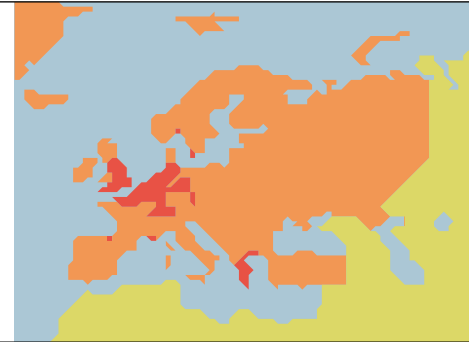
| Plantes                         | Origine                       |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 Berce du Caucase              | Caucase                       |
| 2 Renouée du Japon              | Japon, Corée, Chine           |
| 3 Impatiente glanduleuse        | Nord du Pakistan et de l'Inde |
| 4 Solidages américains          | Amérique du Nord              |
| 5 Ambrosie à feuilles d'armoise | Amérique du Nord              |
| 6 Buddléja                      | Tibet, Chine                  |
| 7 Robinier faux acacia          | Est de l'Amérique du Nord     |

| Animaux                 | Origine                        |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Coccinelle asiatique  | Russie orientale, Chine, Japon |
| 2 Mineuse du marronnier | Macédoine                      |
| 3 Limace espagnole      | Espagne, Portugal              |
| 4 Moule zébrée          | Mer Noire                      |
| 5 Ecrevisse signal      | Ouest de l'Amérique du Nord    |
| 6 Poisson rouge         | Extrême-Orient                 |
| 7 Érismaire rousse      | Amérique du Nord               |
| 8 Écureuil gris         | Est de l'Amérique du Nord      |

### Espèces invasives introduites dans le monde

| Plantes             | Origine            | Territoires colonisés                                    |
|---------------------|--------------------|--|
| 1 Salicaire commune | Europe             | Amérique du Nord   |
| 2 Opuntia           | Amérique centrale  | Australie, Méditerranée                                  |
| 3 Brome des toits   | Europe             | Amérique du Nord   |
| 4 Jacinthe d'eau    | Amérique tropicale | Toutes les régions tropicales                            |
| 5 Lantana camara    | Amérique centrale  | Australie, Afrique du Sud, toutes les régions tropicales |
| 6 Eucalyptus        | Australie          | Toutes les régions chaudes                               |

| Animaux                 | Origine             | Territoires colonisés                                 |
|-------------------------|---------------------|---|
| 1 Rat d'égout, surmulot | Extrême-Orient      | Partout   |
| 2 Lapin de garenne      | Sud-est de l'Europe | Australie   |
| 3 Moustique-tigre       | Sud-est asiatique   | Amérique du Nord, Amérique du Sud, Europe méridionale |
| 4 Crapaud buffle        | Amérique latine     | Australie   |
| 5 Guêpe germanique      | Europe              | Amérique du Sud, Nouvelle-Zélande                     |



## Coccinelle asiatique

*Harmonia axyridis*  
famille : Coccinellidés

### Description

La Coccinelle asiatique adulte est d'apparence très variable. Ses élytres passent du jaune clair au rouge foncé et portent entre 0 et 19 points, généralement noirs. Le « M » noir porté sur le pronotum (carapace du cou) blanc est un important critère de détermination, mais il manque parfois. L'espèce est plus grande que la plupart des coccinelles indigènes, avec ses 6–8 mm de long. Les larves sont de couleur gris-bleu à noire et portent des spicules sur tout le corps, groupés par deux ou par trois. Elles présentent deux lignes orange sur l'arrière de l'abdomen.

### Habitat

La Coccinelle asiatique se rencontre partout où l'on trouve des pucerons, qu'elle mange au nombre de 100 à 270 par jour. Durant leur développement qui dure deux semaines, les larves, tout aussi voraces, dévorent jusqu'à 1200 pucerons. En automne, les adultes forment de véritables essaims qui tentent de se réfugier dans l'épaisseur des murs ou à l'intérieur des habitations pour hiverner.

### Origine

La Coccinelle asiatique provient d'Asie centrale et orientale, de la Russie au Japon, en passant par la Chine. Elle occupe aussi bien des régions chaudes que fraîches, supportant aussi bien le gel que des températures dépassant 30 °C.

### Historique

La Coccinelle asiatique a été introduite à des fins de lutte biologique contre les ravageurs à partir de 1980 aux Etats-Unis, de 1982 en Europe, surtout dans des serres. 9 années plus tard, les premiers individus en liberté étaient observés en Belgique, prélude à une expansion fulgurante dans tout le continent européen. Bien que l'espèce n'ait jamais été utilisée comme auxiliaire en Suisse, elle est parvenue à Bâle en 2004 et occupe à ce jour de vastes pans du territoire national.

### Problèmes

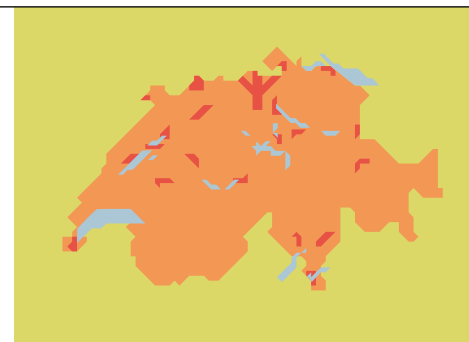
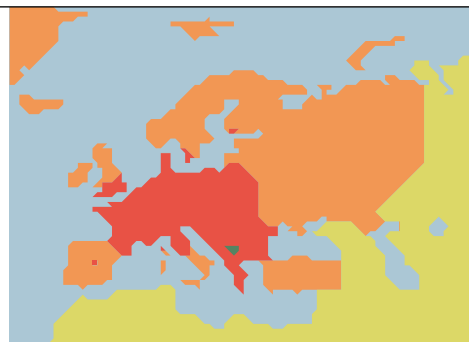
La Coccinelle asiatique est très concurrentielle et tire parti de nombreuses ressources alimentaires : à côté des pucerons, elle dévore des œufs et des larves d'insectes, ainsi que des adultes à carapace molle. Elle supprime ainsi les coccinelles et d'autres insectes indigènes. Elle se nourrit également de fruits mûrs comme les pommes et le raisin. Leur présence en surnombre peut compromettre la récolte et altérer le goût du vin.

### Lutte

La Coccinelle asiatique est très difficile à combattre. Elle ne compte guère de prédateurs, car elle émet un liquide répulsif amer et toxique, comme la plupart des coccinelles, en cas de danger. Les larves sont également protégées par leurs spicules effilés. Le commerce, la multiplication et la mise en liberté de la Coccinelle asiatique sont interdits par l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE).

### Remarques

La Coccinelle à sept points, espèce indigène, porte toujours sept points noirs sur ses élytres rouges.



## Mineuse du marronnier

*Cameraria ohridella*  
famille : Gracillariidés

### Description

La Mineuse du marronnier adulte est une teigne mesurant 3–5 mm de long. Les ailes antérieures brunes portent trois lignes transversales blanches. L'extrémité des ailes postérieures est une frange plumeuse. L'espèce est difficilement observable. Par contre, les dégâts infligés aux feuilles du marronnier sont bien visibles, sous forme de taches brunes. La femelle de la mineuse pond 20–50 œufs sur le dessus des feuilles de marronniers. Les larves éclosent après 2–3 semaines. Elles pénètrent dans l'épaisseur de la feuille et commencent à la « miner » en creusant des couloirs parallèles aux nervures. Elles détruisent ainsi la partie vitale du lobe foliaire. Les larves se transforment en pupes après quatre semaines, et les petits papillons émergent deux semaines plus tard. Ceux-ci s'accouplent, et la femelle pond à nouveau ses œufs, un cycle qui se répète généralement trois fois par année.

### Habitat

La Mineuse du marronnier vit principalement sur les feuilles du marronnier commun (*Aesculus hippocastanum*), exceptionnellement sur celles de l'érable sycomore ou de l'érable plane.

### Origine

La Mineuse du marronnier a été découverte et décrite en 1984 en Macédoine. On suppose qu'il s'agit là de sa patrie d'origine.

### Historique

Depuis sa découverte, la Mineuse du marronnier se répand continuellement en Europe. Sa propagation est sans doute facilitée par les transports privés et publics (camions, trains, autos). Elle peut être véhiculée sous forme de pupe, parmi les feuilles mortes, ou sous forme de papillon, et coloniser de nouvelles régions. En Suisse, elle a été signalée pour la première fois en 1998 dans la vallée saint-galloise du Rhin, à Berne et à Bâle, et s'est dès lors largement répandue.

### Problèmes

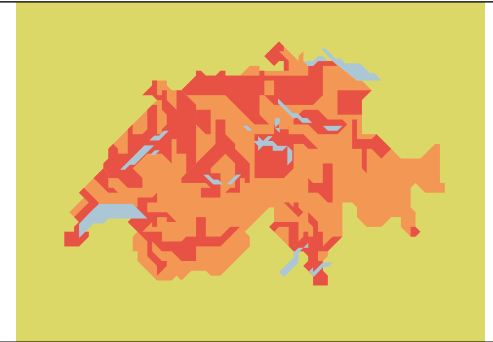
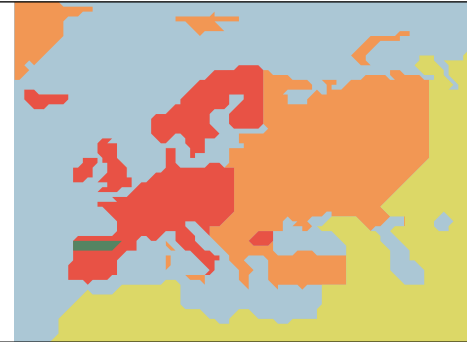
La Mineuse du marronnier s'attaque au marronnier commun, qui est cultivé dans les parcs et les jardins, et surtout le long des routes. Les dégâts aux feuilles sont souvent considérables, vu la multiplication rapide du papillon. Le brunissement et la chute des feuilles sont observables dès le mois de juin. Les arbres en sont affaiblis, mais aucune issue fatale n'a été signalée à ce jour.

### Lutte

Nouvelle venue dans nos contrées, la Mineuse du marronnier ne compte guère d'ennemis naturels. Elle est cependant pourchassée par des oiseaux, notamment les mésanges. Les feuilles mortes doivent être entièrement ramassées et éliminées, au plus tard à fin mars. Il est possible de les composter, à condition de les recouvrir avec une couche d'herbe, de terre ou d'autres feuilles. La lutte chimique est difficile, car les adultes sont très mobiles.

### Remarques

Les taches brunes sur les feuilles du marronnier peuvent aussi être provoquées par des maladies fongiques, par la sécheresse ou par le sel de route.



## Limace espagnole

*Arion vulgaris* ou *Arion lusitanicus*  
famille : Arionidés

### Description

La Limace espagnole adulte mesure 7–15 cm de long. Comme les autres limaces, elle ne porte pas de coquille. Sa couleur est très variable : généralement brune, elle peut aussi être rouge, orangée, grise, gris-vert ou noire. Elle est très difficile à distinguer de la Limace rouge indigène, qui est souvent un peu plus grande. Les jeunes sont par contre bien différents : la Limace rouge est jaune pâle avec la tête foncée, alors que la Limace espagnole porte des bandes multicolores.

### Habitat

La Limace espagnole, qui se nourrit de plantes et de charognes, est répandue partout où il y a de la végétation et de l'humidité, y compris dans les jardins et les cultures. Elle se rencontre également dans les dépotoirs et sur les places de stockage de bois.

### Origine

La Limace espagnole est originaire des forêts caducifoliées de la péninsule ibérique.

### Historique

La Limace espagnole a été observée pour la première fois en Suisse à Spiez (BE) en 1955. Malgré sa rapidité de 5–9 m/h, surprenante pour une limace, elle doit son expansion à l'homme, sans doute par le biais de l'importation de légumes espagnols et portugais. L'expansion de l'espèce est d'abord restée lente, avant de s'accélérer de manière explosive dans les années 1990, en Suisse comme dans toute l'Europe centrale.

### Problèmes

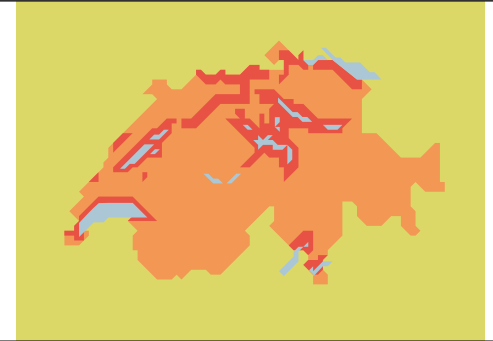
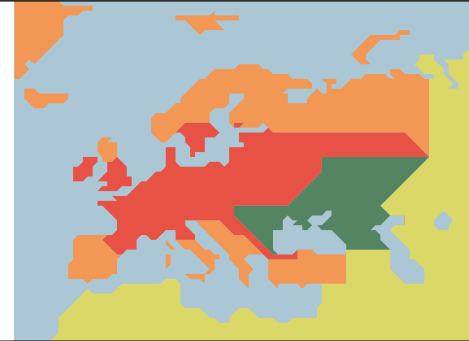
La Limace espagnole étant hermaphrodite, deux individus peuvent se féconder mutuellement, et chacun d'eux pondra 200–400 œufs par an, ce qui lui confère une capacité de multiplication considérable. En Angleterre, on a compté jusqu'à 1000 exemplaires par m<sup>2</sup> durant l'été 2007. L'espèce est un fléau dans les jardins et les cultures. Elles pénètrent également dans les habitats naturels comme les zones alluviales et les forêts de montagne. Là, elles supplantent les espèces indigènes de limaces et d'escargots.

### Lutte

Chez nous, la Limace espagnole ne compte pratiquement aucun prédateur, parasite ou agent pathogène susceptible de la décimer. Son mucus abondant et très âcre repousse souvent les hérissons et les crapauds. La lutte la plus efficace est le ramassage manuel des animaux ébouillantés ensuite à l'eau chaude. Les couper sur place en morceaux est inefficace, car les animaux morts attirent leurs congénères. La lutte chimique est déconseillée, car elle contamine le sol et peut intoxiquer oiseaux et hérissons.

### Remarques

On compte environ 250 espèces de gastéropodes en Suisse. Seules la Limace grise et la Petite Limace grise sont des ravageurs redoutés par les agriculteurs et les jardiniers.



## Moule zébrée

*Dreissena polymorpha*  
famille : Dreissenidés

### Description

La Moule zébrée a une coquille de forme triangulaire, de couleur jaune à noire avec des lignes incurvées, souvent en zigzag. La coquille, très épaisse, mesure 26–40 mm de long sur 17–20 mm de haut. Son pied est muni d'un faisceau de filaments qui lui permet de s'ancrer fermement à tout support. Elle est la seule de sa famille dont les larves sont nageuses et peuvent ainsi se laisser porter à grande distance par les courants. La Moule zébrée peut constituer d'importantes colonies comptant des milliers d'individus par mètre carré.

### Habitat

La Moule zébrée colonise les eaux à cours lent, les embouchures des fleuves et les lacs ; elle supporte aussi les eaux saumâtres. Ses filaments lui permettent de se fixer sur des plantes aquatiques, des pierres, du bois, d'autres moules et des coques de bateaux.

### Origine

La Moule zébrée est originaire du bassin de la Mer Noire, de la Mer Caspienne et de la Mer d'Aral, qui étaient interconnectées après la dernière glaciation.

### Historique

La Moule zébrée est parvenue en Europe occidentale au 18<sup>e</sup> siècle, soit fixée à la coque des bateaux, soit transportée sous forme larvaire dans l'eau des ballasts. Les premiers exemplaires furent signalés en Suisse dès 1850, à Bâle. Elle occupe à présent presque tous les lacs et grandes rivières.

### Problèmes

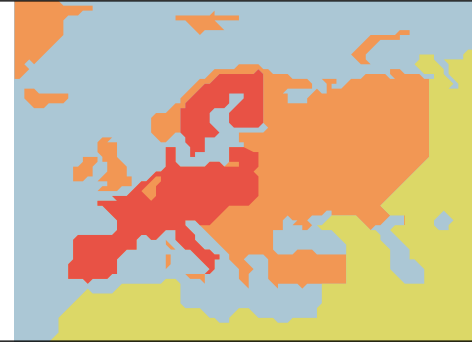
La Moule zébrée se fixe souvent sur les autres moules dont elles entravent les déplacements et la croissance. Elles les concurrencent également au niveau de la nourriture. Leur présence massive réduit la diversité spécifique. La mobilité des larves permet à l'espèce d'occuper les moindres interstices, et la moule finit ainsi par obstruer les canalisations, les filtres et autres systèmes de refroidissement. La coquille pointue peut enfin provoquer des blessures lors des baignades.

### Lutte

La Moule zébrée est bien établie chez nous, et son élimination est irréalisable, bien qu'elle serve de nourriture à de nombreux palmipèdes. Il s'agit tout de même d'éviter toute propagation supplémentaire en nettoyant les bateaux avant de les déplacer vers un nouveau plan d'eau.

### Remarques

Deux moules indigènes, concurrencées par la Moule zébrée, se reconnaissent à leur taille nettement plus grande : la coquille de l'Anodonte des cygnes (*Anodonta cygnea*) mesure environ 20 cm de long, celle de la Mulette épaisse (*Unio crassus*) environ 10 cm.



## Écrevisse signal

*Pacifastacus leniusculus*  
famille : Astacidés

### Description

L'Écrevisse signal est une écrevisse de rivière de grande taille, le mâle atteignant 16 cm de long et la femelle 12 cm. La carapace glabre est de couleur brune ou brun olive. Les pinces sont puissantes, surtout chez le mâle, et leur face inférieure rouge vif sert de signal d'avertissement. Une tache claire située sur l'articulation de la pince vaut son nom à l'espèce. Hormis ce caractère distinctif, l'Écrevisse signal ressemble à l'Écrevisse à pattes rouges (*Astacus astacus*), espèce indigène. L'Écrevisse signal atteint l'âge de dix ans.

### Habitat

L'Écrevisse signal occupe les ruisseaux et les petits plans d'eau. Pendant la journée, elles se dissimulent sous des pierres ou sous les berges surcreusées, dont elles sortent au crépuscule. L'Écrevisse signal peut survivre hors de l'eau par conditions fraîches et humides, ce qui leur permet de se déplacer sur la terre ferme et de coloniser de nouveaux habitats. Les jeunes écrevisses se nourrissent de plantes aquatiques, au milieu desquelles elles se tiennent fréquemment.

### Origine

L'Écrevisse signal provient de l'Ouest nord-américain.

### Historique

Vers 1960, les populations de l'Écrevisse à pattes rouges ont été décimées par la peste des écrevisses, une mycose mortelle. L'Écrevisse signal, résistante à la maladie, a alors été introduite dans plusieurs pays d'Europe afin de compenser les pertes de rendement liées à l'espèce, mais aussi de combler le « vide écologique » apparu. Malheureusement, l'Écrevisse signal s'est révélée capable de porter la maladie contre laquelle elle est immunisée. L'espèce a été signalée en Suisse vers la fin des années 1980, et elle se répand inexorablement dans le réseau hydrographique de plaine et de montagne.

### Problèmes

L'Écrevisse signal est très concurrentielle et repousse les espèces indigènes, auxquelles elle transmet encore la peste qui les décime. Les écrevisses indigènes disparaissent donc rapidement des cours d'eau où leur concurrente s'installe et ne peuvent pratiquement plus jamais y réapparaître.

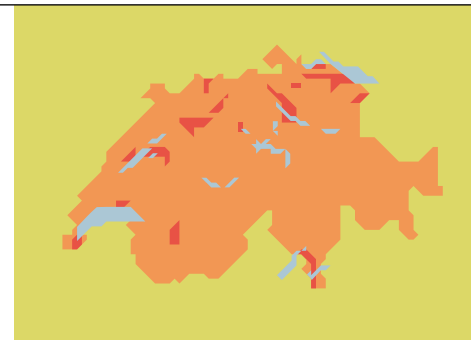
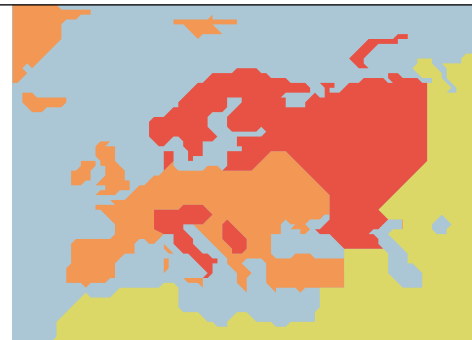
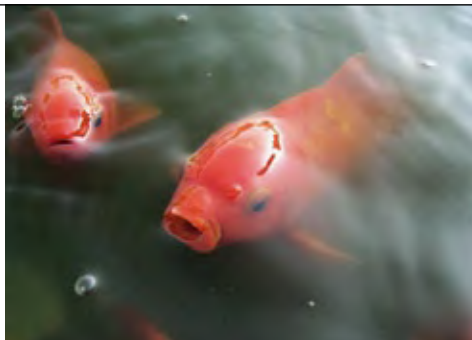
### Lutte

Dans de petits étangs, l'Écrevisse signal peut être décimée par des prédateurs comme le brochet ou l'anguille, mais il n'en va pas de même dans de grands lacs. Le recours aux poisons est déconseillé, car d'autres espèces indigènes sont également tuées. La loi fédérale sur la pêche interdit les lâchers d'écrevisses exotiques.

### Remarques

La Suisse héberge trois espèces d'écrevisses indigènes : l'Écrevisse à pattes rouges, l'Écrevisse à pattes blanches et l'Écrevisse des torrents. Toutes trois sont en régression et très menacées, contrairement aux quatre espèces introduites qui continuent à se répandre. Ces quatre espèces non-indigènes sont l'Écrevisse à pattes grêles, originaire du Sud de l'Europe, l'Écrevisse américaine, l'Écrevisse rouge de Louisiane et l'Écrevisse signal, toutes trois d'origine nord-américaine. Elles sont toutes porteuses de la peste des écrevisses dont elles ne souffrent pas.





## Poisson rouge

*Carassius auratus auratus*  
famille : Cyprinidés

### Description

Le Poisson rouge est une forme d'élevage du Cyprin doré (*Carassius auratus*) asiatique. Les premiers exemplaires ont été découverts dans la Chine antique il y a 2400 ans. Il s'agissait alors de mutants du Cyprin doré. Ces poissons particuliers ont ensuite été sélectionnés pour l'élevage. Ils existent sous diverses couleurs : dorés, argentés, rouges, jaunes, bleus, noirs, blancs, orangés ou encore tachetés. Ils peuvent vivre 30 ans et leur taille, qui dépend des dimensions du lieu de détention, peut atteindre 35 cm.

### Habitat

Le Poisson rouge vit dans les lacs, les étangs et les cours d'eau lents.

### Origine

La patrie d'origine du Poisson rouge, respectivement du Cyprin doré, est l'Extrême-Orient.

### Historique

Le Poisson rouge a sans doute été introduit en Angleterre au 17<sup>e</sup> siècle, comme espèce ornementale de luxe. Dès 1728, on est parvenu à l'élever et à l'introduire dans les étangs. La date de son arrivée en Suisse reste inconnue. Aujourd'hui, il occupe de nombreux plans d'eau du Plateau et du Tessin méridional.

### Problèmes

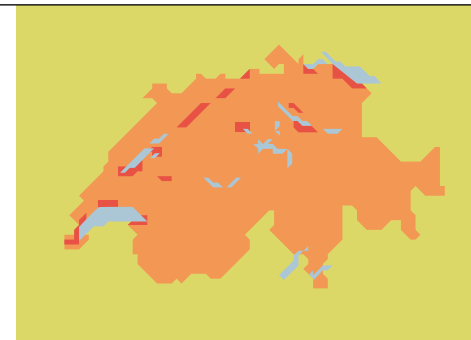
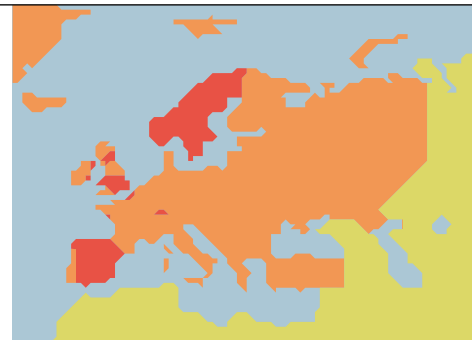
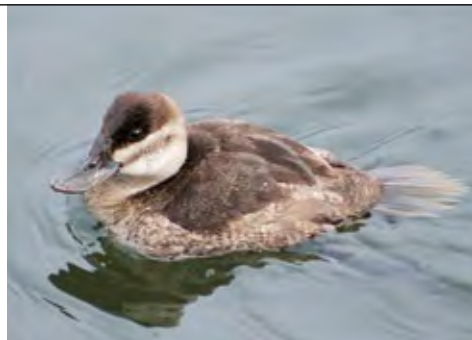
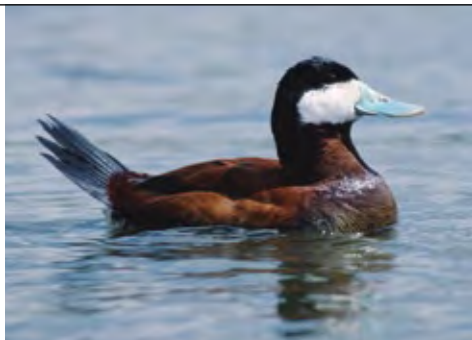
Le Poisson rouge est omnivore, dévorant œufs, larves, têtards, petits animaux et certaines parties des plantes aquatiques. Dans les plans d'eau modestes, il peut entraîner la disparition d'espèces animales rares. Les amphibiens sont particulièrement concernés, notamment la rainette verte et le triton crêté dont les populations peuvent être décimées en quelques années suite au lâcher du Poisson rouge. Le phénomène passe d'abord inaperçu, car les adultes ne sont pas concernés, tandis que œufs et larves sont dévorés. Hormis la pression de prédation, le Poisson rouge peut aussi souiller les eaux de petites mares par ses excréments.

### Lutte

Il est interdit d'introduire le Poisson rouge. Il est difficile de l'éliminer d'un petit étang, car il se multiplie rapidement, et la pêche électrique laisse toujours échapper quelques individus cachés dans la végétation ou dans la vase. Le pompage complet de l'étang, laissé temporairement à sec, est une méthode efficace, mais lourde.

### Remarques

Il est également interdit d'introduire dans la nature les autres poissons d'élevage comme la Perche-soleil ou l'Épinoche.



## Érismature rousse

*Oxyura jamaicensis*  
famille : Anatidés

### Description

Durant la période nuptiale, le mâle de l'Érismature rousse porte une calotte noire contrastant avec ses joues blanches ; le bec bleu pâle est également très frappant. Le plumage du corps est châtain clair. Le reste de l'année, celui du mâle varie entre le brun et le gris, et le bec est gris foncé. Le plumage de la femelle est toujours gris-brun. L'Érismature rousse tient souvent sa longue queue relevée.

### Habitat

L'Érismature rousse possède des capacités natatoires remarquables. Canard plongeur, elle cherche sa nourriture, de petits organismes, des graines et des fruits de plantes aquatiques, dans la vase. Elle se tient sur les eaux douces riches en végétation et sur les eaux saumâtres superficielles. Elle dispose son nid dans la végétation riveraine touffue, près de l'eau.

### Origine

L'Érismature rousse est originaire d'Amérique du Nord, où elle est présente de l'Alaska à la Californie et au Texas. On la rencontre également dans certaines régions de l'est américain, jusqu'aux Caraïbes.

### Historique

En 1948, sept Érismatures rousses ont été importées en Angleterre comme oiseaux d'ornement. Les premiers individus se sont échappés de volière cinq ans plus tard. Les évadés se sont reproduits dans la nature pour la première fois en 1960, formant une petite population autonome qui n'a pas tardé à se répandre en Europe. En Suisse, un premier couple a été signalé en 1981 sur le Léman, près de Prangins (VD). Depuis, l'espèce est signalée régulièrement, mais en petit nombre, durant la migration ou comme hôte d'été ou d'hiver. On ne connaît aucun cas de nidification à ce jour. On l'observe sur les grands lacs du Plateau (Léman, Lac de Neuchâtel, Lac de Constance) et sur le lac artificiel de Klingnau (AG).

### Problèmes

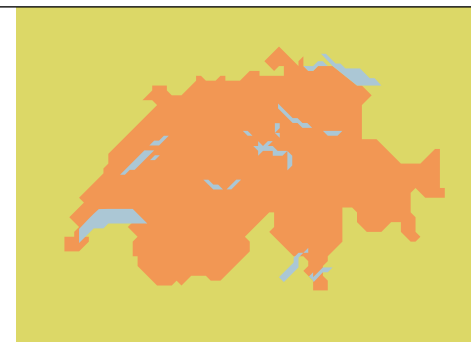
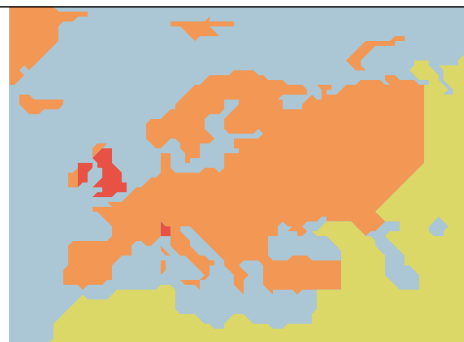
En Espagne, l'Érismature rousse menace l'Érismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*), espèce indigène fort rare. Elle la concurrence fortement tant pour l'accès à la nourriture que sur les sites de nidification. En outre, les mâles de l'espèce américaine, plus agressifs, s'accouplent souvent avec les femelles européennes. Le croisement donne des hybrides féconds qui dominent l'Érismature à tête blanche, précipitant ainsi son extinction.

### Lutte

L'Érismature rousse doit être détenue dans des volières closes. L'ordonnance fédérale sur la chasse interdit sa mise en liberté, et des mesures sont prescrites pour éviter la propagation d'éventuels échappés de captivité. Un Plan d'action international du Conseil de l'Europe pour la protection de l'Érismature à tête blanche prévoit l'élimination complète de l'Érismature rousse en Europe.

### Remarques

L'Érismature à tête blanche possède une aire de répartition très morcelée qui s'étend de la péninsule ibérique et de l'Afrique du Nord jusqu'en Asie centrale. Elle n'apparaît qu'exceptionnellement en Suisse, où on l'observait plus régulièrement au 19<sup>e</sup> siècle et au début du 20<sup>e</sup> siècle.



## Écureuil gris

*Sciurus carolinensis*  
famille : Sciuridé

### Description

L'Écureuil gris porte un pelage qui va du gris argent pâle au gris-noir. La couleur rousse est rare. Les deux sexes sont semblables. L'espèce est plus grande que l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) indigène, avec une longueur tête+tronc atteignant 50 cm et une queue de 15–25 cm. Contrairement à l'Écureuil roux, l'Écureuil gris ne porte pas de touffe de poils au bout des oreilles.

### Habitat

L'Écureuil gris occupe les forêts, les parcs, les jardins et autres espaces verts citadins.

### Origine

L'Écureuil gris est originaire d'Amérique du Nord, où il est présent du Golfe du Mexique au Sud du Canada.

### Historique

L'Écureuil gris a été introduit en 1889 dans les jardins et parcs anglais pour le plaisir de la population. D'autres lâchers ont suivi, et l'espèce s'est répandue avec succès, en particulier entre 1930 et 1945, commençant à supplanter l'espèce indigène. L'espèce a également été introduite en Italie, en 1948 dans le parc d'une villa au sud de Turin et quelques années plus tard au Parco del Ticino, en Lombardie. Là aussi, l'espèce américaine s'est multipliée aux dépens de son cousin indigène.

### Problèmes

L'Écureuil gris supplante massivement l'Écureuil roux en Europe. Il est plus vigoureux, supporte mieux les rigueurs de l'hiver et son spectre alimentaire est plus vaste que celui de son cousin. Les jeunes sont plus vifs et occupent les emplacements favorables en premier, repoussant les jeunes de l'espèce européenne. Enfin, l'espèce américaine porte un virus parapox dont il ne souffre pas, mais qu'il transmet à l'Écureuil roux, lequel en meurt en une à deux semaines. Actuellement, on compte encore 160 000 Écureuils roux en Angleterre, contre plus de trois millions d'Écureuils gris. Celui-ci occasionne en outre des dégâts aux forêts, car il s'attaque à l'écorce des hêtres, des érables et d'autres feuillus au printemps. Les blessures occasionnées facilitent l'apparition de maladies fongiques qui peuvent affaiblir les arbres jusqu'à la mort.

### Lutte

L'Écureuil gris est fermement établi en Angleterre et en Italie du Nord. Il ne compte guère d'ennemis naturels. Comme il n'existe pas de vaccin contre le virus, celui-ci continue à être propagé par l'Écureuil gris. Il s'agit en premier lieu d'éviter toute nouvelle introduction de l'espèce, qui est interdite en Suisse, puisque s'agissant d'un animal exotique. En Italie, les programmes d'extermination ont été bloqués par les « protecteurs des animaux ». En Angleterre, on tente de ralentir la progression de l'espèce en répandant diverses substances contraceptives.

### Remarques

A ce jour, l'Écureuil gris n'a pas été observé en Suisse. Comme il a atteint les rives italiennes du Lac Majeur, on peut prévoir son arrivée prochaine au Tessin.

# Informations, liens et adresses

## Adresses de contact à Berne

- *Inspection de la protection de la nature (IPN)*  
Tél. 031 720 32 24 ; [www.be.ch/nature](http://www.be.ch/nature)
- *Office cantonal de la coordination environnementale et de l'énergie (OCEE)*  
Tél. 031 633 36 54 ; [www.be.ch/ocee](http://www.be.ch/ocee)
- *Stadtgärtnerei Bern*  
Tél. 031 321 69 11 ; [www.bern.ch/stadtverwaltung/tvs/stadtgaertnerei](http://www.bern.ch/stadtverwaltung/tvs/stadtgaertnerei)

## Bibliographie

- *Kowarik I. (2003)* : Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer Verlag.
- *Ludwig M. et al. (2000)* : Neue Tiere & Pflanzen in der heimischen Natur. BLV Verlag.

## Bases légales

- Ordonnance du 10 septembre 2008 sur l'utilisation d'organismes dans l'environnement (ordonnance sur la dissémination dans l'environnement, ODE ; RS 814.911).

## Internet

- [www.ambrosia.ch](http://www.ambrosia.ch)  
(informations sur l'ambrosie)
- [www.cps-skew.ch](http://www.cps-skew.ch)  
(Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages CPS ; fiches d'information sur les néophytes, Liste Noire)

- [www.cscf.ch](http://www.cscf.ch)  
(Centre Suisse de Cartographie de la Faune, CSCF)
- [www.floraweb.de/neoflora](http://www.floraweb.de/neoflora)  
(informations sur les néophytes)
- [www.europe-aliens.org](http://www.europe-aliens.org)  
(informations sur les néobiontes européens)
- [www.giant-alien.dk](http://www.giant-alien.dk)  
(informations pratiques sur la Berce du Caucase)
- [www.neophyt.ch](http://www.neophyt.ch)  
(images de néophytes, fiches d'information)
- [www.umwelt-schweiz.ch](http://www.umwelt-schweiz.ch)  
(bases légales, publications)
- [www.waldwissen.net](http://www.waldwissen.net)  
(informations sur la sylviculture ; dossier espèces invasives)
- [www.zdsf.ch](http://www.zdsf.ch)  
(Centre du Réseau Suisse de Floristique, CRSF)

## Sites d'annonce

Vous pouvez transmettre vos observations de plantes et d'animaux aux institutions suivantes :

- *Plantes*  
Centre du Réseau Suisse de Floristique (CRSF) : [www.zdsf.ch](http://www.zdsf.ch)
- *Animaux*  
Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) : [www.cscf.ch](http://www.cscf.ch)

## Crédit photographique

- © Anastasija Zaiko : 26g
- © David Iliff : 34d
- © Doro Röthlisberger, NMBE : 24g, 24d
- © Erwin Jörg : 4g, 6g, 8g, 10g, 10c, 10d, 12g, 12c, 12d, 14g, 14c, 14d, 16g, 16c
- © Jürgen Deckert : 22g
- © Karwath : 20d
- © Keven Law : 34c
- © Krivanek : 16d
- © Mark Hulme : 32g
- © Michael Maggs : 34g
- © Michel Roggo : 30d
- © Olenin : 26d
- © Petr Pysek : 8d
- © Roy : 20g
- © Sylvie Augustin : 22d
- © Tiefflieger : 30g
- © White Knight : 28d
- © [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) : 4d, 6d, 22c, 28g, 32d

## Crédit cartographique

- © Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) : 25d, 27d, 29d, 31d
- © Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe (DAISIE) : 5g, 7g, 9g, 11g, 13g, 15g, 17g, 23g, 25g, 27g, 29g, 31g, 33g, 35g
- © Kenis, Brown, Ware & Roy : 21g
- © Kenis & Katsanis : 21d
- © Schweizerische Vogelwarte, Sempach : 33d
- © Waldschutz Schweiz, WSL, Birmensdorf : 23d
- © Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora (ZDSF) : 5d, 7d, 9d, 11d, 13d, 15d, 17d

## Mentions légales

Août 2009

Edition : Office de la coordination environnementale et de l'énergie du canton de Berne & Fondation Science et Cité, Berne

Concept et texte : Beat Fischer, Büro für Angewandte Biologie, Berne

Collaboration : Prof. Wolfgang Nentwig, Université de Berne ; Flavio Turolla, Office de la coordination environnementale et de l'énergie du canton de Berne ; Dr. Erwin Jörg, Inspection de la protection de la nature du canton de Berne ; Nicolas Küffer, tuttifunghi ; Muriel Bendel, feldbotanik.ch

Coordination : Danièle Héritier, Fondation Science et Cité, Berne

Traduction : Ph. Fallot, Le Foyard, Bienne

Concept visuel / cartes : Atelier Bundi, Boll / Nadine Kamber

Impression : Ackermann Druck AG, Berne

Papier : Rebello, recycling, certifié FSC

Tirage : 15000 (allemand 14000, français 1000)

Commande : la brochure est téléchargeable au format PDF sous [www.be.ch/ocee> Documents/Publications](http://www.be.ch/ocee> Documents/Publications) [www.science-et-cite.ch/stiftung/documents](http://www.science-et-cite.ch/stiftung/documents)

---

# OCEE

Office de la coordination environnementale  
et de l'énergie du canton de Berne

---

**basecamp 09**  
festival **science** et **cité**

---



**Stadt Bern**