

Les espèces invasives

Sommaire

1. [Introduction](#)
2. [La flore invasive](#)
3. [La faune invasive](#)
4. [Zoom sur la renouée du Japon \(*Fallopia japonica*\)](#)
5. [Zoom sur la jussie à grande fleur \(*Ludwigia grandiflora*\)](#)
6. [Zoom sur l'ambrosie à feuilles d'armoise \(*Ambrosia artemisiifolia*\)](#)
7. [Zoom sur le frelon asiatique \(*Vespa velutina nigrithorax*\)](#)

1. Introduction

Les espèces envahissantes, également appelées "espèces invasives", sont des espèces vivantes devenues nuisibles à la biodiversité locale. On parle souvent des espèces invasives animales. Mais les végétaux également apportent leur lot d'espèces invasives.

Ces phénomènes d'invasion biologique sont considérés par l'ONU comme une des grandes causes de régression de la biodiversité, tout comme la pollution, la fragmentation écologique des écosystèmes et l'ensemble des actions humaines menaçantes telles que la pêche et la surexploitation de certaines espèces.

En janvier 2008, plus de 10.000 espèces animales et végétales ont été répertoriées par l'Union Européenne comme invasives. 15% sont pourrissent provoquer de réels dégâts sur l'environnement, l'économie ou la santé.

Quelques exemples d'invasions :

- le "frelon asiatique", arrivé en France, est prédateur d'abeilles et d'autres insectes pollinisateurs ;

- le champignon "Phytophthora infestans" a envahi les cultures de pomme de terre en Irlande en 1845, ce qui a provoqué la Grande Famine.

- la "jacinthe d'eau" diminue la vie aquatique, masquant la lumière en envahissant les rivières et les lacs.

- l'être humain peut être considéré comme une espèce invasive, puisque sa démographie croît sans cesse et qu'il est néfaste sur l'ensemble de l'environnement (flore, faune, mers, climats...).




Toute espèce introduite ne devient pas nécessairement invasive. Seul environ 1% des espèces introduites hors de leur milieu d'origine survivent.

Les principaux facteurs favorisant les invasions sont :

- Le commerce des plantes ornementales exotiques ;
- La globalisation des échanges.

2. La flore invasive



Dans le département de la Nièvre, comme en région Bourgogne-Franche-Comté, plusieurs végétaux sont déclarés en espèce invasives, dont :

Nom français (Nom latin)	Photos <i>(photos personnelles pour les observations effectuées sur le terrain, sinon photos sous licence libre ou bien avec mention de la source)</i>
La renouée du Japon <i>(Fallopia japonica)</i>	
La jussie à grandes fleurs <i>(Ludwigia grandiflora)</i>	
L'ambrosie à feuilles d'armoise <i>(Ambrosia artemisiifolia L.)</i>	
Le robinier faux-acacia <i>(Robinia pseudoacacia L.)</i>	

<p>La balsamine de l'Himalaya (<i>Impatiens glandulifera</i>)</p>	
<p>Le raisin d'Amérique (<i>Phytolacca americana</i>)</p>	

3. La faune invasive

Egalement plusieurs espèces animales sont localement invasives. Notons particulièrement le frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*).

Espèce	Nom français (Nom latin)	Photos (photos personnelles pour les observations effectuées sur le terrain, sinon photos sous licence libre ou bien avec mention de la source)
Insecte	Le frelon asiatique (<i>Vespa velutina nigrithorax</i>)	
Insecte	La coccinelle asiatique (<i>Harmonia axyridis</i>)	

Poisson	Le silure glane (<i>Silurus glanis</i>)	
Mollusque	La moule zébrée (<i>Dreissena polymorpha</i>)	
Mollusque	L'hydrobie des antipodes (<i>Potamopyrgus antipodarum</i>)	
Crustacé	L'écrevisse de Californie (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)	
...

4. Zoom sur la renouée du Japon (*Fallopia japonica*)



Origine

Plante invasive introduite en France et en Europe au début du XIXe siècle, vers 1825, pour ses qualités ornementales et fourragères. Elle est originaire de l'Extrême-Orient (Chine, Corée, Japon...). Elle a colonisé l'ensemble de la France et se répand en Europe occidentale et centrale.

Habitat

La renouée du Japon affectionne les zones alluviales et les rives des cours d'eau où l'humidité et la richesse nutritive du substrat lui permet une croissance optimale. L'enrichissement de l'eau en azote (eutrophisation) est un facteur favorisant sa prolifération. Elle raffole des sols acides.

La plante peut atteindre 3 m de haut :



Description

C'est une plante herbacée vivace. Sa rapidité de développement et ses larges feuilles empêchent la flore locale de se développer. Ceci fait donc reculer les populations d'amphibiens, reptiles et oiseaux qui dépendent directement ou indirectement des espèces herbacées autochtones et/ou des invertébrés associés à leur survie.

La renouée du Japon forme des populations denses. Atteignant de 1 à 3 mètres de hauteur, ses tiges sont érigées, rougeâtres, semblables au bambou. Sa croissance peut atteindre plusieurs centimètres par jour ! Ses tiges aériennes meurent l'hiver et seuls persistent des bourgeons au niveau du sol. Il est difficile de l'éliminer car elle vit l'hiver sous forme de rhizomes (tiges souterraines), profondément ancrées dans le sol. 1 m³ de sol = 142 m de rhizome !

La renouée du Japon subsiste l'hiver en abandonnant ses tiges et ses feuilles, vivant exclusivement sous forme de rhizome pendant cette période.



Feuilles

Alternes, pétiolées, portées par des tiges ponctuées de rouge, rondes, pointues, pouvant atteindre 15 à 20 cm de long.



Tige



Jeune pousse de printemps :



Fleurs

Regroupées en grappes lâches de 8 à 12 cm de long, minuscules fleurs blanches, avec une floraison d'août à octobre, fournissant une source intéressante de nectar à cette époque de l'année où les fleurs se font plus rares.



Fruits

Akènes marron et brillant d'environ 4 mm de long. Les graines sont rarement fertiles dans nos climats tempérés.

En France les graines sont peu fertiles et la reproduction se fait surtout par multiplication végétative par l'intermédiaire de ses longs rhizomes ou par des fragments de rhizomes dispersés ou des boutures de tiges.

Plante invasive

Il est fortement conseillé de ne pas toucher un massif de renouées. L'éparpillement des fragments végétaux peut causer son étalement, puisque cette plante a une forte capacité de régénération par bouturage. Les coupes ou broyats de tige suffisent à la création de nouveaux pieds, alors que les graines sont quant à elles presque stériles.

Renouée du japon colonisant une partie d'un site " Natura 2000" :



Renouée colonisant un talus de centre-ville :



Une renouée du Japon qui a même réussi à coloniser une habitation ! Le rhizome s'est inséré dans l'entre-mur ou bien s'est installé dans la cave :



Par exemple un morceau de rhizome coincé dans un pneu de tracteur pourra se trouver déposé sur un autre chemin et ainsi faire naître un nouveau plant plus loin !

Elle est très présente sur les berges en se développant juste au-dessus du lit mineur d'un cours d'eau. On la trouve également le long des voies ferrées.

Finalement c'est grâce à sa tige (creuse, telle un bambou) qu'elle gagne la « course à la lumière » en France par rapport aux plantes autochtones. Elle ne pousse pas en forêt, seul endroit où la course à la lumière est perdue d'avance ! Cependant on la trouve en lisière de bois...

Une renouée du Japon hélas en situation de conquête à cause de la négligence humaine... :



Moyens de lutte

Les luttés chimiques ne donnent rien à long terme et détruisent la biodiversité locale et mettent en péril les sols traités.

L'arrachage seul n'est pas plus positif, car tant qu'il subsiste un morceau de rhizome sous terre, la renouée survit ! Pire : la dissémination de morceaux de renouée du Japon peut augmenter son emprise sur le terrain.

Le moyen de lutte préconisé actuellement est l'épuisement de la plante. Des expériences sont en cours depuis quelques années dans différents pays, dont la France, pour éradiquer cette espèce. Le moyen d'éradication actuellement testé est, précédant l'automne, après fauchage et arrachage, la pose d'une bâche en toile plastifiée résistante aux UV. Si le site le permet, on plante des saules buissonniers. La végétation en surface permet d'étouffer toute tentative de reprise de la renouée du Japon, qui se trouve anéantie dans un délai de 3 à 4 ans.

Il est possible de photographier, géolocaliser et informer le Muséum National d'Histoire Naturelle, qui collecte les données pour mettre à jour sa base de données des espèces invasives. L'inconvénient est la complexité de la déclaration (fiche à compléter et cartographie précise à réaliser). Pour plus d'informations, consulter les programmes de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.

Utilisation

Fallopia Japonica est cultivée en Asie pour la composition de ses racines qui sont riches en resveratrol. C'est un antioxydant bénéficiant d'autres propriétés intéressantes : anti-inflammatoire, agent de prévention du cancer...

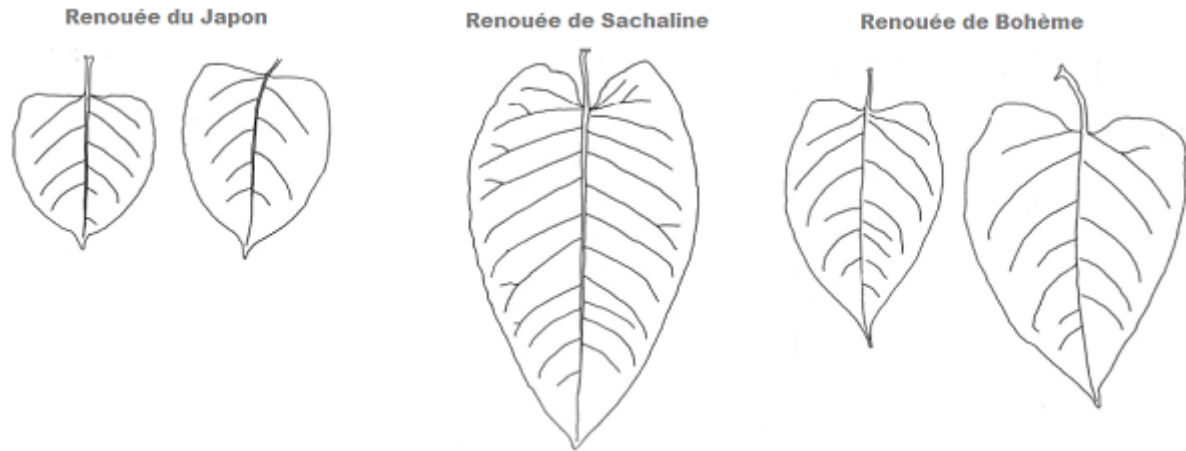
Bio-indication

Milieux humides, sols azotés ou acides.

Confusions possibles

- Avec Fallopia sachalinensis (Renouée de Sachaline). Tout aussi invasive, ses feuilles sont plus ovales et plus grandes (jusqu'à 35 cm) ;
- Avec Fallopia bohemica (Renouée de Bohème). C'est une hybride de Fallopia Japonica et Fallopia sachalinensis, invasive également. Ses caractéristiques sont proches, avec cependant des tiges plus hautes.

Les feuilles donnent quelques pistes pour différencier ces 3 renouées :



Attention de ne pas mettre toutes les renouées « dans le même panier » ! Les autres renouées polygonacées sont tout à fait bienvenues, appartenant à la biodiversité locale. Quelques exemples : Renouée des oiseaux, renouée persicaire... même si on les nomme bien souvent « mauvaises herbes ». Il existe une différence entre une plante « mauvaise », une plante « envahissante » (exemple : liseron des haies) et une plante « invasive » (exemples : Renouée du Japon indiquée ci-dessus, ambrosie à feuilles d'armoise, robinier faux-acacia, jussie à grande fleur...)

5. Zoom sur la jussie à grande fleur (*Ludwigia grandiflora*)



C'est une plante aquatique herbacée de la famille des Onagracées. Sa prolifération prend rapidement la place des espèces natives du lieu où elle sévit. Elle réduit les débits des courants d'eau et gêne les écoulements. Son invasion empêche la lumière de passer dans l'eau et fait donc reculer la biodiversité locale.

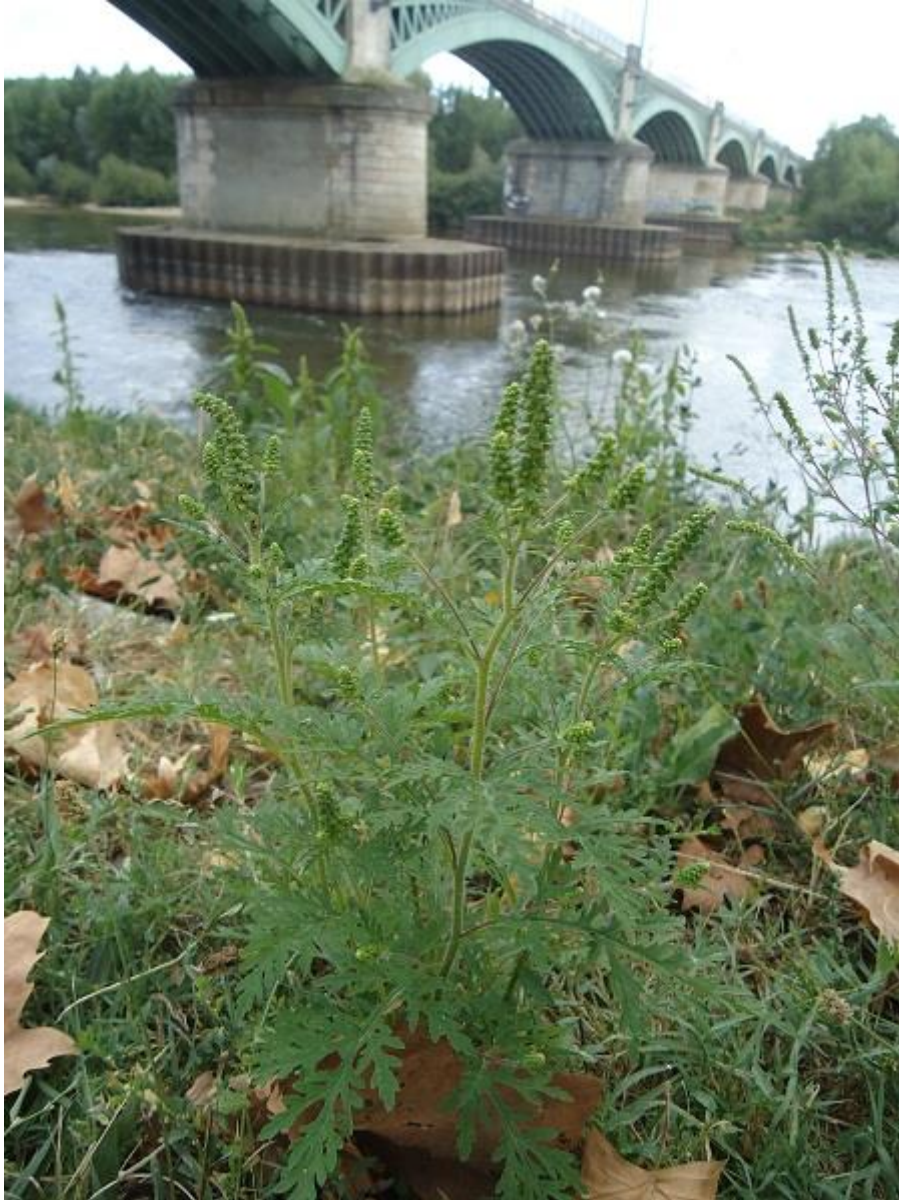
Elle est originaire d'Amérique du Sud, utilisée dans les aquariums d'eau douce. Elle fut introduite vers 1820 au Jardin des Plantes de Montpellier pour ses vertus décoratives. Puis les botanistes l'ont acclimatée dans le sud de la France. L'invasion du territoire français a commencé sur les rives du Lez (un fleuve côtier qui coule dans le département de l'Hérault). La jussie l'a rapidement colonisé ainsi que les roubines languedociennes, avant de se disperser dans toute la France, l'Italie, la Suisse et de nombreux pays européens.

La jussie à grandes fleurs est amphibie. Sa capacité de reproduction par bouturage est très importante, ce qui entraîne une prolifération très rapide. Il s'agit d'une plante pérenne qui se perpétue pendant l'hiver sous forme de rhizomes dans le sédiment ou au bord de l'eau. Elle peut couvrir de grandes longueurs de rives et former des herbiers très denses et impénétrables. Elle peut envahir des cours d'eau à faibles débits estivaux, en particulier dans les zones de marais, des plans d'eau, des zones humides peu profondes, des bras morts de rivières, des prairies humides... Elle se développe surtout dans les milieux stagnants ou à faible courant.

Un arrêté ministériel du 2 mai 2007 interdit sa commercialisation et le transport de cette espèce sur le territoire français, dans le but de limiter sa propagation.

La reproduction par graines est rarement observée. C'est essentiellement de façon végétative que la Jussie se multiplie, un fragment de tige de quelques centimètres pouvant suffire à reconstituer une plante viable. Ces fragments sont capables de flotter à la surface des eaux et contribuent à la dissémination de l'espèce. Il suffit donc de l'arracher, en laissant traîner des fragments, pour obtenir l'effet inverse et lui permettre de flotter et d'aller envahir un nouvel endroit. Seul l'arrachage avec mise en assec des étangs permet de juguler son invasion.

6. Zoom sur l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*)



C'est une plante herbacée de la famille des Asteracées, également appelée "Ambrosie élevée" ou "Petite herbe à poux". Elle est très allergisante et envahissante. Elle colonise aussi bien les villes que les campagnes de France. Elle affecte chaque année de 6% à 20% de la population exposée.

Elle a été introduite dès la fin du XIXe siècle, et tout au long du XXe siècle, dans de nombreuses régions du monde. Elle envahit actuellement la France, depuis qu'elle a colonisé les régions se trouvant autour du Rhône et de l'Isère.

L'ambroisie à feuilles d'armoise germe au printemps. Elle mesure en moyenne 30 à 70 centimètres de hauteur, mais peut atteindre 2 mètres. Elle sait s'adapter à toutes les situations écologiques, mais tolère difficilement la compétition des plantes à développement rapide. Elle s'installe de préférence dans les sols nus et remaniés (chantiers, voies de communication, jachères, cultures, vergers...).

Elle fleurit fin juillet, débutant alors les réactions allergiques par l'émission de son pollen. La période allergisante peut se prolonger jusqu'à la fin octobre. A Nevers, le risque allergique lié à l'exposition aux pollens est évalué, en 2012, à 3 sur une échelle de 0 à 5, soit donc un niveau moyen. Habituellement ses émissions polliniques sont au maximum durant la dernière semaine d'août et la première semaine de septembre.

Pour lutter contre l'ambroisie, il faut intervenir au plus vite après la détection de nouveaux peuplements afin d'empêcher la production de semences, car la durée de vie des graines dans les sols étant très élevée (bien plus de 10 ans). Suivant la taille de la surface infestée et le type de lieu concerné, la destruction peut s'effectuer par arrachage, les tontes ou les fauchages répétés, le déchaumage de parcelles, etc. En dernier recours, la lutte chimique peut être utilisée de façon raisonnée, au moyen de produits homologués et en respectant le mode d'emploi.

7. Zoom sur le frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*)



Cette espèce est originaire d'Asie du Sud-Est (Inde, baie d'Indochine, Chine, Hong-Kong). Le frelon asiatique a été vu en France pour la première fois en 2004 dans le Lot-et-Garonne, provenant probablement de poteries chinoises importées à Bordeaux.

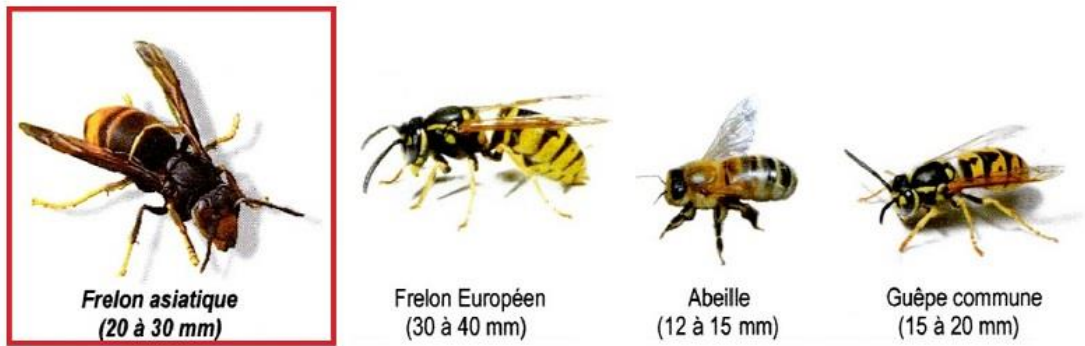
Il n'a aucune agressivité envers l'homme. Cependant il pose des problèmes car cet insecte se nourrit principalement d'abeilles. Il capture également d'autres insectes tels que chenilles, papillons, fourmis et pucerons. Sa taille plus importante et ses grandes pattes lui permettent de saisir une abeille et de l'emporter avec lui. Il ne garde de l'abeille que le thorax et en fait une boulette qu'il emporte pour nourrir les larves de sa colonie. Le frelon

adulte se nourrit de fruits mûrs et de nectar. Il n'est pas rare qu'une attaque de frelon décime une ruche d'abeilles entière.

Dans les régions tempérées, comme l'Europe, le frelon ne vit qu'un an, et seules les femelles fécondées survivent isolées l'hiver.

Il est plus petit (3 cm) que le frelon européen commun (4 cm). Sa livrée est d'un foncé brun noir, permettant de le distinguer comme "point noir" sous les nids. Le thorax de l'insecte est entièrement brun noir, velouté, et aux segments abdominaux bruns, bordés d'une fine bande jaune. Seul le 4ème segment de l'abdomen est presque entièrement orangé. La tête est noire et la face est jaune orangé.

Un comparatif entre le frelon asiatique et nos habituels insectes butineurs avec lesquels on peut le confondre :



Le nid du frelon asiatique est caractéristique. Il adopte une forme sphérique pouvant atteindre le volume d'un ballon de football. Sa couleur est blanchâtre. Il demeure pendu dans les arbres et les habitations ouvertes au niveau des charpentes. Il présente une entrée située sur le côté du nid (contrairement au frelon européen dont l'entrée est en-dessous). Au cours de l'hiver, il est possible de détacher sans risque le nid car les frelons sont morts.

