

**LES ESPÈCES**

**EXOTIQUES**

**ENVAHISSANTES**

**SUR LE TERRITOIRE DE**

**L'EUROMÉTROPOLE**

**DE STRASBOURG**

## EN SAVOIR PLUS

### **Qu'est-ce qu'une espèce exotique envahissante\* ?**

Une plante invasive est une plante exotique introduite qui prolifère et produit des changements significatifs au niveau des écosystèmes. Ce phénomène existe depuis des siècles. Cependant, l'intensité et le rythme actuel des propagations bouleversent totalement certains écosystèmes et les fragilisent. Les espèces indigènes y disparaissent au profit d'espèces exotiques envahissantes.

\* Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) :  
« Animaux, plantes ou autres organismes, introduits par l'Homme, dans des zones se situant hors de l'aire naturelle de distribution de l'espèce. Ils s'installent, se propagent et peuvent avoir de graves conséquences sur l'écosystème et les espèces indigènes ».

<http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/les-especes-exotiques-envahissantes-eee-r450.html>

### **D'où proviennent-elles ?**

Les espèces exotiques envahissantes en France sont originaires de différents continents : Amériques du Nord et du Sud, Est de l'Asie, Afrique du Sud... Elles ont été introduites par l'homme, volontairement ou non.

### **Quels sont leurs effets ?**

Les plantes exotiques sont source de nombreuses nuisances. Leur prolifération affecte le fonctionnement, la composition ou la structure des milieux naturels.

Elles concurrencent les espèces indigènes, allant parfois jusqu'à entraîner leur disparition. Elles représentent également une gêne pour les activités de loisirs, l'agriculture, la navigation ou la pêche.

Elles sont aujourd'hui la seconde cause d'appauvrissement de la biodiversité, après la destruction et la dégradation des milieux.

### **Que peut-on faire ?**

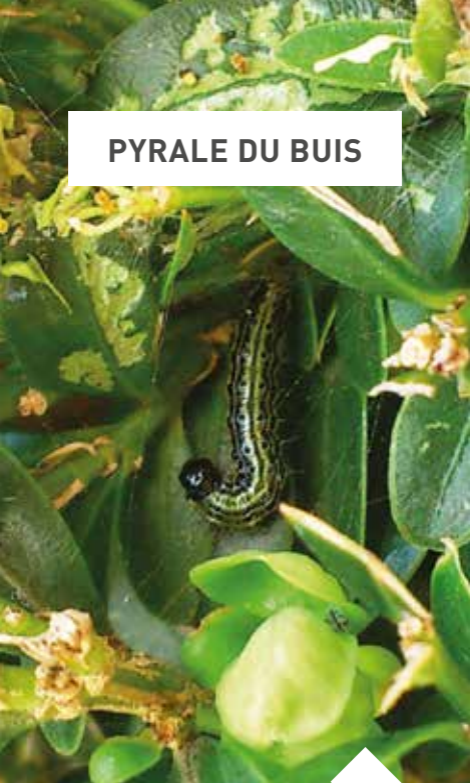
L'action à mener dépend de l'espèce, de la nature du milieu colonisé et de l'importance de la surface envahie. Les moyens de lutte les plus efficaces demeurent la prévention et la sensibilisation. En effet, la lutte se gagne souvent en amont, lorsque ces espèces sont présentes mais que leur prolifération est encore limitée.

L'élimination de petits foyers d'invasion peut alors s'avérer efficace. Bien que coûteuses, la surveillance et la gestion des peuplements constituent les meilleurs remparts.

Les produits chimiques comme les herbicides, doivent absolument être bannis. Ces derniers se révéleront non seulement inefficaces face à la résistance des plantes exotiques, mais ils éradiqueront également les espèces locales, facilitant encore la prolifération des exotiques.

Par ailleurs, ils contribueront à la dégradation de la qualité des eaux et des sols.

# PYRALE DU BUIS



## IDENTIFICATION

**Chenille** reconnaissable à sa tête noire luisante et son corps vert clair, strié longitudinalement de vert foncé, vert clair et jaune. Présence de verrues noires et de longs poils blancs isolés. Larves non urticantes.

**Adulte** d'une envergure moyenne de 3,6 cm (maxi : 4,4 cm). Ailes blanches bordées de brun, avec reflets violacés (ce qui le différencie de toutes les espèces autochtones européennes).

**Papillon** nocturne attiré par la lumière, que l'on peut observer en journée s'il a été dérangé (en secouant le feuillage).

## STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION

La lutte commence **dès les 1<sup>ères</sup> observations au printemps** lors de la reprise d'activité des chenilles. Une observation toutes les 2 semaines permet de détecter rapidement une infestation.

Il existe 2 stratégies de lutte :

- **Lutte physique** : couper les branches et feuillages touchés et les broyer finement ou les incinérer. Le compostage est à proscrire. L'arrachage des pieds infestés peut ralentir la propagation.

- **Lutte par traitement** : il existe un seul produit phytosanitaire homologué et reconnu efficace : un produit à base de *Bacillus thuringiensis* (Bt).

Sa pulvérisation doit être effectuée lorsque les chenilles sont faciles à atteindre, soit de jour, par temps clair et pas trop humide, à température comprise entre 15°C et 25°C.

Vous pouvez aussi accepter d'avoir des buis «déplumés». Pensez à varier les variétés plantées dans les haies et à installer des nichoirs dans les buis pour favoriser les prédateurs naturels comme les moineaux ou les mésanges bleues.



# FRELON ASIATIQUE



## IDENTIFICATION

Coloration jaune à l'extrémité des pattes. Thorax et abdomen brun foncé. Premiers segments abdominaux bordés d'une étroite bande jaune. Tête et dernier segment du corps de coloration jaune orangé.

Taille des individus : environ 2,5 cm pour les ouvrières et 3,5 cm pour les reines.

Le frelon européen est plus grand (de 3 cm pour les ouvrières à 4 cm pour les reines).

## STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION

Il est important d'avoir une **stratégie de surveillance** à l'échelle de la région durant toute la période d'activité du frelon, du printemps à l'automne.

En cas de danger pour l'homme, détruire les nids de frelons asiatiques habités : petits nids primaires au printemps et grands nids en été et à l'automne. En hiver, seules les jeunes reines fécondées survivent, hors des nids. Ces derniers restent donc vides.

Leur signalement permet toutefois de localiser les zones d'installation du frelon asiatique.

Attention, toute destruction de nid doit être réalisée par un professionnel, dans le respect d'une charte de bonnes pratiques.

## CONTACT

**FREDON Alsace** ou GDSA 67  
(Groupements de Défense Sanitaire Apicole du Bas-Rhin)

*Enquête nationale sur le frelon:*  
<http://frelonasiatique.mnhn.fr/signaler-informations/>

*AGIIR:* <http://ephytia.inra.fr/fr/CMS/78/AGIIR>  
*pour signaler le frelon*





## RENOUÉE DU JAPON

FALLOPIA JAPONICA

### IDENTIFICATION

Plante herbacée, vivace, à port buissonnant. Tiges aériennes robustes, souvent tachetées de rouge (lenticelles), pouvant atteindre 4 cm de diamètre. Elle forme de vastes massifs, très denses, dépassant fréquemment les 3 m de hauteur.

Ses rhizomes, bien développés et lignifiés, atteignent 15 à 20 m de long et pénètrent dans le sol jusqu'à 2-3 m de profondeur. De petites fleurs blanches apparaissent en septembre et octobre.



## **STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION**

**Intervenir le plus précocement possible, dès l'apparition des 1<sup>ères</sup> tiges par arrachage de la totalité des rhizomes ou par recouvrement pendant 3 ans par une bâche opaque.**

En cas de forte présence déjà plus importante, tenter de contenir au moyen de plusieurs fauches (avec export strict) ou roulages annuels.

Sur des superficies étendues, un moyen éprouvé et économique consiste à faire pâturer des chèvres au printemps.

Sur les berges des rivières, le bouturage des saules ou des aulnes permet de lutter contre le développement de la Renouée du Japon, en lui faisant de l'ombre.

## **MODE DE MULTIPLICATION**

Multiplication végétative par les rhizomes et sexuée.



# AMBROISIE A FEUILLES D'ARMOISE

AMBROSIA  
ARTEMISIIFOLIA



## IDENTIFICATION

Plante annuelle dont la tige est pourvue de sillons, devenant rougeâtre sur les sujets âgés.

**Feuilles opposées à la base, puis alterne en se rapprochant du haut des tiges.** Ramifications de forme triangulaire, minces, très découpées et de couleur identique sur les faces inférieure et supérieure.

Inflorescence dressée en forme d'épi au sommet de la plante. Les fleurs mâles y sont regroupées en petits capitules vert pâle, comprenant 5 à 12 fleurs.

En fin de saison, la plante prend une forme buissonnante pouvant atteindre plus d'un mètre de haut.

## **STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION**

### **Moyens pour éviter la dispersion des graines :**

- Ne pas stationner sur une zone infestée (transport des graines possible par adhérence sur les roues).
- Supprimer la plante par arrachage dès son identification.

### **Arrachage manuel ou mécanique :**

- Lorsque la plante envahit un petit espace, pratiquer l'arrachage manuel avant la floraison, pour éviter toute dissémination de graines de pollen et éviter les allergies.
- Sur de plus grandes surfaces envahies, la fauche, le broyage ou la tonte sont principalement appliqués pour limiter la production de pollen et de graines. Répéter l'opération chaque année jusqu'à suppression total du stock de graines dans le sol.

**Attention le pollen de l'Ambroisie est extrêmement allergène !**

## **MODE DE MULTIPLICATION**

Multiplication sexuée par dispersion des graines





**SOLIDAGE DU CANADA**  
SOLIDAGO CANADENSIS

## IDENTIFICATION

Grande plante vivace développant de nombreux rhizomes souterrains.

Tige non ramifiée, verte, de 60 à 250 cm de haut. Feuilles lancéolées, généralement fortement dentées et poilues sur la face inférieure. Fleurs jaune vif réunies en petits capitules de 3-5 mm de diamètre. Capitules disposés en une inflorescence terminale, dressée et unilatérale. Fruits (akènes) munis d'une aigrette de soie.

Floraison d'août à octobre.

## **STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION**

**Éliminer ou au minimum affaiblir les rhizomes et empêcher la production de graines.**

Une coupe répétée avant la floraison épuise les rhizomes et réduit les peuplements. Il ne faut pas mettre cette plante au compost mais plutôt l'incinérer avec les déchets ménagers.

Limiter l'extension des stations de solidage en ensemençant les terres nues avoisinantes par des espèces indigènes concurrentielles et à croissance rapide (cf guide « Plantons local »).

## **MODE DE MULTIPLICATION**

Multiplication sexuée par dispersion des graines et végétative par développement des rhizomes.





**ROBINIER FAUX ACACIA**  
ROBINIA PSEUDOACACIA

## IDENTIFICATION

Arbre portant des rameaux épineux et pouvant atteindre 30 m de hauteur. Écorce de couleur gris-brun profondément crevassée. Feuilles composées, à 3-10 paires de folioles entières, mesurant de 2 à 5 cm de long. Fleurs blanches, parfumées, regroupées en longues grappes pendantes de 10-20 cm de long. Les fruits sont des gousses plates, longues de 5-10 cm.

## STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION

- Les semis et les jeunes individus peuvent être **arrachés manuellement**, ou fauchés annuellement pour limiter leur propagation.
- Pour les arbres adultes situés dans les lieux peu fréquentés, la technique du **cerclage** peut être envisagée au début de l'automne.
- Pour les zones non adaptées à la gestion par cerclage (parcs, bords de route, zones fréquentées), **une coupe de l'arbre suivie d'un dessouchage** est nécessaire, ainsi que l'arrachage systématique des rejets.

**Afin d'éviter toute dissémination des graines, ces opérations doivent être réalisées durant la floraison, avant la fructification qui a lieu en été.**

## MODE DE MULTIPLICATION

Multiplication par dispersion des graines



# BALSAMINE DE L'HIMALAYA

IMPATIENS  
GLANDULIFERA



## IDENTIFICATION

Plante herbacée annuelle, robuste et haute de 1 à 2 mètres. Tige rougeâtre, dressée.

Feuilles opposées ou groupées par 3, munies de glandes à la base du pétiole.

Fleurs longues de 2,5 à 4 cm, pourpres, rarement blanches, à éperon fortement courbé, fleurissant de juillet à octobre.



## **STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION**

Il est primordial d'intervenir avant fructification pour empêcher la dissémination des graines stockées dans une capsule. Cette dernière explose à maturité et projette les graines au loin. Il convient de faucher ou d'arracher les plants en 3 passages : le 1er entre fin juin et début juillet, puis après respectivement 3 et 6 semaines.

Il sera probablement nécessaire de renouveler l'opération durant 2 à 3 ans. Le pâturage des zones colonisées, dès le printemps, peut également s'avérer efficace.

## **MODE DE MULTIPLICATION**

Multiplication par dispersion des graines



# SÉNEÇON DU CAP

SENECIO INAEQUIDENS



## IDENTIFICATION

**Plante herbacée vivace**, à racines superficielles, formant une **touffe arrondie et dense**. **Tiges ligneuses**, d'abord couchées puis redressées et ramifiées pouvant atteindre 1 m.

Feuilles étroitement linéaires, alternes, de 3 à 14 cm de long et de 2 à 3 cm de large, à marges faiblement enroulées et portant quelques dents irrégulières, espacées.

Fleurs regroupées en capitules irréguliers de 18 à 25 mm de diamètre.

Capitules composés de nombreuses fleurs de couleur jaune vif, de 8 à 11 mm.

## STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION

Les techniques préventives de lutte visent à :

- **limiter le transport de matériel portant des graines** (pneu, terre...);
- **limiter les terres dénudées** (chantiers, bords de route et friches) en semant des espèces à fort recouvrement comme le trèfle et la luzerne. En milieu agricole, éviter le sur-pâturage et l'écobuage qui créent des plages favorables au Sénéçon du Cap.

Les techniques curatives consistent à **détruire les plants avant leur fructification** qui a lieu à l'automne. Il est possible de procéder à un arrachage manuel dans les zones peu colonisées ou peu praticables pour des engins mécaniques. La fauche est réservée aux zones très envahies. Il est important de se débarrasser des résidus de fauche ou d'arrachage, car les fleurs peuvent fructifier deux à trois jours après leur déracinement.

## MODE DE MULTIPLICATION

Multiplication par dispersion des graines





**BUDDLEIA :**  
**ARBRES À PAPILLONS**  
BUDDLEJA DAVIDII

## IDENTIFICATION

Arbuste, de 3 à 5 m de hauteur. Feuilles caduques, de 10 à 25 cm de longueur, opposées, finement dentées et en fer de lance. Fleurs, de couleur mauve ou violet foncé, petites et ressemblant à celles du lilas.

De courtes gousses, succédant aux fleurs, après leur pollinisation, portent des graines et restent en place durant la majeure partie de l'hiver.

## **STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION**

**Coupe systématique des inflorescences juste après la floraison pour empêcher la formation des graines.**

L'arrachage ou le tronçonnage ne sont applicables que sur de faibles peuplements au stade initial d'envahissement.

Des précautions doivent être prises pour éliminer les débris de l'arbuste, car la tige et les fragments de racines se régénèrent facilement.

**L'élimination des plantes doit donc impérativement se faire par incinération et non par compostage.**

Après arrachage, la plantation d'espèces indigènes est préconisée, afin de limiter la repousse des arbustes (cf guide « Plantons local »).

## **MODE DE MULTIPLICATION**

Multiplication par dispersion des graines et par les racines.



# BERCE DU CAUCASE

HERACLEUM  
MANTEGAZZIANUM



## IDENTIFICATION

Plante vivace, de 2 à 5 m de hauteur (réduite à 1 m ou moins après une tonte ou une fauche). Tige très robuste, recouverte de poils blancs rudes et de nombreuses taches de couleur rouge-violacé, étendues et bien définies. Feuilles pouvant atteindre 1,5 m de largeur et 3 m de longueur. Floraison en été et fructification à l'automne, sous forme d'ombelles de 20 à 50 cm de diamètre.

## STRATÉGIE DE LUTTE ET CALENDRIER D'INTERVENTION

**Ne pas toucher les plantes sans s'être muni de gants.**

Sur un petit foyer de présence, l'arrachage des jeunes plants permet de limiter sa propagation. Une coupe par fauche juste avant floraison affaiblira la plante mais nécessitera de renouveler l'opération quelques semaines plus tard pour l'éliminer totalement. Le pâturage ovin ou bovin permet également de supprimer la Berce du Caucase en quelques années.

## MODE DE MULTIPLICATION

Multiplication par dispersion des graines.



# LEXIQUE

## **Pâture**

Action de faire paître le bétail et forme d'alimentation des animaux herbivores qui se nourrissent de végétation basse (ex : graminées).

Il s'agit d'une technique inadaptée pour certaines exotiques envahissantes.

Le pâturage des jeunes pousses de renouée ou balsamine peut limiter la biomasse aérienne, mais elle a des impacts négatifs sur la dispersion de ces plantes. Le piétinement des bêtes brise les tiges et fragmente le chevelu de rhizomes superficiels.

Ceci contribue à l'étalement du massif.

De nombreuses tiges fragmentées peuvent ainsi être dispersées sur les berges, voire dans le cours d'eau.

Un contrôle systématique et manuel des zones pâturées est donc nécessaire, afin de retirer les rhizomes ou tiges dispersées. Ce contrôle peut s'avérer très contraignant et coûteux.

## **Cercler**

Technique qui consiste à entailler et écorcer l'arbre jusqu'au cambium, sur 3 à 5 cm de large, sur les 9/10ème de la circonférence de l'arbre. Elle doit se faire nécessairement à la base du tronc, au niveau du collet. Cette méthode ne permet plus à la sève de circuler dans l'arbre, ce qui provoque son dessèchement en 1 ou 2 ans. Elle évite aussi la formation de rejets.

Cette méthode est à réaliser à la fin du printemps.

## **Roulage**

Opération consistant à faire passer un rouleau (souvent d'un poids conséquent) sur un terrain. Dans le cas présent, il vise à lutter contre les espèces envahissantes par écrasement.

## **Rhizome**

Tige souterraine remplie d'une réserve alimentaire, présente chez certaines plantes vivaces.

## **Exotique**

Plante extérieure à un écosystème donné. Dans ce guide, on considérera comme « exotique » une plante allochtone n'existant pas dans les milieux naturels alsaciens.



ESPÈCE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Méthode d'intervention	Méthode d'élimination
Pyrale du buis			●	●	●								coupe branches touchées	incinération après broyage
Frelon asiatique			●	●	●	●	●	●	●	●	●		destruction des nids	
Renouée du Japon								●	●	●			bâche opaque et arrachage	incinération
Ambrosie à feuille d'Armoise								●	●	●			arrachage	
Solidage du Canada													coupe répétée	incinération
Robinier Faux Acacia				●	●	●	●	●					cerclage, arrachage et coupe de l'arbre	
Balsamine Géante								●	●	●			fauchage et arrachage 3X	
Séneçon du Cap					●	●	●	●	●	●	●		arrachage	pas de compostage
Buddleia	●	●				●	●	●	●	●	●	●	coupe des fleurs	incinération
Berce du Caucase						●	●	●	●	●	●		fauchage avant et pendant la floraison	

● Activité    ■ Intervention    ● Floraison    ● Fructification

## **Crédits photos**

Eurométropole de Strasbourg

Flore Alpes

P.Goujon

M. Guérin - Plante et Cité

M. Hoff

K. Monceau

J.Touroutl - INPN

## **CONTACT**

**Eurométropole  
de Strasbourg**

**Service Environnement  
et Ecologie Urbaine**

**1 Parc de l'Étoile**

**67076 STRASBOURG Cedex**

**03 68 98 50 00**

**[ecologieurbaine@strasbourg.eu](mailto:ecologieurbaine@strasbourg.eu)**

