

Plantes invasives

LIVRET
D'INFORMATION



sommaire



Introduction P.3

Baccharis à feuille d'arroche, P.4
Baccharis halimifolia

Buddléia du père David, P.6
Buddleja davidii

Herbe de la pampa, P.8
Cortaderia selloana

Jussie à grandes fleurs, P.10
Ludwigia grandiflora

Renouée du japon, P.12
Reynoutria japonica

Robinier faux-accacia, P.14
Robinia pseudoacacia

ATTENTION DANGER : ESPÈCES INVASIVES !

QU'EST-CE QU'UNE ESPÈCE INVASIVE ?

C'est une espèce exotique, ou allochtone, se développant de manière difficilement contrôlable. Elle présente en général un mode de propagation très efficace.

COMMENT SONT-ELLES ARRIVÉES ICI ?

La quasi-totalité de ces espèces a été introduite par l'intermédiaire des activités humaines. Le développement important des échanges entre les pays à l'échelle de la planète a largement contribué à l'introduction d'espèces exotiques.

Ces introductions peuvent être :

- volontaires : pour l'horticulture, la pêche, l'agriculture, l'élevage...
- involontaires : animaux et plantes se retrouvant dans les bateaux ou les camions, dans les colis de marchandises ou dans les objets importés... à notre insu.

Seule une petite partie des végétaux introduits (1 %) est devenue invasive.

Les 6 espèces végétales présentées dans ce livret ont notamment été introduites pour leurs qualités ornementales.

QUELLES CONSÉQUENCES ?

Les espèces invasives, en particulier les végétaux, sont responsables d'importantes perturbations au niveau des écosystèmes, à plus ou moins grande échelle et posent certains problèmes :

- propagation se faisant au détriment d'espèces locales, ou autochtones, faisant d'elles l'un des plus importants facteurs de perte de biodiversité sur Terre,
- coût économique de leur régulation très important,
- perturbation de nos activités (loisirs, circulation...), etc.

Pour les espèces présentées ici, l'éradication est à présent quasiment impossible. Leur régulation passe par des actions individuelles et collectives, ces dernières devant être coordonnées à l'échelle d'un grand territoire et impliquant différents acteurs.

Baccharis à feuilles d'arroche ou Sénéçon en arbre

Baccharis halimifolia

Famille : Astéracées (anciennement appelée Composées)

Caractères morphologiques

Arbuste pouvant atteindre 4 m de hauteur et de large, avec un tronc assez fin, souvent ramifié.

- Feuillage vert tendre abondant et apparaissant brillant ou argenté lors de la floraison.
- Feuilles caduques, même si elles peuvent persister assez longtemps.
- Fleurs blanches regroupées au bout des branches (inflorescences terminales).

Origine géographique

Est des États-Unis : du Massachusetts au Texas. Introduit en France au XVII^e s. comme plante ornementale, appréciée pour sa vigueur, sa croissance rapide et sa tolérance au sel (présent en France essentiellement sur le littoral atlantique et méditerranéen).

→
Graines de baccharis avec leurs aigrettes permettant une dissémination par le vent

© Jane Shelby Richardson

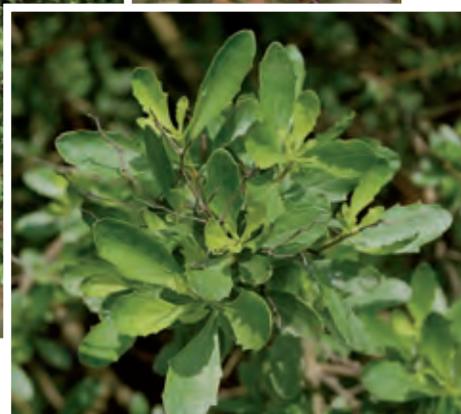
Reproduction et propagation

Plante dioïque (plants mâles et plants femelles séparés), les deux types de plants étant difficilement différenciables

- Pollinisation et dissémination des graines par le vent.
- Autres moyens de propagation : rejet sur souche, bouturage et drageonnage.

Milieux colonisés

Préférentiellement les zones alluviales, les bords de cours d'eau et les marais. Se développe également sur les talus, les bords de route, terrains abandonnés...



PROBLÈMES POSÉS

- Espèce très compétitive, formant des fourrés monospécifiques très denses :
 - empêchant l'accès à la lumière,
 - créant localement de nouvelles conditions microclimatiques, le tout entraînant la disparition des espèces autochtones.
- Peut être toxique pour le bétail, attiré par son feuillage vert lors de la mauvaise saison.
- Développement de nombreux rejets vigoureux après une coupe.



Jeune plant de baccharis en bord de Nive
© CBNSA - CA



←
Nombreux rejets sur souche après une coupe

CONTRÔLE

Éradication impossible aujourd'hui.

POUR LIMITER LA PROPAGATION DE L'ESPÈCE :

- arrachage et coupe réguliers afin de contrôler les nombreux rejets (avant septembre, période de dissémination des graines),
- mise en place d'un couvert végétal,
- immersion dans l'eau saumâtre ou salée (en marais maritimes),
- diminution de son utilisation comme plante ornementale dans les haies en bord de route et dans les jardins,
- arrêt de sa vente en jardinerie.

Devenir des plantes traitées :

- broyage / séchage et utilisation comme paillage (avant floraison)
- incinération (bois de chauffe...)

Buddleia du père David ou arbre à papillon

Buddleia davidii

Famille : Buddléjácées

Caractères morphologiques

Arbuste pérenne de 2 à 5 m de hauteur.

- Feuilles caduques ou semi-caduques, vertes à grisâtres et duveteuses au revers.
- Fleurs hermaphrodites parfumées et mellifères, se présentant en panicules denses et pointues de 10 à 70 cm de longueur et de couleur allant du blanc au violet (plus généralement de couleur lilas).

Origine géographique

Centre et Sud-ouest de la Chine.

Introduite en France vers 1895 et plus largement utilisée vers le début du xx^e s. Très prisée par les jardinerie en tant qu'arbuste ornemental.

Reproduction et propagation

- Pollinisation par les insectes, notamment les papillons.
- Production de graines importante (jusqu'à 3 millions par plant).
- Dissémination des graines par le vent et parfois aidée par les automobiles (se logent sur les roues).
- Bouturage très efficace, colonisation et implantation très rapides.



Massif de buddléias du père David © Peter Etvidge - Stocklib



←
Fleurs
et feuilles
de buddléia
© Stocklib

Milieus colonisés

Grande variété de milieux, préférant les terrains secs, les friches, les talus, les ruines, les bords de chemins de fer et d'autoroutes...

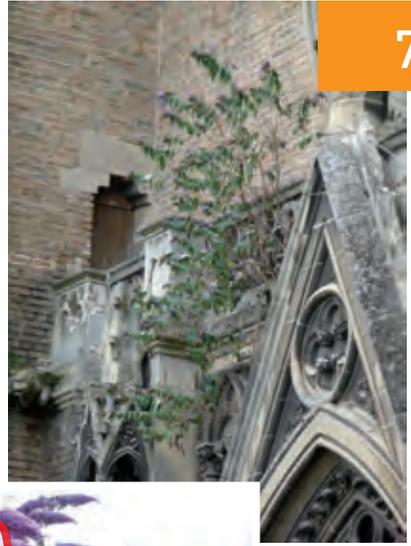
Paon du jour sur fleurs
de buddléia du père David
© Andrew Kerr - Stocklib



PROBLÈMES POSÉS

- Apparition de formations monospécifiques denses, limitant la présence d'autres espèces (se développant plus lentement), notamment d'arbustes et d'arbres, surtout sur terrains remaniés.
- Mauvaise intégration au niveau du paysage (ajoute une dimension horticole aux milieux naturels).

Buddléia du père David
poussant sur une façade
de la cathédrale de Reims
© Alain Delavie



→
Massif de buddléias du père David
plantés en bord de route
(États-Unis)
© Bootandall



CONTRÔLE

LA GESTION DE CETTE ESPÈCE PASSE PAR :

- l'arrêt de sa commercialisation et de son utilisation dans les aménagements paysagers,
- l'arrachage des jeunes plants suivi de l'implantation rapide d'espèces autochtones,
- l'occupation systématique des espaces remaniés dévégétalisés, ces derniers étant propices à son installation.

Herbe de la pampa

Cortaderia selloana

Famille : Poacés (anciennement appelée Graminées)



Herbe de la pampa

© Stocklib

Origine géographique

Amérique du Sud, allant d'un axe Chili / Brésil à l'Argentine. Elle tire son nom des prairies argentines appelées "pampa". Arrivée en Europe et en France par l'intermédiaire des jardinerie, utilisée comme plante ornementale.

Reproduction et propagation

Plante dioïque (plants mâles et plants femelles séparés), les plants femelles présentant des panicules plus longues, plus larges et plus fournies que les mâles.

- Très grande production de graines, se comptant en millions par plant.
- Graines dispersées par le vent, sur un rayon de 25 km environ et capables de germer au bout de 3 semaines.

Milieus colonisés

Grande diversité de milieux, surtout s'ils sont remaniés (friches, talus, bords de chemins de fer et d'autoroutes), et de types d'habitat (zones humides, sableuses, forestières ou arbustives...)

Caractères morphologiques

- En partie basse, touffes denses et larges, pouvant dépasser 3 m de hauteur et composées de longues feuilles linéaires à bord coupant.
- En partie haute, longues tiges (3 à 5 m de hauteur) portant des panicules* blanches, à l'aspect duveteux, produites de la fin de l'été à l'hiver.

* *panicules* : grappes de fleurs portées par une tige



Panicules d'herbe de la pampa
© Stocklib

PROBLÈMES POSÉS

Taille imposante, croissance rapide et grande amplitude écologique (supporte des conditions difficiles, notamment la présence de sel et une certaine sécheresse) entraînant :

- l'apparition de formations denses et monospécifiques concurrençant les espèces autochtones au niveau de l'espace et des ressources (lumière, eau, nutriments),
- un risque de coupure avec les feuilles,
- l'augmentation du risque d'incendie dû à l'importante quantité de matière produite.



Zone de friche envahie d'herbes de la pampa



← Herbes de la pampa plantées dans un parc
© Malgorzata Kistryn - Stocklib

CONTRÔLE

LA GESTION DE CETTE ESPÈCE PASSE PAR :

- la coupe des panicules dès leur apparition afin de limiter la dissémination des graines,
- l'arrachage des plants, nécessitant parfois des moyens mécaniques puissants mais ne présentant pas de risque de rejets,
- le fauchage régulier et fréquent, permettant un épuisement des plants et rendant impossible la production de graine,
- l'arrêt de sa vente en jardinerie et de son utilisation dans les aménagements paysagers,
- l'information auprès de son entourage concernant les conséquences de son utilisation.

Famille : Onagracées

Caractères morphologiques

Plante amphibie montrant une grande variété de forme, partiellement liée à la nature des milieux occupés.

La grande ressemblance avec la jussie rampante, *Ludwigia peploides*, peut donner lieu à des confusions sur le terrain.

- Tiges rigides et noueuses avec deux types de racines : racines servant d'organes d'absorption et de fixation ou d'organes de flottaison (blanchâtres et remplies d'air).
- Tiges rigides, rampantes et ligneuses pour la forme terrestre.
- Feuilles aériennes longues et minces à la nervation bien visible, rondes en surface.
- Fleurs jaune vif à 5 pétales sur tiges aériennes.

Cours d'eau envahi
par la jussie dans le
marais poitevin

© Nicolas Pipet - IIBSN

Origine géographique

Amérique du Sud.

Introduite dans le monde entier et présente en France depuis 1830.

Reproduction et propagation

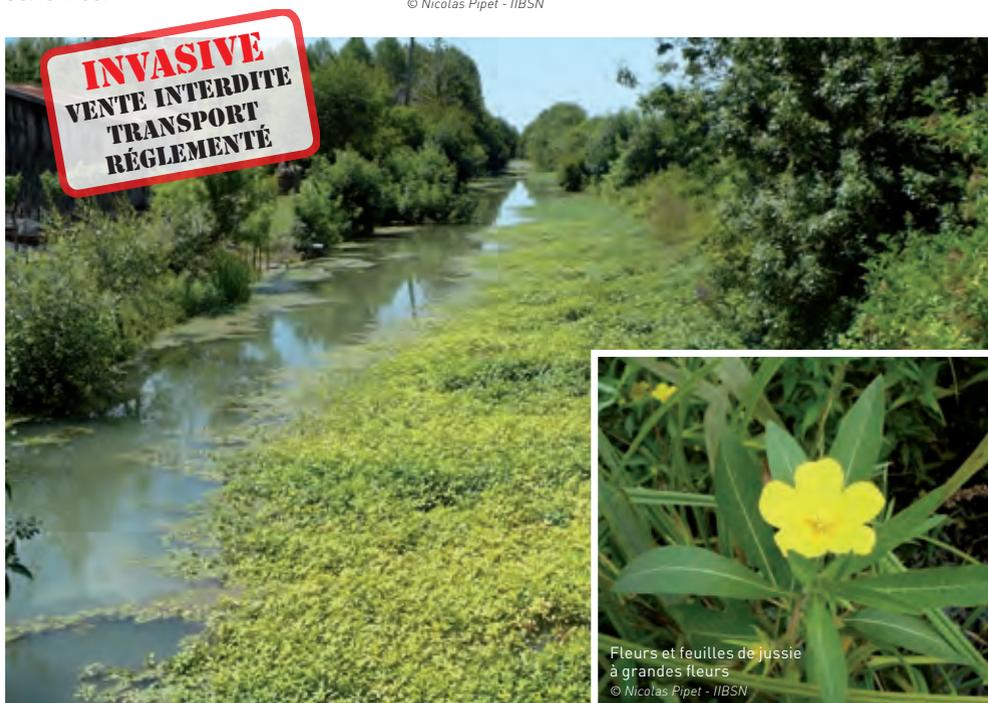
- Reproduction sexuée peu efficace.
- Reproduction végétative très efficace par fragmentation et bouturage.

Un petit fragment de tige de quelques centimètres suffit à donner un plant capable de se développer.

Milieux colonisés

Milieux aquatiques stagnants ou à courant faible (plans d'eau, zones humides, fossés...), berges et bancs de sédiments.

Prairies humides.



INVASIVE
VENTE INTERDITE
TRANSPORT
RÉGLEMENTÉ



Fleurs et feuilles de jussie à grandes fleurs

© Nicolas Pipet - IIBSN

PROBLÈMES POSÉS

- Apparition rapide d'herbiers monospécifiques denses fermant le milieu (modifiant l'ensoleillement, la qualité physico-chimique de l'eau : pH, teneur en oxygène...).
- Production très importante de biomasse :
 - entravant le bon écoulement des eaux et la circulation des poissons,
 - accélérant le comblement des milieux (dépôt de litière et de sédiments).
- Uniformisation des milieux (perte de biodiversité) et des paysages.
- Gêne au niveau des différents usages (pêche, loisirs aquatiques...)



← Arrachage manuel et mécanique de jussies dans le marais poitevin
© Nicolas Pipet
- IIBSN

CONTRÔLE

Éradication aujourd'hui impossible étant données la répartition actuelle de l'espèce et l'efficacité de son mode de propagation. Nécessité d'une veille permanente.

APPARITION RÉCENTE : intervenir rapidement avant colonisation et prolifération (arrachage manuel) et observer l'évolution du milieu pour prévenir toute récurrence.

PLANTE BIEN INSTALLÉE : réguler sa présence avec

- la mise en place d'une cartographie des surfaces colonisées avant toute action,
- l'arrachage mécanique et manuel des herbiers, avec suivis des travaux,
- les précautions visant à éviter la dissémination de fragments (nettoyage des matériels, pose de filets en aval lors d'arrachage...),
- informer son entourage du caractère invasif de cette espèce.

La plantation d'une ripisylve* diminue fortement la progression de la jussie, qui se trouve privée de la lumière du soleil.

Traitement possible des plantes arrachées (en zones non inondables et éloignées des milieux aquatiques - transport réglementé) :

- compostage en centre agréé (traitement spécifique)
- valorisation sur terrains agricoles (processus adapté).

* ripisylve : formation végétale boisée située en bord de cours d'eau

Renouée du Japon

Fallopia japonica

Famille : Polygonacées



Fleurs de renouée du Japon

← Massif de renouée du Japon en bord de cours d'eau

Caractères morphologiques

Plante vivace se présentant sous forme de tiges creuses pouvant atteindre 3 m de hauteur.

- Feuilles vertes et ovales, tronquées à la base et pouvant dépasser les 20 cm de longueur.
- Fleurs blanches regroupées en panicules à la base des feuilles.
- Système souterrain très développé, formé de rhizomes d'où apparaissent les tiges.

Origine géographique

Régions méridionales et océaniques d'Asie du Sud-est.

Introduction en Europe en 1825 et naturalisation vers la fin du XIX^e s.

Reproduction et propagation

- Plante le plus souvent stérile en Europe (production de graines non viables en général - en septembre / octobre).
- Dissémination à partir de fragments de tiges vertes et de rhizomes (multiplication végétative) :
 - naturellement, par voie aquatique, érosion des berges, voire par les animaux,
 - suite à un fauchage ou à un arrachage sans précaution,
 - par le transport de terre contenant des fragments lors de travaux (terrassement, construction d'une route, réaménagements de berges...).

Milieus colonisés

Préférentiellement les zones alluviales et bords de cours d'eau.

Se développe également sur les sols riches et frais, les talus, les bords de route, les terrains abandonnés...



PROBLÈMES POSÉS

→ Apparition rapide de formations monospécifiques denses et élevées, empêchant la croissance de toute espèce située en dessous.

→ Favorise l'érosion des berges et gêne leur accès.



↔
Croissance
de jeunes
pousses
en bord de
cours d'eau



Colonisation d'une zone
récemment remaniée



CONTRÔLE

Éradication aujourd'hui impossible étant donnée la répartition actuelle de l'espèce et l'efficacité de son mode de propagation.

OBJECTIF : STOPPER SON EXPANSION AVEC

- l'arrêt de sa vente en jardinerie,
 - la fauche avec export, régulière et fréquente sur tiges d'1m de haut afin d'épuiser le plant (ne laisser aucun fragment sur place),
 - le nettoyage des engins, outils, bottes... après chaque opération,
 - l'arrêt de transport de terres contaminées sans précaution ni traitement.
- Nécessité de renaturer le milieu avec des espèces arbustives ombrageantes et à croissance rapide après ces opérations afin de limiter sa réapparition.

À PROSCRIRE :

- broyage et fauchage sans export, compostage ou mélange avec déchets verts (à moins d'un broyage très fin - évolution du compost à suivre).

SOLUTION :

- incinération avec déchets ménagers après mise en sac étanche (pour petits volumes) ou séchage / incinération selon un protocole spécifique.

Famille : Fabacées (anciennement appelée Légumineuses)

Caractères morphologiques

Arbre atteignant 10 à 25 m de hauteur, avec 1 ou 2 troncs présentant une écorce épaisse et profondément crevassée.

- Jeunes branches portant des épines.
- Feuilles caduques composées de 10 à 20 folioles* ovales de couleur vert tendre.
- Fleurs blanches regroupées en grappes pendantes, mellifères et odorantes.
- Graines noires renfermées dans des gousses plates et marron.
- Système racinaire dense et étendu portant des nodosités permettant de fixer l'azote atmosphérique.



Fleurs de robinier faux-acacia

Origine géographique

Chaîne montagneuse des Appalaches (Est des États-Unis). Introduction en France en 1601 par Jean Robin, jardinier d'Henri IV.

Reproduction et propagation

Reproduction sexuée.

Pollinisation par les insectes.

- Production importante de graines.
- Reproduction végétative très efficace avec drageonnage et rejet sur souche dès qu'on le coupe.

Milieux colonisés

Espèce pionnière héliophile* préférant les terrains secs et aérés (talus, remblais, friches, terrils) ainsi que les pelouses calcaires ou sableuses délaissées.

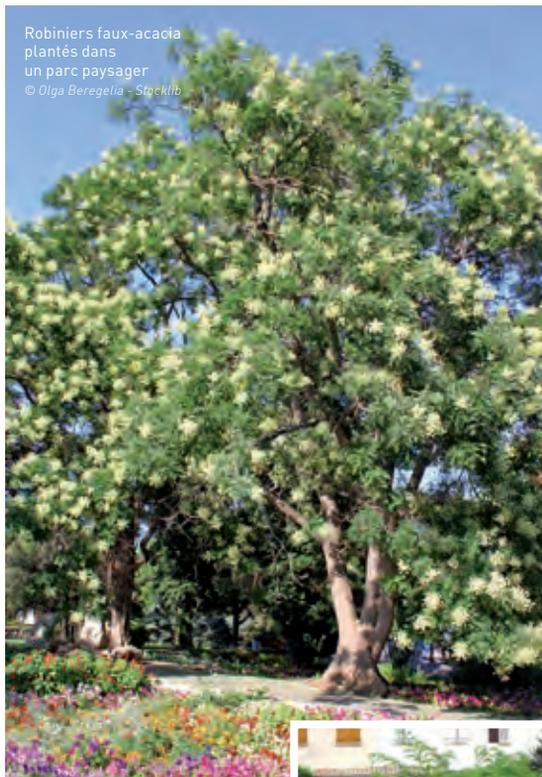
* *foliole* : petite feuille issue de la division d'une grande feuille, appelée feuille composée.

* *héliophile* : qui apprécie la lumière et les milieux ensoleillés.



INVASIF

Robiniers faux-acacia
plantés dans
un parc paysager
© Olga Beregelia - Stocklib



→ Massif de robiniers faux-acacia
issus de drageons (plants poussant
à partir des racines d'un plant-mère)
© CBNSA - CA



PROBLÈMES POSÉS

- Croissance rapide, multiplication végétative importante, bois et feuilles très toxiques.
- Apparition de formations végétales denses concurrençant les autres espèces au niveau de l'espace, de la lumière et de la pollinisation (fleurs mellifères attirant les insectes).
- Changement des paramètres du sol (pH, nutriments) avec la fixation de l'azote atmosphérique par les nodules, entraînant une rapide évolution des flores locales.

CONTRÔLE

Élimination difficile du fait de la combinaison d'une reproduction sexuée et d'une reproduction végétative très efficace.

OBJECTIF : STOPPER SON EXPANSION AVEC

- des coupes régulières, plusieurs fois dans l'année (nécessite un suivi constant),
- l'arrachage mécanique possible (pelleteuse), mais risque important de perturbation du milieu naturel et reprise de racines relictuelles,
- l'arrêt de sa plantation,
- l'arrêt de sa vente.

Sans compter sur sa propagation difficilement contrôlable, cette espèce est de plus en plus utilisée en sylviculture.

Le robinier faux-acacia est l'une des espèces de feuillus les plus utilisées comme essence forestière dans le monde.

CONCEPTION

Muséum d'histoire naturelle, Direction du Patrimoine Naturel et Environnemental - Ville de Bayonne

SOURCES

350 arbres et arbustes,

Margot et Roland SPOHN, Delachaux et Niestlé, 2008.

La gestion des espèces exotiques envahissantes en zones humides,

Collection Paroles des Marais Atlantiques,

coédition Forum des Marais Atlantiques et ESTUARIUM, n°6, 2005.

Les invasions biologiques en milieux aquatiques,

Stratégies d'action et perspectives,

Sciences Eaux & Territoires, la revue d'Irstea, n°6, 2012.

Plantes invasives en France, Serge MULLER S. (coord.),

Publications scientifiques du Muséum, MNHN, Paris, 2004.



Photo de couverture : Nicolas Pipet - IIBSN
Sauf précision, crédit photo: DPNE - Ville de Bayonne