



Les plantes envahissantes de l'Isère

septembre 2006

isère
Conseil Général



Plus proche de vous !



Buddléia de David



Editorial

Grâce à sa grande superficie, à la variété des paysages, des altitudes et des influences climatiques, l'Isère est un département exemplaire en matière de biodiversité.

La colonisation de l'espace par des plantes envahissantes est une des causes d'appauvrissement de la diversité de notre patrimoine naturel. Certaines plantes exotiques envahissent lentement notre territoire et posent de réels problèmes de santé, c'est le cas bien connu de l'ambrosie qui est à l'origine de nombreux cas d'allergie.

Dans le cadre de ses politiques de protection de l'environnement d'une part et de santé publique d'autre part, le Conseil général a souhaité attirer l'attention du grand public sur ce sujet. Le document réalisé par la société botanique Gentiana constitue un support simple et pédagogique pour connaître et repérer ces « pestes végétales ». Elle prend naturellement sa place dans la collection « environnement » du Conseil général.

Il nous reste à souhaiter qu'elle connaîtra, comme les autres publications de cette collection, un grand succès et que nous pourrons grâce à elle, et chacun à notre niveau, jouer un rôle pour limiter l'impact négatif des plantes envahissantes.

Le Président du Conseil général de l'Isère
André Vallini
Député de l'Isère



Table des matières

Editorial	<i>Page 3</i>
Introduction	<i>Pages 5 à 8</i>
Quinze espèces de plantes envahissantes	<i>Pages 10 à 24</i>
Ailante	
Ambroisie	
Les asters américains	
Berce du Caucase	
Bident à fruits noirs	
Buddléia	
Érable negundo	
Impatiente de Balfour	
Impatiente de l'Himalaya	
Jussie à grandes fleurs	
Raisin d'Amérique	
Les renouées (renouée du Japon, renouée de Sakhaline, renouée de Bohême)	
Robinier faux acacia	
Séneçon du Cap	
Solidage géant	
La lutte contre les plantes envahissantes	<i>Pages 26 à 28</i>
Liste des plantes envahissantes de l'Isère	<i>Page 29</i>
Adresses utiles	<i>Page 30</i>
Bibliographie et sites internet	<i>Page 31</i>

Introduction

Les invasions, un phénomène en expansion

Depuis longtemps, l'homme, par ses déplacements, a favorisé l'arrivée de nouvelles espèces végétales. La plupart de nos « mauvaises herbes » compagnes des moissons, adonis, nielle des blés, nigelle des champs, sont originaires du Proche-Orient. Elles ont été introduites involontairement avec les stocks de céréales cultivées au néolithique. L'intégration de ces plantes, peu nombreuses s'est étalée sur quelques milliers d'années. Elle s'est faite en douceur et a contribué de manière positive à la biodiversité, sans modifier de manière radicale la flore locale ou les milieux.

Avec la découverte du Nouveau Monde, puis l'augmentation brutale des déplacements humains et des échanges au vingtième siècle, le rythme d'introductions de nouvelles espèces n'a cessé de croître. Elle atteint, par exemple, trente espèces par an en moyenne au Royaume-Uni où l'évolution de la flore est bien suivie.

Qu'elles soient introduites volontairement pour l'agriculture ou l'horticulture ou involontairement, le devenir des espèces exotiques est variable. Peu d'entre elles s'implanteront dans la flore locale (on parle alors d'espèce naturalisée) et une très faible proportion (1% environ) finiront par devenir des espèces envahissantes.

Qu'est-ce qu'une espèce envahissante ?

Sont considérées comme espèces envahissantes les espèces exotiques naturalisées qui par « leurs proliférations dans des milieux naturels ou semi-

naturels, y produisent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes ».

Causes d'introduction de ces espèces

Les plantes exotiques sont introduites volontairement ou involontairement par l'homme :

On trouve :

- les plantes cultivées (dans les jardins des particuliers, jardins botaniques, pour l'aquariophilie, dans les champs, vergers, pour la reforestation...),
- les plantes introduites fortuitement avec les espèces cultivées (en mélange avec les graines, dans la terre...),
- les espèces clandestines arrivées par différentes voies : apports par les bateaux, les roues des avions, des engins militaires... Il existe une multitude de voies d'introduction.



Impatiens de l'Himalaya

Caractéristiques des espèces envahissantes

Toute espèce introduite ne devient pas une espèce envahissante. Les raisons qui fondent le « succès » d'une espèce exotique envahissante tiennent en trois points :

- c'est une espèce qui possède un grand pouvoir de multiplication (soit en produisant un grand nombre de graines, soit par des facultés de reproduction végétative étonnantes),
- c'est une espèce qui est capable de s'adapter et de résister aux perturbations,
- c'est une espèce qui arrive sans ses prédateurs et concurrents naturels.

D'où viennent ces plantes ?

De tous les secteurs biogéographiques où le climat est comparable au climat local. Pour l'Isère on peut citer : l'Amérique du Nord, centrale et dans une moindre mesure l'Amérique du Sud, l'Asie centrale et du Sud-Est, l'Afrique du Sud (climat méditerranéen).



Ambrosie

La mise en place du phénomène d'invasion

De l'arrivée d'une espèce exotique sur un territoire à l'apparition de problèmes (environnementaux ou de santé publique) liés à sa présence massive, un processus général d'invasion peut être décrit :

- une phase de latence où l'espèce apparaît de

façon sporadique sur le territoire et où sa présence n'est pas encore bien établie,

- une phase d'apparition où l'espèce profite de conditions souvent artificielles pour augmenter de façon importante ses populations,
- une phase de colonisation où l'espèce multiplie ses foyers de colonisation,
- une phase d'invasion puis d'intégration écologique où l'espèce après avoir colonisé la plupart des sites disponibles se propage dans les milieux naturels et provoque des nuisances fortes.

Il faut retenir que plus on avance dans ce processus plus la lutte sera difficile et coûteuse. Il convient donc d'agir de façon ciblée dans les toutes premières phases pour viser l'éradication. Ensuite, il est trop tard pour atteindre cet objectif et on ne pourra qu'éviter l'implantation dans les secteurs exempts de l'espèce, ou accepter sa présence en luttant sur les sites à plus forts enjeux environnementaux.

Causes d'aggravation du phénomène d'invasion

L'urbanisation et le développement de grands axes de communication sont responsables de l'expansion d'espèces exotiques pionnières et envahissantes. Quatre raisons à cela :

- le transport de terres contaminées par des graines ou des fragments de ces espèces permettent leur installation dans de nouvelles zones,
- les grandes surfaces laissées à nu par ces travaux permettent aux espèces de s'installer et de proliférer,
- les réseaux routiers, autoroutiers forment de longs linéaires propices à la colonisation de nouveaux espaces,

- l'introduction volontaire pour la fixation des talus par des espèces déjà connues comme envahissantes (buddléia, robinier) participe au développement du phénomène.

Nuisances engendrées par ces espèces

La première conséquence ou du moins la plus facile à quantifier est l'atteinte à la santé humaine. Dans la région Rhône-Alpes, près de 100 000 personnes souffrent de problèmes liés à l'ambrosie (rhinite, conjonctivite, asthme, urticaire, eczéma). La berce du Caucase, cette belle ombellifère peut, quant à elle, provoquer de graves dermatoses après contact et exposition au soleil.

Le caractère compétitif des espèces envahissantes va également leur permettre de concurrencer voire d'éliminer les espèces indigènes. En France, près d'une dizaine d'espèces végétales rares voire très

rare sont directement menacées par des plantes envahissantes.

L'Union mondiale pour la nature, l'UICN, considère les invasions biologiques (animales ou végétales) comme la deuxième cause de régression de la biodiversité dans le monde, juste après la destruction des habitats.

Les espèces envahissantes en Isère

Ce livret est le fruit d'un travail de recensement mené par Gentiana sur les espèces envahissantes du département de l'Isère.

Grâce à cet inventaire, une hiérarchisation des problèmes posés par toutes ces espèces a été possible et a permis de dresser une liste d'espèces envahissantes sur le département (voir page 29). Nous avons choisi de présenter 15 espèces envahissantes, représentatives soit par leurs nuisances, soit par leur forte expansion.

Comment lire la fiche espèce

Les espèces sont traitées par ordre alphabétique des noms français.

Explication des pictogrammes :



AIRE D'ORIGINE DE LA PLANTE



UTILISATIONS ACTUELLES OU PASSÉES



MODE DE DISSÉMINATION



ESPÈCE ENVAHISSANTE AVÉRÉE



ESPÈCE ENVAHISSANTE POTENTIELLE



PROVOQUE DES ATTEINTES À LA SANTÉ HUMAINE

Description

Une description succincte de l'espèce est donnée, complétée par deux photos de la plante.
H : hauteur de la plante en mètres Fl : période de floraison

Répartition

La carte de localisation fait référence au travail d'inventaire effectué par Gentiana.
Le nombre de communes de l'Isère où l'espèce a été notée est indiqué.

Espèces de substitution

Des espèces de substitution sont proposées pour les espèces encore vendues en jardinerie.
Les listes ne sont pas exhaustives.

Les termes suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire page 28.

Quinze espèces de plantes envahissantes

Pages 10 à 24



Érable negundo

Ailante, faux-vernis du Japon

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle - Simaroubacées



CHINE



ORNEMENTAL



GRAINES, RACINES



Description

Arbre à tronc droit avec une écorce lisse. Feuilles (jusqu'à 60 cm de long), caduques, alternes et composées de 6 à 12 paires de folioles. Les folioles sont ovales, avec à leur base 1 à 4 dents terminées par une glande. Froissées elles dégagent une odeur désagréable. Fleurs vertes jaunâtres, à 5 pétales, formant de grosses grappes. Les fruits sont des samares* torsadées de 3 à 4 cm de long.

H : 25 - 30 • Fl : juin - juillet

Milieux colonisés en Isère

Milieux fortement perturbés : bords de route, friches industrielles, bords de voies ferrées. En milieux naturels sur les coteaux secs ou en pelouse sableuse.

Espèce encore largement plantée dans les parcs et les jardins. Elle est adaptée à la vie en ville car elle tolère la pollution.

Nuisances dues à l'invasion

L'ailante produit des substances toxiques qui inhibent le développement des autres espèces. Il forme alors des peuplements monospécifiques.

Son système racinaire peut provoquer des dommages dans les villes.

Méthodes de contrôle

L'arrachage manuel avec évacuation des résidus peut se réaliser dans le cas d'individus peu nombreux et jeunes. En Corse, l'ONF teste des techniques d'encerclage de la tige pour faire dessécher l'arbre suivi de coupe. Le taux de réussite est de 90 %. En prévention il est préconisé de tailler les arbres avant la fructification pour éviter la dissémination par les graines.

Répartition

Présent sur une grande partie du territoire français ; les problèmes d'envahissement se font ressentir plutôt dans le sud de la France.

En Isère, l'ailante apparaît dans la partie nord-ouest. On observe ses plus fortes concentrations en vallée du Rhône. Notée dans 66 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Ambroisie, ambroisie à feuilles d'armoise

Ambrosia artemisiifolia L. - Asteracées



Description

Plante annuelle, herbacée à tige fortement velue dans le bas. Feuilles, opposées dans le bas devenant alternes, losangiques ou triangulaires, profondément découpées. Fleurs mâles et fleurs femelles séparées ; les fleurs mâles forment des inflorescences typiques, en longs épis au sommet des tiges, disposés un peu en forme de chandelier. Les fleurs femelles sont à l'aisselle des feuilles supérieures, en dessous des épis mâles.

H : 0,10 - 1,50

Fl : août à octobre

Milieux colonisés en Isère

Zones rudérales et zones de terre laissée à nu : bords de routes et d'autoroute, friches industrielles, terrains vagues, décharges.

Dans les cultures (tournesol, maïs, colza, céréales après les moissons, sur les chaumes). Également dans les jachères et bandes enherbées où elle disparaît rapidement si le milieu n'est pas remanié.

Parfois sur les berges d'étangs, dans le lit des rivières, ou en pelouses sableuses.

Nuisances dues à l'invasion

Provoque des pollinoses (ou « rhumes des foins »), dues à l'inhalation de grains de pollen. Espèce adventice de culture, entrant en compétition avec les plantes cultivées.

Méthodes de contrôle

L'arrachage manuel de la plante avant la floraison est très

efficace mais peu adapté aux grandes surfaces car il nécessite une main d'œuvre importante.

Dans les zones non cultivées envahies, un fauchage avant la floraison permet d'éviter la dissémination du pollen.

Des expériences probantes de gestion de l'ambroisie par du pâturage ovin sont menées en Drôme.

Répartition

Espèce présente actuellement sur une grande partie du territoire français avec cependant une plus forte densité en région Rhône-Alpes.

En Isère, l'ambroisie est présente sur une large partie nord-ouest du territoire et s'étend jusqu'à l'agglomération grenobloise et les abords du Vercors.



Dans le sud, elle colonise les voies de communication et atteint Bourg-d'Oisans et le Trièves.

L'altitude ne la freine pas et elle franchit parfois 1000 m, en Chartreuse notamment.

Notée dans 342 communes sur les 533 que compte l'Isère.

Les asters américains

Aster lanceolatus Willd.,

Aster novi-belgii L., *Aster x salignus* Willd. - Astéracées



AMÉRIQUE DU NORD



ORNEMENTAL



GRAINES, RHIZOMES



Description

Plantes herbacées vivaces à tiges dressées, ramifiées dans le haut, glabres ou peu poilues, parfois rougeâtres dans le bas.

Fleurs en capitule à fleurs ligulées* extérieures blanches, roses, bleues ou violettes.

Feuilles alternes, lancéolées et dentées de façon inégale.

H : 0,30 - 0,60 m • Fl : fin août - octobre

Milieus colonisés en Isère

Milieus rudéraux (friches, digues, bords de routes...)

Fort potentiel envahissant dans les prairies humides dégradées (par drainage) des plaines alluviales. Parfois en berges des cours d'eau ou en clairières des forêts alluviales.

Nuisances dues à l'invasion

Formation de peuplements denses ou monospécifiques qui conduisent à une diminution de la biodiversité et qui concurrencent fortement la végétation des prairies humides ou fraîches.

Méthodes de contrôle

Pratique de la fauche avec exportation de la matière. Cette fauche est pratiquée deux fois (une fois en juin et une fois tardivement fin août ou début septembre).

L'action du pâturage mérite également d'être étudiée.

Répartition

Espèce présente sur une large partie du territoire national.

En Isère, l'espèce est présente dans les vallées alluviales, dans le Grésivaudan, dans la vallée du Rhône et en Ile Crémieu.

Notée dans 93 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Berce du Caucase

Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier
Apiacées (ombellifères)



CAUCASE



ORNEMENTAL



GRAINES



Description

Plante herbacée très robuste. Feuilles profondément divisées.

Flurs blanches disposées en ombelles* pouvant mesurer plus de 1 m de diamètre. La plante fleurit 3 ou 4 ans après sa germination puis meurt.

H : 2 - 5 m • Fl : juin à septembre

Habitats colonisés en Isère

Bords de cours d'eau et fossés.

Parfois en bords de routes.

Nuisances dues à l'invasion

Espèce très compétitive, qui par sa croissance rapide et sa grande taille, élimine de nombreuses espèces indigènes et conduit à une dégradation du milieu.

Par ailleurs toutes les parties de la plante contiennent de la furocoumarine qui provoque, au contact de la plante, de fortes réactions allergiques (dermatoses), surtout lorsque la peau est exposée au soleil.

Méthodes de contrôle

Arrachage manuel de la plante dans le cas de population réduite (prendre les précautions nécessaires pour éviter un contact avec la plante).

Fauche répétée des peuplements avant la fructification pour éviter la dissémination.

Répartition

Espèce présente dans le nord et l'est du territoire national.

En Isère, l'espèce est présente surtout en Chartreuse et en Matheysine où elle semble être en forte expansion.

Notée dans 19 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Espèces de substitution : les dahlias ou les chrysanthèmes.

Bident à fruits noirs, Bident feuillé

Bidens frondosa L. - Astéracées



AMÉRIQUE DU NORD



GRAINES



Description

Plante annuelle à tige rouge ou brune, glabre. Feuilles opposées, composées de 3 à 7 folioles bien distinctes, lancéolées, à fortes dents. L'inflorescence est un capitule dépassé par 5 à 8 bractées. Les capitules sont disposés au sommet des tiges.
H : 0,2 à 1 m • Fl : août à octobre

Milieus colonisés en Isère

Berges exondées des rivières et des étangs, lits des cours d'eau et canaux asséchés l'été.

Nuisances dues à l'invasion

Espèce qui concurrence les espèces pionnières des berges et gravières exondées.

Méthodes de contrôle

Aucune méthode n'a été expérimentée jusqu'à présent. Pratiquer une fauche avant la fructification des plantes

pour éviter la dissémination et épuiser le stock de graines du sol.

Répartition

Espèce largement répandue dans tout le territoire national, notamment le long des grands fleuves et rivières.

En Isère, on rencontre le bident à fruits noirs le long de l'Isère, au bord du Rhône et dans le bas Dauphiné, dans le lit de certains cours d'eau.

Notée dans 46 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Buddleia, Arbre aux papillons

Buddleja davidii Franch. - Buddlejacées



CHINE



ORNEMENTAL



GRAINES, BOUTURES



Description

Arbuste à tige quadrangulaire, blanche quand elle est jeune. Feuilles opposées ovales, vertes dessus, blanches tomenteuses dessous. Les fleurs pourpres ou lilas, groupées en une inflorescence conique ou pyramidale, sont formées d'un tube surmonté de 4 lobes étalés. Elles produisent un nectar qui attire les papillons et d'autres insectes butineurs. H : 1 à 5 m • Fl : juin à octobre

Milieus colonisés en Isère

Milieus artificiels ou perturbés : bords de routes et de voies ferrées, bords de chemins forestiers, digues, friches industrielles, décharges, carrières.

Également en milieux naturels, sur les gravières de certains cours d'eau, en lisières ou dans les clairières des forêts alluviales.

Nuisances dues à l'invasion

Forme des peuplements très denses, pauvres en espèces. Concurrence fortement d'autres espèces pionnières indigènes.

Méthodes de contrôle

Arrachage des plants et revégétalisation de la zone envahie (il supporte mal l'ombre). Lors de l'arrachage penser à détruire ou évacuer les rémanents pour éviter les reprises par boutures. La coupe n'a pour seul effet que de rendre les pieds coupés plus vigoureux. Le Buddléia semble mal supporter le feu.

Répartition

Espèce largement répandue dans toute la France.

Le buddléia est disséminé sur tout le territoire. Il est particulièrement envahissant sur les bords du Drac et de l'Isère.

Notée dans 205 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Érable negundo (ou négondo)

Acer negundo L. - Acéracées



CHINE



ORNEMENTAL



GRAINES, BOUTURES



Description

Arbre à tronc lisse et à feuillage caduc.

Les feuilles, opposées, sont composées* de 3 à 7 folioles ovales aiguës.

Les fleurs vertes, en grappes, fleurissent et donnent des fruits, les doubles samares*, dont les ailes forment des angles aigus.

H : 15 - 20 m • Fl : avril - mai

Milieux colonisés en Isère

Dans les forêts alluviales au milieu des saules et des peupliers.

Cet arbre tolérant à la pollution atmosphérique est fréquemment planté en ville.

Nuisances dues à l'invasion

Dégradation des forêts alluviales par la formation de peuplements monospécifiques et remplacement des essences indigènes.

Perturbe la dynamique végétale.

Méthodes de contrôle

La coupe de l'arbre n'est pas efficace car cette espèce rejette de souche.

Des études sont en cours pour mieux connaître le fonctionnement invasif de cette espèce.

Répartition

En France, le long des grands réseaux hydrographiques (Rhône, Garonne, Loire, et Rhin). Cette espèce est en phase active d'invasion.

En Isère, l'espèce est observée le long de l'Isère et du Rhône.

Les cas réels d'envahissement sont localisés en aval de Lyon. On l'observe également en plantation dans les villes. Notée dans 41 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Impatiante de Balfour, balsamine de Balfour

Impatiens balfouri Hook.f. - Balsaminacées



HIMALAYA



ORNEMENT



GRAINES
BOUTURES



Description

Plante annuelle herbacée à tige glabre.
Feuilles ovales lancéolées, alternes. Le pétiole* est non glanduleux.
Fleurs bicolores, roses et blanches avec un éperon long et droit, disposées en grappes.
H : 0,5 - 1,2 m • Fl : juillet à octobre

Milieus colonisés en Isère

Envahit le lit de cours d'eau asséchés en été et certains fossés.
Parfois observée en lisière de forêts alluviales.
Souvent plantée aux abords des maisons dans les villages.

Nuisances dues à l'invasion

Formation de peuplements denses qui concurrencent les espèces pionnières indigènes.

Méthodes de contrôle

Fauche des colonies avant la floraison.
Il est possible également d'adapter les mêmes méthodes de lutte que pour les renouées.

Répartition

Répandue sur tout le territoire national.

En Isère, l'espèce a été observée dans le Grésivaudan, l'Île Crémieu, en plaine de Bièvre et bas Dauphiné où l'on observe les plus grosses colonies.

Notée dans 37 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Espèce(s) de substitution : la balsamine (*Impatiens balsamina*).

Impatiente de l'Himalaya, balsamine de l'Himalaya

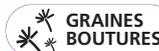
Impatiens glandulifera Royle - Balsaminacées



HIMALAYA



ORNEMENTAL

GRAINES
BOUTURES

Description

Plante annuelle herbacée à tige glabre, rougeâtre, non ramifiée.

Feuilles ovales lancéolés, opposées ou verticillées* par 3 dans le haut de la tige. Le pétiole* est bordé de glandes portées par un long poil. Le bord des feuilles est denté et chaque dent est terminée par une glande rouge. Grosses fleurs pourpres disposées en grappe à l'aisselle de feuilles. Ces fleurs possèdent un éperon court et rabattu vers le bas.
H : 1 - 2 m • Fl : juin à octobre

Milieux colonisés en Isère

Espèce qui se développe le long des cours d'eau, sur les berges et en sous-bois ouvert. On la rencontre également dans certains fossés et canaux.

Nuisances dues à l'invasion

Concurrence les espèces végétales indigènes de petite taille et conduit à une diminution de la biodiversité des zones alluviales.

Provoque une augmentation de l'érosion des berges colonisées.

Méthodes de contrôle

Fauche des colonies avant la floraison pour éviter la dissémination et épuiser la banque de graines, dont la viabilité n'est que de quelques années.

Il est possible également d'adapter les mêmes méthodes de lutte que pour les renouées.

Répartition

Espèce présente dans une large partie du territoire français avec des plus fortes concentrations dans l'est (axe Rhin - Rhône) et en Midi-Pyrénées.

En Isère, l'espèce se développe essentiellement le long de l'Isère et du Rhône où elle connaît ses plus gros peuplements.

Notée dans 37 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Jussie à grandes fleurs, Ludwigie à grandes fleurs

Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet - Onagracées



Description

Plante amphibie avec des tiges rougeâtres pouvant atteindre 6 m de long lorsqu'elles sont immergées. Feuilles linéaires alternes, plus ou moins velues, à pétiole* nul. Fleurs jaunes vifs, à 5 pétales jointifs. H : 0,2 - 0,8 m • Fl : juin à septembre

Milieus colonisés en Isère

Zone d'eau stagnante (étang).

Nuisances dues à l'invasion

Formation de peuplements denses qui contribuent à la diminution de la biodiversité tant végétale qu'animale. Provoque l'accélération du comblement des milieux. Provoque des nuisances pour la pratique d'activités de loisir comme la pêche.

Méthodes de contrôle

La méthode la plus efficace sur le long terme est l'arrachage manuel. Il est envisageable en début d'invasion ou sur de petites surfaces. Enlèvement à la pelle mécanique équipée de griffes ou d'un godet classique.

Une finition à la main est quand-même préconisée. Pour ces travaux, afin d'éviter le bouturage suite à la fragmentation des tiges, il est nécessaire d'employer des barrages flottants ou des grillages. Techniques de « bâchage » efficaces sur des surfaces réduites, mais non sélectives.

Répartition

Présente essentiellement dans le sud et l'ouest du territoire national.

C'est une espèce qui semble avoir une dynamique très rapide.

En Isère, la jussie à grandes fleurs est localisée uniquement sur la commune de Saint-Savin où un programme d'élimination est en cours.



Espèce(s) de substitution : Diverses renoncules aquatiques indigènes.

Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine

Phytolacca americana L. - Phytolacacées



AMÉRIQUE DU NORD



ORNEMENT,
TEINTURES



GRAINES



Description

Plante vivace, herbacée, de 1 à 3 m de haut, à tige glabre souvent rougeâtre, rameuse dans le haut.

Les feuilles sont alternes, ovales (jusqu'à 25 cm de long), non dentées.

Les fleurs blanches à 5 pétales, forment des grappes étroites et allongées en juillet et août. Ces grappes sont dressées à la floraison et pendantes à maturité. Les fruits sont des baies noires toxiques.

H : 1 - 3 m • Fl : juillet à août

Milieux colonisés en Isère

Milieux rudéraux bouleversés : bords de routes, friches industrielles, bords de voies ferrées, terrains vagues, décharges. En milieu naturel ou semi-naturel, l'espèce se développe intensément après les travaux forestiers dans les coupes ou en lisières forestières.

Nuisances dues à l'invasion

Forme des peuplements denses, pauvres en espèces.

Il semble toutefois que ses effets ne soient que temporaires. La phytolaque supporte mal l'ombrage induit par le retour d'un couvert végétal dense.

Méthodes de contrôle

Peu d'informations sur des méthodes de contrôle.

A préconiser : arrachage des jeunes plants avec exportation des résidus. Également une coupe ou broyage avant la fructification suivie d'une régénération de la végétation naturelle.

Répartition en France et en Isère

Espèce présente actuellement sur une grande partie du territoire français.

En Isère, le raisin d'Amérique est disséminé surtout dans la partie ouest du territoire.

Notée dans 37 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Les renouées

(Renouée du Japon, Renouée de Sakhaline, Renouée de Bohême)

Reynoutria japonica Houtt., *Reynoutria sachalinensis* (F.Schmidt) Nakai,
Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtkova - Polygonacées



ASIE ORIENTALE



ORNEMENTAL



RHIZOME BOUTURES



Description

Plantes herbacées vivaces mesurant jusqu'à 4 m de hauteur. L'appareil racinaire est constitué d'un rhizome vigoureux. Feuilles alternes oblongues mesurant jusqu'à plus de 30 cm de long. Fleurs blanches réunies en grappes dressées de 10 à 20 cm de long. Fruits entourés de trois ailes blanches translucides.
H : 2 - 4 m • Fl : août à novembre

Milieux colonisés en Isère

Lisières et clairières des forêts alluviales, rives et berges de cours d'eau, fossés. Également dans des milieux rudéralisés : talus bords de route, terrains vagues, décharges...

Nuisances dues à l'invasion

Se développent en peuplements monospécifiques qui ont un impact négatif sur la biodiversité. Perturbe la régénération naturelle des forêts alluviales. Accélère l'érosion des berges. Gêne la circulation et l'accès des usagers.



Méthodes de contrôle

En prévention, extraction des jeunes plants récemment observés.

La fauche est efficace si accompagnée d'autres mesures, comme la plantation dense de ligneux. Attention aussi à la dispersion des fragments provoquée par cette technique. Une autre technique qui semble très efficace propose la plantation de ligneux avec recouvrement du sol par un géotextile.

Répartition

Répandue sur tout le territoire national.

En Isère, l'espèce est disséminée sur une large partie nord-ouest du territoire. Les plus fortes concentrations s'observent le long des grands cours d'eau (Isère et Rhône) et de certains de leurs affluents (Bourbre, Guiers, Gère, ...). Notée dans 239 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Robinier faux acacia, acacia

Robinia pseudoacacia L. - Fabacées



Description

Arbre mesurant jusqu'à 25 m de hauteur. Tronc droit à écorce profondément fissurée. Les jeunes rameaux sont épineux, avec des épines situées à la base des feuilles. Feuilles alternes, composées* de 6 à 20 folioles ovales. Les fleurs blanches sont en grappes pendantes de 20 cm de long. Elles dégagent une odeur agréable. H : 10 - 25 m • Fl : mai à juillet

Milieux colonisés en Isère

Espèce pionnière des milieux perturbés : remblais, talus de bords de route et bords de voies ferrés, friches. En milieu naturel, colonise les coupes forestières en sols plutôt acides (Bonnevaux, Chambarans), les coteaux secs abandonnés, les bords de cours d'eau et de rivières et les forêts alluviales (bord d'Isère). Largement planté pour la production de bois.

Nuisances dues à l'invasion

Forme des peuplements monospécifiques et enrichit le milieu en azote, ce qui conduit à une modification et un appauvrissement de la flore et une perte de biodiversité.

Méthodes de contrôle

La coupe conduit à des rejets de souche et des drageonnements très actifs.

A préconiser : la coupe (en hiver) suivie d'une coupe des rejets deux fois par an et ce pendant plusieurs années. A poursuivre sur les souches encore vigoureuses.

Prévoir aussi un arrachage des jeunes plants.

Répartition

Présent dans une grande partie du territoire national (100 000 ha plantés).



En Isère, cette espèce est également largement répandue. Très fréquent dans l'ouest du département, il devient rare sur les contreforts des massifs calcaires. Il s'enfonce dans les vallées du Grésivaudan et du Drac. Il est rare en altitude où on ne le rencontre plus que rarement en bords de route. Notée dans 429 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Séneçon du Cap

Senecio inaequidens DC - Astéracées



AFRIQUE DU SUD



GRAINES



Description

Plante herbacée à nombreuses tiges qui forment généralement des touffes. Les feuilles sont étroites et linéaires, légèrement dentées.

Les fleurs jaunes sont disposées au sommet des tiges.

H : 0,2 - 0,4 m

Fl : mai à janvier

Milieus colonisés en Isère

Essentiellement dans des milieux artificialisés : bords de route et de voies ferrées, terrains vagues.

En milieux naturels ou semi-naturels, dans les pelouses sableuses, les jachères et les pâtures notamment en vallée du Rhône.

Nuisances dues à l'invasion

En Isère, cette espèce est encore en phase d'expansion et elle n'a pas encore donné toute sa mesure.

On sait que dans d'autres régions sa dynamique et sa compétitivité conduisent à des peuplements denses qui diminuent fortement la biodiversité.

Méthodes de contrôle

En prévention, arrachage des touffes en cas de populations réduites. Fauche des zones envahies dans les pâturages, les

friches ou sur les bords des voies de communication avant fructification pour limiter l'expansion de l'espèce.

Il est également possible de faire du sursemis avec des espèces à fort taux de recouvrement (luzerne, trèfles).

Cette espèce n'est pas consommée par les herbivores.

Répartition

L'espèce est en expansion, à partir des voies de communication, dans pratiquement tout le pays.

Les problèmes se concentrent en région méditerranéenne.

En Isère, les deux foyers du Séneçon du Cap sont la vallée du Rhône et le Grésivaudan autour de Grenoble. Il arrive également dans l'île Crémieu et le bas Dauphiné.

Notée dans 49 communes sur les 533 que compte l'Isère.



Solidage géant

Solidago gigantea Aiton - Astéracées



AMÉRIQUE DU NORD



ORNEMENTAL,
MELLIFÈRE



GRAINES, RHIZOME



Description

Espèce vivace à tige dressée non ramifiée mesurant jusqu'à plus de 2 m.

Feuilles alternes, lancéolées et glabres.

Fleurs jaunes groupées en grappes pyramidales denses.

H : 0,5 - 2 m

Fl : juillet à septembre

Attention : Confusion possible avec le solidage du Canada, beaucoup moins fréquent en Isère, qui se distingue par sa tige et ses dessous de feuilles densément poilus.

Milieus colonisés en Isère

Milieus rudéraux (remblais, des bords de routes ou voies ferrées, friches urbaines et industrielles) parfois en prairies grasses sur des coteaux.

Particulièrement envahissant dans les marais, les prairies humides ou les roselières, notamment en secteur ayant subi des drainages.

Également présent en sous-bois alluvial quand la nappe a été abaissée.

Nuisances dues à l'invasion

Forme des peuplements denses dont la diversité est fortement réduite en rapport avec la végétation d'origine.

Méthodes de contrôle

Des méthodes de contrôle par la fauche sont mises en place. L'idéal est de pouvoir réaliser deux fauches avec exportation de la matière.

Faucher une fois avant la floraison puis tardivement en septembre.

Il est également possible de prévoir une gestion par un rehaussement des niveaux d'eau.

Répartition

Occupe une grande partie du territoire français

En Isère, certains secteurs sont particulièrement touchés comme l'île Crémieu, les Monts du Chat et le Voironnais ainsi que la Chartreuse, le Grésivaudan, la Mathey-sine, la basse vallée de l'Isère.

Notée dans 319 communes sur les 533 que compte l'Isère.



**La lutte contre
les plantes envahissantes**
Page 26 à 28

**Liste des plantes
envahissantes de l'Isère**
Page 29

Adresses utiles
Page 30

**Bibliographie
et sites internet**
Page 31



Ambrosie (feuille)

La lutte contre les plantes envahissantes

Lutter contre les espèces envahissantes nécessite de prendre les problèmes en amont pour agir efficacement et avec un moindre coût.

1. Ce que chacun peut faire à son niveau

Certains gestes citoyens peuvent contribuer à la réduction ou éviter la contamination par des espèces envahissantes. Sachez faire les bons gestes...

Dans les jardins

- éviter d'acheter et de planter les espèces reconnues comme envahissantes,
- si vous avez déjà des plantes envahissantes dans votre jardin, veillez à ce qu'elles ne sortent pas ! Éliminer les drageons, couper les fleurs une fois fanées. Vous pourrez également, dans le meilleur des cas, remplacer ces espèces par des espèces indigènes (voir espèces de substitution),
- porter ses déchets verts dans une déchetterie.

Dans la nature

Lorsqu'on découvre une station d'espèce envahissante, il est possible à tout un chacun :

- d'assurer l'arrachage lorsque cela est encore possible,
- de prévenir les autorités compétentes (communes, services des routes du Conseil général),
- d'en informer une association de protection de la nature locale.

D'autres règles de conduite :

- ne pas se « débarrasser » de ses déchets verts dans la nature,
- ne pas vider ses aquariums dans un cours d'eau, un étang, une mare,
- ne pas laisser les plantes arrachées à fort pouvoir bouturant (renouées, jussie) dans les zones inondables.

Attention : vous avez peut-être l'habitude de nourrir les oiseaux en hiver. Il faut savoir que les



paquets de graines de tournesol peuvent contenir des graines d'ambrosie. Soyez vigilant et éliminez-la si elle apparaît sous votre mangeoire.

2. Des bonnes pratiques à mettre en œuvre dans les communes

Certaines de ces préconisations peuvent être reprises dans l'élaboration des cahiers des charges pour les travaux publics.

Agir le plus tôt possible

Dès la découverte d'une espèce connue comme envahissante, pratiquer un arrachage manuel, peut-être plus coûteux en effort et en temps la première fois, mais plus efficace dans la durée.

Formation du personnel

Former les personnels techniques à la reconnaissance des espèces. Ils joueront ainsi un rôle de veille, important pour une réponse rapide et efficace.

La terre végétale source de contamination

Pour éviter toute contamination par des fragments ou des graines d'espèces envahissantes, abandonner le recours systématique à l'apport de terre végétale et favoriser la réutilisation des matériaux en place. Vous pouvez intégrer cette préconisation dans le règlement du Plan local d'urbanisme.

Gestion des résidus

Les résidus d'arrachage ou de broyage seront brûlés ou portés en déchetterie, ne pas les laisser sur place.

Les zones de sol mis à nu : un terrain favorable aux plantes envahissantes

Les espaces où le sol est mis à nu pendant plusieurs années (zones en attente d'urbanisation ou d'aménagement) sont très favorables aux espèces envahissantes. Penser systématiquement à une couverture végétale préventive : semer avec des espèces couvrantes (trèfle rampant, ray-grass, fétuque rouge...).

Gestion des bords de route

Sur les bords de routes, ne pas faucher en dessous de 10 cm de hauteur, car il y a risque de mise à nu du sol, ce qui favorise les espèces envahissantes pionnières (ambrosie notamment).

Utilisation d'herbicides ?

L'impact des herbicides sur la santé et l'environnement n'est jamais anodin, on privilégiera une action manuelle ou mécanique. Le cas de luttés chimiques contre les espèces envahissantes est souvent décevant ou inefficace, voire parfois aggrave les problèmes. Sur les accotements, les herbicides entraînent la mise à nu du sol et favorisent l'installation des espèces envahissantes. Penser plutôt à des semis de plantes couvrantes.

Ne pas oublier !

- favoriser les plantations d'espèces locales,
- faire nettoyer les engins de chantiers avant et après les travaux,
- assurer une surveillance après les opérations de gestion.

Un arrêté à faire respecter :

En Isère, un arrêté préfectoral a été pris concernant l'ambrosie (Arrêté préfectoral Isère du 7 mars 2000) :
 « ...les propriétaires, locataires, ayants droit ou occupants à quelque titre que ce soit, (y compris agricoles) ainsi que les gestionnaires des domaines publics de l'État et des collectivités territoriales, et les responsables des chantiers de travaux, sont tenus de prévenir la pousse des plants d'ambrosie, de nettoyer tous les espaces où pousse l'ambrosie. En cas de défaillance des intéressés, les maires sont habilités à faire procéder, aux frais de ceux-ci, à la destruction des plants d'ambrosie. »

Glossaire

Feuille composée

on parle de feuille composée lorsque le limbe forme des parties bien distinctes les unes des autres : les folioles.

Feuille verticillée

les feuilles sont dites verticillées lorsqu'elles sont insérées au même niveau (et tout autour) de la tige.

Fleurs ligulées

chez les composées (astéracées), la ligule désigne la corolle de certaines fleurs fortement développée vers l'extérieur du capitule en forme de pétale simple. Lorsque les fleurs du capitule ne sont pas ligulées, elles sont tubulées.

Ombelle

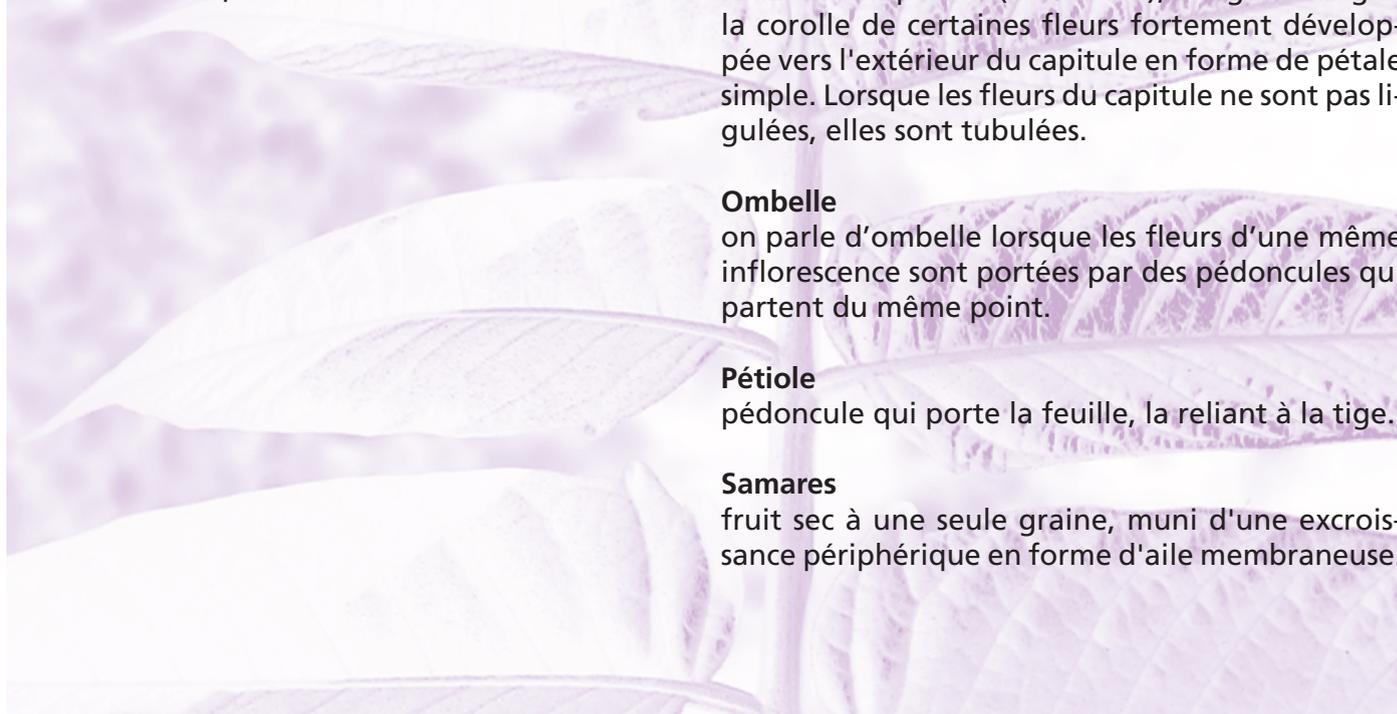
on parle d'ombelle lorsque les fleurs d'une même inflorescence sont portées par des pédoncules qui partent du même point.

Pétiole

pédoncule qui porte la feuille, la reliant à la tige.

Samares

fruit sec à une seule graine, muni d'une excroissance périphérique en forme d'aile membraneuse.



Listes des plantes envahissantes de l'Isère

En Isère on compte plus d'une trentaine d'espèces végétales envahissantes ou potentiellement envahissantes :

Ailante (*Ailanthus altissima*)

Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*)

Les asters américains (*Aster lanceolatus*,
Aster novi-belgii, *Aster x salignus*)

Armoise annuelle (*Artemisia annua*)

Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*)

Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*)

Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)

Bident à fruits noirs (*Bidens frondosa*)

Buddleia (*Buddleja davidii*)

Chénopode fausse ambroisie
(*Chenopodium ambrosioides*)

Egeria (*Egeria densa*)

Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)

Elodée du Canada (*Elodea canadensis*)

Erable negundo (*Acer negundo*)

Erigeron annuel (*Erigeron annuus*)

Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*)

Impatiente à petites fleurs (*Impatiens parviflora*)

Impatiente de Balfour (*Impatiens balfouri*)

Impatiente de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)

Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*)

Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*)

Mélilot blanc (*Melilotus albus*)

Onagres (*Oenothera biennis*)

Panic capillaire (*Panicum capillare*)

Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*)

Raisin d'amérique (*Phytolacca americana*)

Les renouées (*Reynoutria x bohemica*,
R. japonica & *R. sacchalinensis*)

Robinier (*Robinia pseudoacacia*)

Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*)

Solidage du Canada (*Solidago canadensis*)

Solidage géant (*Solidago gigantea*)

Sorgho d'Alep (*Sorghum halepense*)

Spirée blanche (*Spiraea alba*)

Sporobole d'Inde (*Sporobolus indicus*)

Vergereite de Sumatra (*Conyza sumatrensis*)

Vergereite du Canada (*Conyza canadensis*)

Vigne vierge (*Parthenocissus inserta*)

Adresses utiles

AFEDA, Association française d'étude des ambroisies
25, rue Ambroise-Paré F 69800 Saint-Priest
tél. 04 78 40 61 75 • assoc.orange.fr/afeda

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
12-4, allée de Lodz 69363 Lyon cedex 07
tél. 04 72 71 26 00 • www.eaurmc.fr

AVENIR

Conservatoire des espaces naturels de l'Isère
10, rue Raspail, 38000 Grenoble • tél. 04 76 48 24 49
avenir.38.free.fr

CORA Isère (Centre ornithologique Rhône-Alpes)
MNEI, 5, place Bir-Hakeim 38000 Grenoble
tél. 04 76 51 78 03 • oiseauxisere.free.fr

CGI (Conseil général de l'Isère) Service environnement
9, rue Jean-Bocq, 38000 Grenoble • tél. 04 76 00 33 31
isere-environnement.fr

DDE (Direction départementale de l'équipement)
17, boulevard Joseph-Vallier, BP 45, 38040 Grenoble
tél. 04 76 70 76 52 • www.isere.equipement.gouv.fr

DIREN Rhône-Alpes (Direction régionale de l'environnement)
208, rue Garibaldi, 69003 Lyon • tél. 04 37 48 36 52
www.environnement.gouv.fr/rhone-alpes

Drac Nature

101 bis, rue Hers, 38350 La Mure • tél. 04 76 81 36 76

Centres de ressources

Terre vivante

Domaine de Raud, 38710 Mens • tél. 04 76 34 80 80
www.terrevivante.org

Espace Nature Isère

BP 1 38470 L'Albenc • tél. 04 76 36 50 10
enisere.asso.fr

FRAPNa Isère (Fédération régionale des associations de protection de la nature de Rhône-Alpes)
MNEI, 5, place Bir-Hakeim 38000 Grenoble
tél. 04 76 42 64 08 • frapna.org

Gentiana Société botanique dauphinoise D.Villars
MNEI, 5, place Bir-Hakeim 38000 Grenoble
tél. 04 76 03 37 37 • www.gentiana.org

Gère Vivante

Ancienne mairie, 2, rue Veyet, BP 41, 38780 Pont-Evêque
tél. 04 74 57 63 78 • perso.orange.fr/gere-vivante

Grésivaudan Nature

304, rue Paul-Éluard, 38920 Crolles • tél. 04 76 08 98 65

Hien Nature

2, place Saint-Jean-Baptiste, 38690 Biol • tél. 04 74 92 25 75

Le Pic Vert

1225, Le Mouret, 38140 Réaumont • tél. 04 76 91 45 41

Lo Parvi

Place du Doyenné, 38890 Saint-Chef • tél. 04 74 92 48 62
perso.orange.fr/lo.parvi

Médiathèque de la Maison de la nature et de l'environnement de l'Isère

5, place Bir-Hakeim, 38000 Grenoble • tél. 04 76 54 31 62
mnei.fr

Bibliographie

Ambrosia, ambroisie, polluants biologiques.
Déchamp C. & Méon H., 2002. Ed. ARPPAM.

Dossier « les plantes invasives ».
La Garance Voyageuse n°48. 1999.

Plantes envahissantes. Miniguide de « La Salamandre » n°11.

Plantes envahissantes de la région méditerranéenne. AME - CBNMP, 2003. Agence méditerranéenne de l'environnement. Agence régionale pour l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur. 48 p.

Plantes invasives en France, Muller S. (coord.), 2004. Muséum national d'histoire naturelle.

Premier bilan d'une enquête nationale destinée à identifier les xénophytes invasifs sur le territoire français (Corse comprise).
Aboucaya, A., 1999 - Actes du colloque « Les plantes menacées de France », Brest, 15-17 oct. 1997. Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, N.S., n° spécial, 19 : 463-482.

Stratégie européenne relative aux espèces exotiques envahissantes.
Genovi P. & Shine C., 2004. Conseil de l'Europe

Stratégie d'intervention et moyens de lutte contre les espèces invasives de zones humides. 5^e journée d'échanges techniques entre les gestionnaires d'espaces naturels. Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, 2005. 87 p.

Journées techniques nationales « Renouées »,
Actes, 2003. Association ECHÉL.

Sites internet

Gestion des plantes exotiques envahissantes en cours d'eau et zones humides - Guide technique (Édition 2006).
corela.org/actions/thematiques.asp

Plantes envahissantes de l'État de Genève
Fiches info sur les plantes exotiques envahissantes
etat.geneve.ch/dt/site/protection-nature/master-home.jsp

Plantes envahissantes de la région méditerranéenne
Programmes d'actions et de recherche, guide sur les plantes envahissantes
www.ame-lr.org/plantesenvahissantes/index.html

Commission suisse pour la sauvegarde des plantes sauvages
Information sur les plantes exotiques envahissantes en Suisse, liste noire et liste grise, fiches par espèces
cps-skew.ch

La lutte contre l'ambrosie en région Rhône-Alpes
Dossier d'information, guides méthodologiques et pratiques, réglementation, rapport d'étude de la région Rhône-Alpes.
ambrosie.info

L'AFEDA, Association française d'étude des ambrosies,
première association à avoir soulevé le problème de l'ambrosie.
assoc.orange.fr/afeda

Les invasions d'espèces
Revue Sud-Ouest nature de la SEPANSO
perso.orange.fr/federation.sepanso/
rubrique « les Réserves naturelles au fil des mois »

Renouées du Japon
perso.orange.fr/fallopia.japonica/

Tela Botanica
Le réseau de la botanique francophone - Données scientifiques et techniques relatives aux plantes envahissantes.
tela-botanica.org/papyrus.php?menu=366



Plus proche de vous !

Conseil général de l'Isère
7, rue Fantin-Latour
38000 Grenoble
Service environnement
tél. 04 76 00 33 31
www.isere.fr



Agence de l'Eau
Rhône Méditerranée et Corse
2-4, allée de Lodz
69363 Lyon cedex 07
tél. 04 72 71 26 00
www.eaurmc.fr



Gentiana Société botanique
dauphinoise
MNEI, 5, place Bir-Hakeim
38000 Grenoble
tél. 04 76 03 37 37
www.gentiana.org

