

Elaboration d'un 2^{ème} contrat de rivière et d'un PAPI sur le bv Azergues

Groupe de travail «Ripisylves, bois mort et invasives»

Réunion n° 1 du 28 juin 2012



***La lutte contre les renouées
asiatiques et autres invasives***

Avertissement

Les chiffres et informations figurant dans le présent exposé sont pour la plupart issus d'études et inventaires en cours et ne sauraient donc en aucun cas être considérés comme des valeurs absolues intangibles ni des données exhaustives mais bien d'avantage comme des ordres de grandeur

La totalité des exemples et photographies illustrant le présent diaporama sont tirés, sauf mention particulière, de cas concrets pris dans le bassin versant de l'Azergues et de ses affluents (hors bassin Brévenne-Turdine)

Propos introductifs

Quelques définitions en guise de préambule

- **plante envahissante** : espèce d'origine allochtone qui, une fois implantée sur un site, présente de par son caractère compétitif exclusif un développement difficilement contrôlable (ex : le bambou, le robinier faux acacia ou la vigne vierge)
- **plante invasive** : espèce d'origine allochtone outrepassant son aire naturelle de distribution et présentant une prolifération incontrôlable à l'échelle de vastes territoires du fait de ses grandes capacités de dissémination (ex : la balsamine de l'Himalaya ou les renouées asiatiques)

Propos introductifs

Pourquoi lutter contre ces plantes ?

- *parce que les invasions biologiques représentent une des principales menaces pour la biodiversité (concurrence et disparition des autres espèces) et perturbent le bon fonctionnement des écosystèmes*
- *parce que ces plantes génèrent un ensemble de problèmes et de nuisances pour l'homme et ses activités (production agricole, hydraulique, paysage, santé...) et engendrent de fortes contraintes de gestion (chantiers, espaces verts, cultures, infrastructures et ouvrages...) mobilisant beaucoup d'énergie et de moyens*

The image shows a close-up of several large, heart-shaped (cordate) green leaves of a plant, likely an Asian reed. The leaves are arranged in a cluster, with prominent veins visible. The background is a dense thicket of tall grasses and other vegetation, slightly out of focus.

Les renouées asiatiques

Les renouées asiatiques

= renouées exotiques géantes

2 espèces

La Renouée du Japon
Reynoutria japonica

La Renouée de Sakhaline
Reynoutria sakhalinensis

1 hybride

La Renouée de Bohême
Reynoutria x bohémica

Les renouées asiatiques

Différentes stades phénologiques



Les renouées asiatiques

Divers aspects au fil des saisons



Les renouées asiatiques

Différents stades d'envahissement



Pieds isolés



Les renouées asiatiques

Différents stades d'envahissement



Buissons épars



Les renouées asiatiques

Différents stades d'envahissement

Massifs discontinus



Les renouées asiatiques

Différents stades d'envahissement

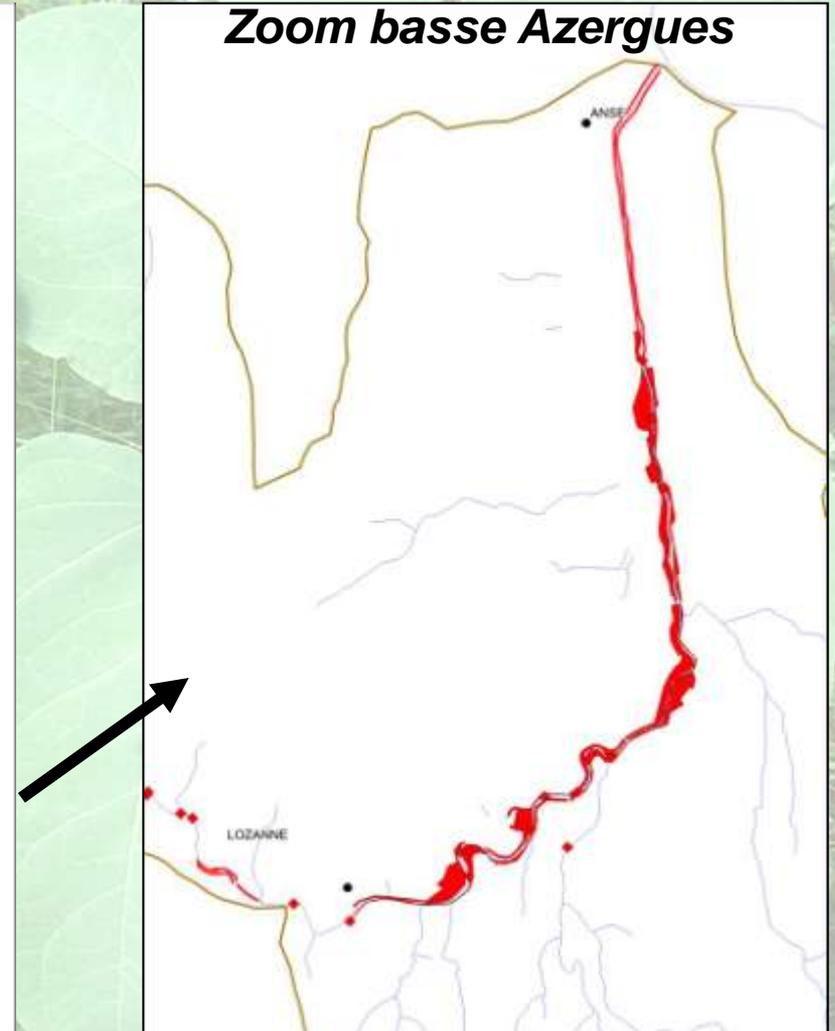


Massifs continus



Les renouées asiatiques

Etat d'envahissement du bassin versant



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques



Fermeture et banalisation des paysages



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

***Difficulté d'accès à la rivière
et de circulation en berge***



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

Obstruction des ouvrages hydrauliques par la nécromasse



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

***Engraissement des embâcles et
laisses de crues par la nécromasse***



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

Comblement des annexes en eau par la nécromasse



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

***Appauvrissement de la biodiversité
spécifiques***



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques



La gravière de Lucenay avant ...

Appauvrissement de la biodiversité (biotopes)



... et après élimination des renouées

Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques



***Mauvaise tenue des berges
à l'érosion***



Les renouées asiatiques

Nuisances imputables aux renouées asiatiques

Envahissement des parcelles agricoles riveraines



Les renouées asiatiques

Quelques aspects positifs

Utilisation en décoration



***Ressource alimentaire automnale
pour les insectes butineurs***

Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant le développement des renouées asiatiques

Le mode d'entretien des tranchées forestières sous lignes électriques



Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant le développement des renouées asiatiques



L'enrochement des berges



Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant la dissémination des renouées asiatiques

Le remblaiement des berges et des terrains riverains



Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant le développement des renouées asiatiques

L'eutrophisation des eaux et des sols alluviaux



Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant la dissémination des renouées asiatiques



Les crues et la dynamique fluviale



***Erosion et transport des
rhizomes...***



Les renouées asiatiques

Facteurs favorisant la dissémination des renouées asiatiques



... et dépôt sur des milieux vierges de toute végétation concurrente



Les crues et la dynamique fluviale



Les renouées asiatiques

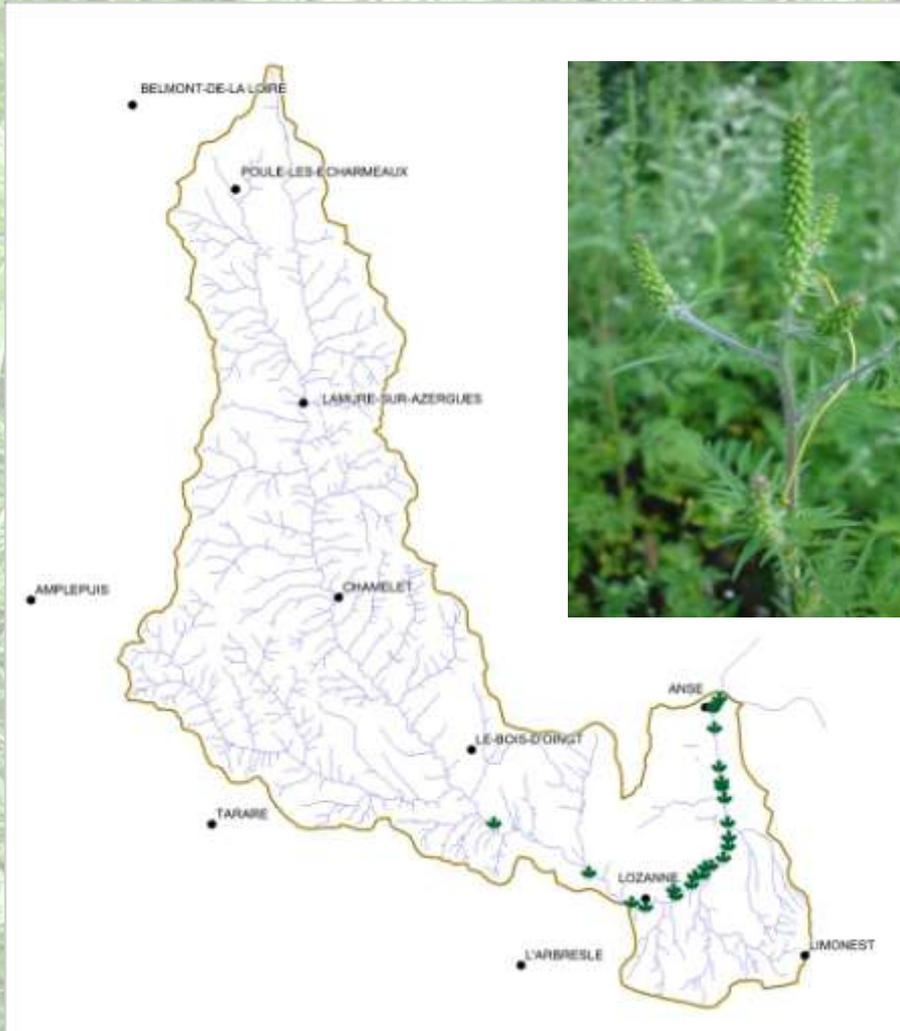
Facteurs favorisant la dissémination des renouées asiatiques

Les dépôts de déchets verts



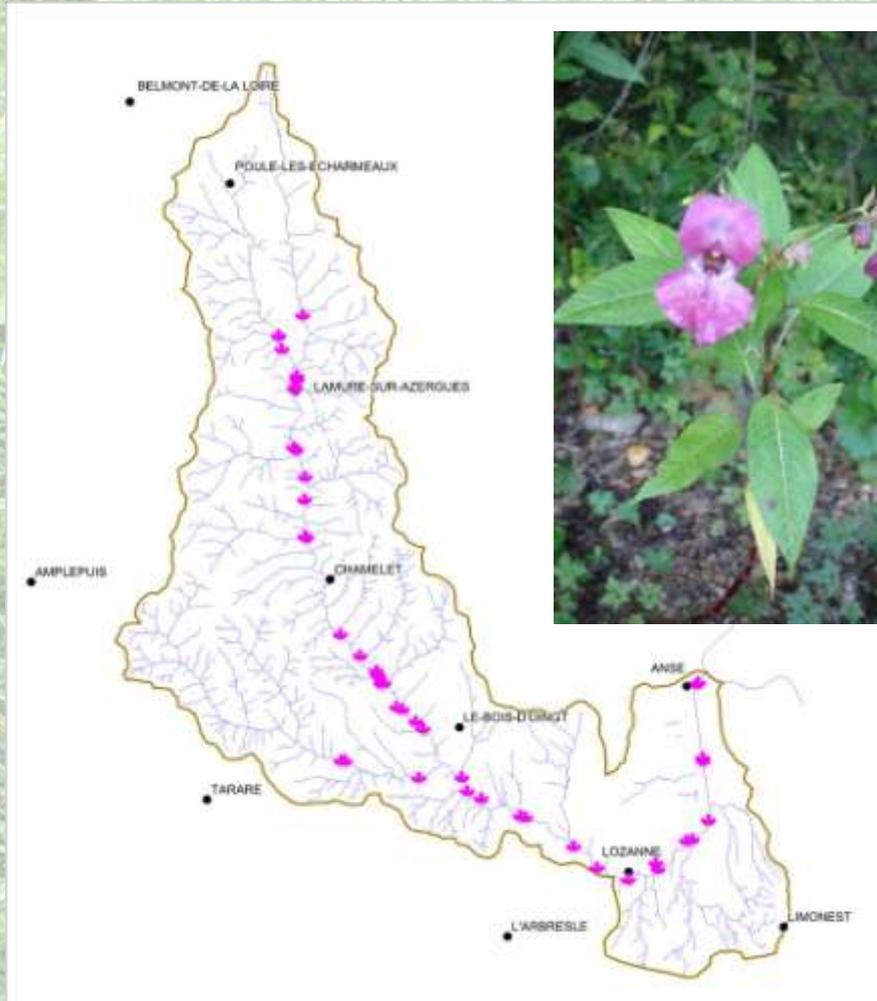
Les autres plantes envahissantes indésirables

L'Ambroisie (*Artemisia artemisiaefolia*)



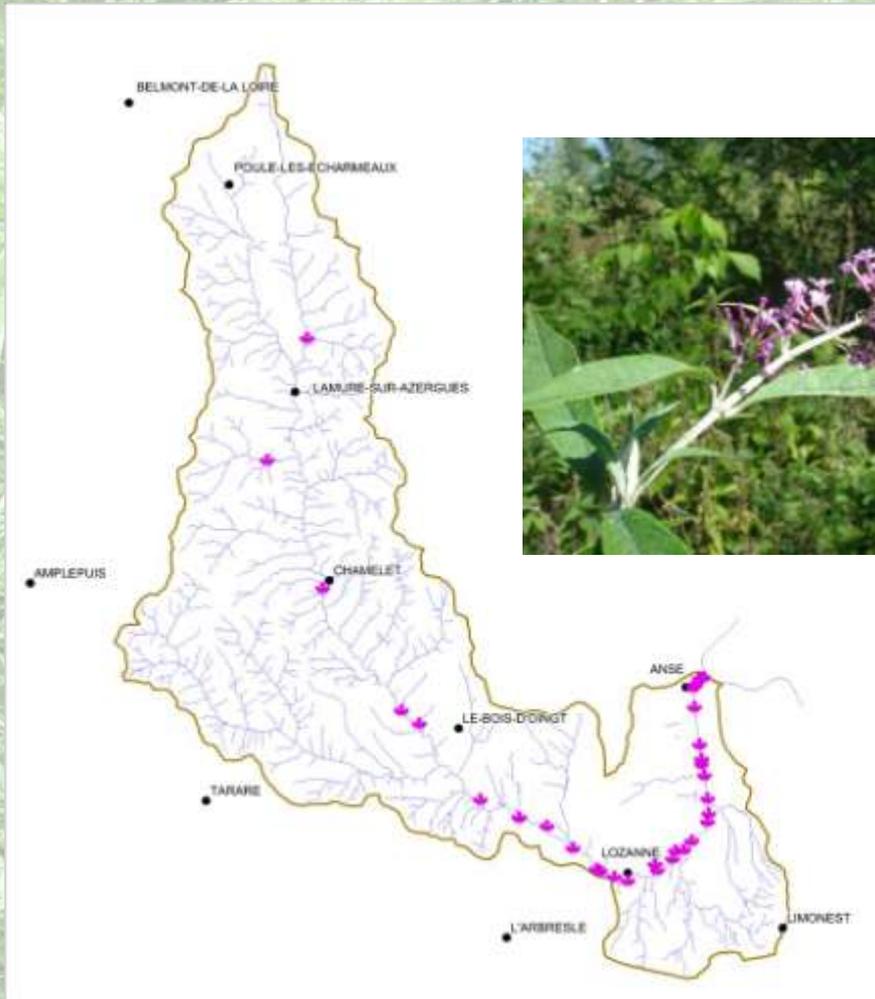
Les autres plantes envahissantes indésirables

La Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)



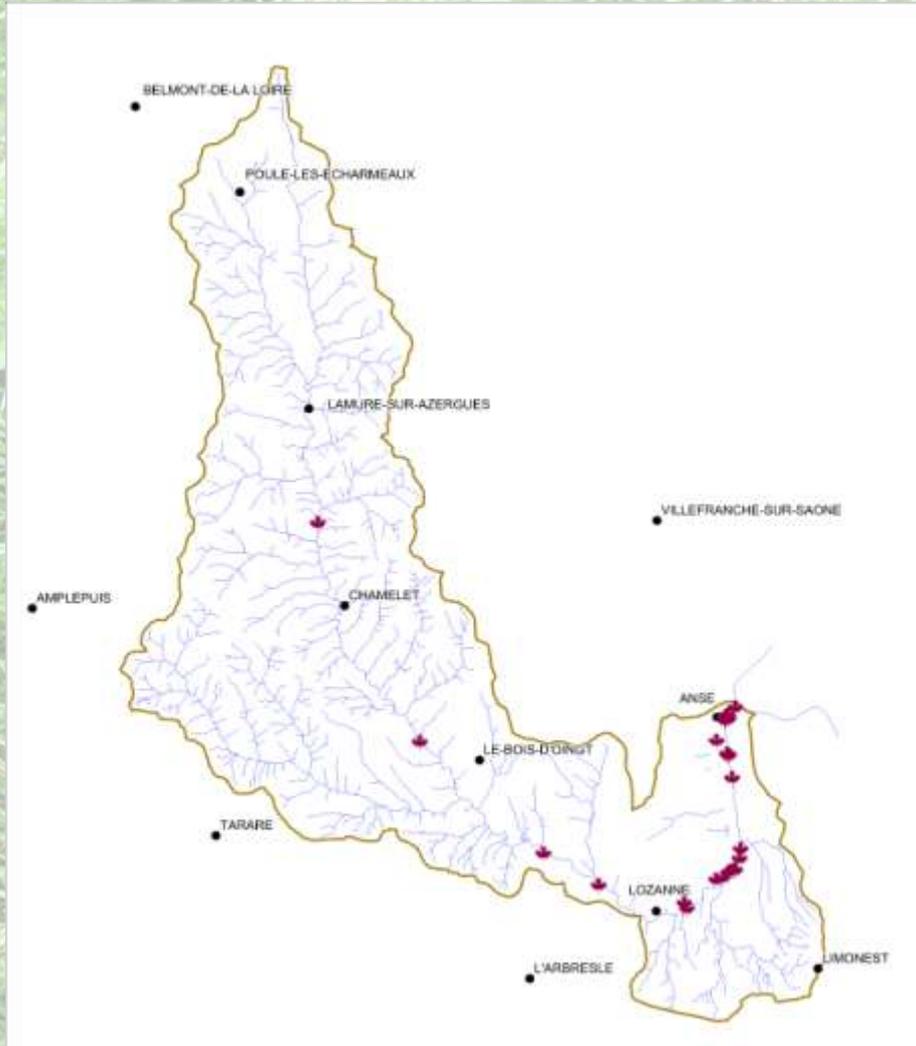
Les autres plantes envahissantes indésirables

Le Buddleia de David (*Buddleja davidii*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

Le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

La Vigne-vierge (*Parthenocissus quinquefolia*)



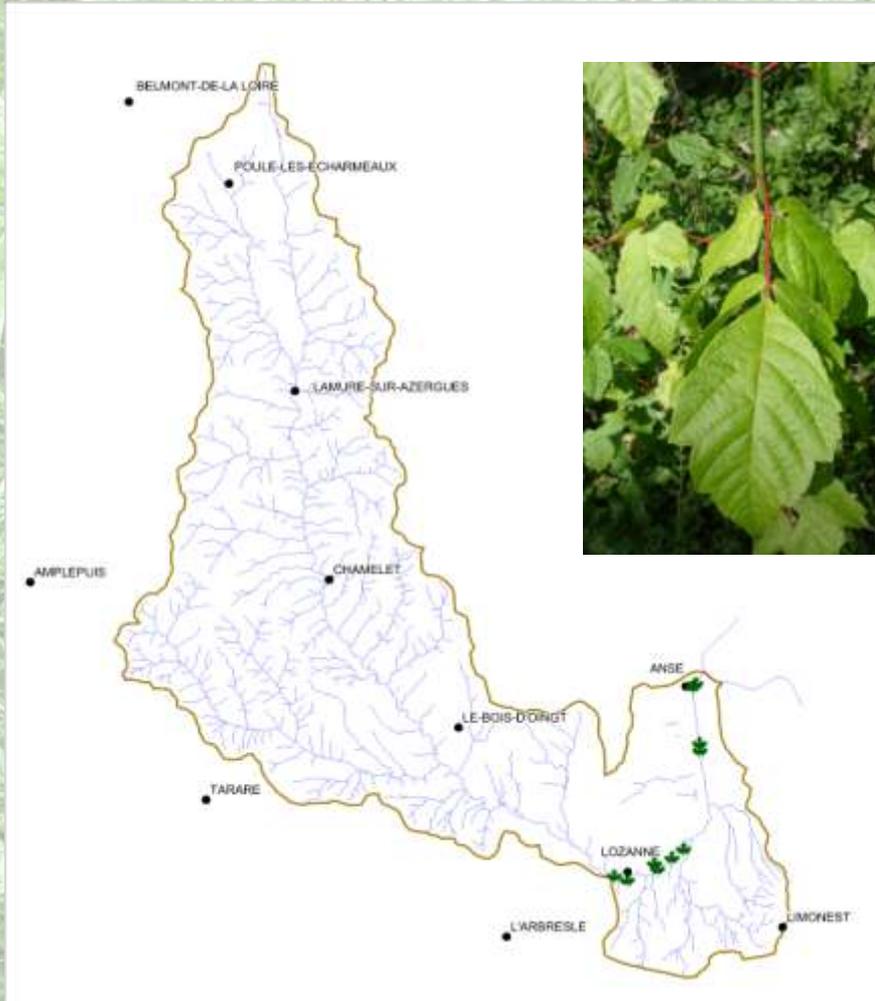
Les autres plantes envahissantes indésirables

L'Ailante glanduleux = Faux Vernis du Japon (*Ailanthus altissima*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

L'Erable negundo (*Acer negundo*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

Le Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)



Les autres plantes envahissantes indésirables

Les Bambous



Les autres plantes envahissantes indésirables

Autres

Spirée de Douglas
(*Spirea douglasii*)



Topinambour
(*Helianthus tuberosus*)



Solidage géant
(*Solidago gigantea*)

...

Impatiante de Balfour
(*Impatiens balfourii*)



Les plantes invasives

Stratégie de lutte

Objectif : éviter l'installation, limiter l'expansion et la dissémination, voire éliminer les espèces envahissantes indésirables

- *Progresser de l'amont vers l'aval*
- *Privilégier la prévention*

Les plantes invasives

Stratégie de lutte

Cibler prioritairement l'intervention, sur les sites les plus vulnérables à la colonisation, à l'envahissement ou ceux propices à la dissémination :

- *milieux « neufs » créés par le cours d'eau (bancs d'alluvions, épandages de sables à la surface du lit moyen et des basses terrasses inondées, talus de berge mis à nu par l'érosion fluviale...) ou par l'homme (enrochement, remblais, terrassements) colonisables par de jeunes pousses issues d'une reproduction végétative ou sexuée ;*
- *massifs en place exposés à l'érosion et/ou l'inondation où la lutte vise à éviter la contamination des secteurs indemnes situés en aval par dispersion de graines, rhizomes et fragments de tiges aptes à former de nouveaux pieds.*

Cibler l'intervention et concentrer les efforts sur les espèces les plus dommageables pour l'environnement, la santé et les activités humaines

Les plantes invasives

Stratégie de lutte

4 niveaux de vigilance définis :

Niveau de vigilance	Etat des lieux des espèces invasives	Etat des lieux des berges	Fréquence d'intervention	
Niveau 0	Absence d'invasives sur le tronçon et sur les tronçons amont (milieu indemne)	Absence de travaux de terrassement, de remblais, de décharges (sources potentielles d'introduction)	Surveillance minimale : 1 passage / 3-5 ans	SURVEILLANCE
Niveau 1	Quelques pieds isolés sur le tronçon ou sur les tronçons amont	Présence de travaux de terrassement, de remblais, de décharges (sources potentielles d'introduction)	Surveillance renforcée : 1 passage / 1-3 ans	
Niveau 2	Colonisation des berges par buissons ou massifs isolés mais bien implantés	Berges contaminées instables avec processus d'érosion	Intervention intensive : minimum 1 passage / an	RESTAURATION
Niveau 3	Envahissement sur de grands linéaires, fourrés, massifs	Berges contaminées instables avec processus d'érosion	Restauration lourde : plusieurs passages / an	

Les niveaux 0 et 1 correspondent à une surveillance régulière et à l'arrachage manuel des nouveaux foyers d'implantation d'espèces invasives.

Les niveaux 2 et 3 induisent par contre des interventions plus soutenues (arrachages et fauches répétitives) généralement intégrées au programme de restauration.

Les plantes invasives

Techniques de lutte



***Piochage et
arrachage
manuel des
rhizomes***



avec évacuation en décharge

Les plantes invasives

Techniques de lutte



***Arrachage manuelle des jeunes
plants à la surface des bancs***



Les plantes invasives

Techniques de lutte

***Fauche répétitive
à la
débroussailleuse
ou tondeuse***



Les plantes invasives

Techniques de lutte

Lutte mécanisée par gyrobroyage



Les plantes invasives

Techniques de lutte



Lutte chimique (essais)



Les plantes invasives

Techniques de lutte



Pression pastorale



Les plantes invasives

Techniques de lutte



***Recréation de ripisylves par
plantations d'arbres et arbustes***



Les plantes invasives

Techniques de lutte

Recréation de ripisylves par techniques du génie végétal



Décaissement partie supérieure du sol infestée de rhizomes, semis de graminées, bouturage de saules et plantation d'arbres et d'arbustes

Les plantes invasives

Moyens de lutte



Favoriser la libre expression de la dynamique fluviale permettant une régénération des boisements

Les plantes invasives

Techniques de lutte



***Le bouturage des
enrochements neufs***



Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte

L'enlèvement (difficile à négocier) des espèces plantées pour l'ornement par les collectivités ou les particuliers



Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte



***La dissémination possible d'organes
végétatifs par les pratiques de lutte***

Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte

La difficile identification de certains taxons par les agents chargés de la lutte

***Risque de confusion
par exemple entre
l'ambrosie et les
armoises***



L'utopique exhaustivité

Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte



Les talus de berge enrochés en fortes pentes

La difficulté d'intervention dans certaines configurations de terrain (1/3)



Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte

La difficulté d'intervention dans certaines configurations de terrain (2/3)



Les maçonneries d'ouvrages

Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte

La difficulté d'intervention dans certaines configurations de terrain (3/3)



Les bancs de galets et les empièvements de berges

Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte



***Le devenir des déblais
infestés lors de travaux
de terrassement***



Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte



Les « no mans'land »

Les plantes invasives

Contraintes et limites de la politique de lutte

La non maîtrise des apports de la Brévenne





Dans ce contexte, quelles suites donner à la lutte contre les plantes indésirables dans le bassin versant ?