

## REYNOUTRIA SACCHALINENSIS

Nom Commun : **Renouée de Sacchalin**

Catégorie : **FLORE**

Famille : **Polygonaceae**

Milieu : **Berges des cours d'eau**

Origine géographique : **Nord du Japon**

Nom Anglais : **Giant knotweed**

Auteur : **(F. Schmidt) Nakai, 1922**

Introduction en France : **Métropole**

Nom commun : **Renouée du Japon**

Catégorie : **FLORE**

Famille : **Polygonaceae**

Milieu : **Berges des cours d'eau**

Origine géographique : **Asie orientale**

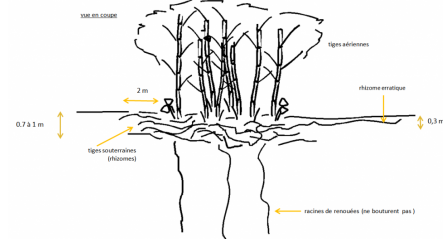
Nom Anglais : **Japanese knotweed**

Auteur : **Houtt., 1777**

Introduction en France : **Métropole**

### MODALITÉS DE GESTION

Il existe différentes manières de gérer les renouées asiatiques, qui ont chacune des effets spécifiques. Bien se renseigner sur la biologie de ces plantes et les contraintes de ces différentes techniques est indispensable pour ne pas disperser involontairement les renouées ou mener des actions peu efficaces. Ainsi, la partie souterraine et vivace des renouées peut constituer jusqu'à 2/3 de leur biomasse et comprend essentiellement des rhizomes. Les densités de rhizomes mesurés dans quelques sols alluviaux vont de 30 mm<sup>3</sup> (alluvions avec une forte proportion d'argiles dans l'Ain) à 300 mm<sup>3</sup> (alluvions matériaux fins en bord de rivière dans le Gard). Une confusion entre les racines, qui ne bouturent pas (Concept.Cours.d'EAU 2007) et les rhizomes, qui bouturent, ont amené plusieurs auteurs, ou traducteurs, à rapporter de manière inexacte que ces derniers pouvaient être présents à plusieurs mètres de profondeur. En réalité, ces organes de réserve et de dissémination s'étendent rarement au-delà d'un mètre de profondeur dans la plupart des sols naturels et sont particulièrement denses en surface. L'extrême par contre, la plante étend ses rhizomes sur une distance de plusieurs mètres au-delà des dernières tiges aériennes. La vue schématique en coupe ci-après est tirée d'observations faites lors de plusieurs centaines de terrassements en bord des rivières (Concept.Cours.d'EAU 2006, 2007, 2008a, b, 2010a, b, 2011a, b, 2012a, a, c, b, 2013a, b). La densité de rhizomes est forte jusqu'à une distance de 2 à 3 m au-delà des dernières tiges, puis on ne rencontre plus que des rhizomes erratiques souvent plus superficiels et parfois jusqu'à 7 m des dernières tiges.



Les chapitres suivants décrivent des techniques existantes, mais elles ne trouveront toute leur efficacité pour gérer une invasion, que si elles sont menées dans le cadre précis d'un plan d'actions. Celui-ci s'appuie sur un diagnostic initial de la situation et définit des actions touchant à plusieurs champs d'interventions allant de la communication à la gestion elle-même des plantes, en fixant une programmation technique, géographique et financière de celles-ci sur plusieurs années. Il n'y a pas de recette miracle pour stopper les invasions des milieux par les renouées asiatiques, mais des connaissances à assimiler, des méthodes de travail à s'approprier et des techniques de gestion à appliquer avec rigueur et pugnacité. En dehors du cas d'une introduction récente, aucune plante invasive ne s'élimine en effet facilement et immédiatement.

### Élimination manuelle par déterrage précoce des jeunes plants

#### Les fascies

#### La plantation d'espèces compétitrices

#### Les écrans racinaires

#### Le traitement des terres infestées

Accéder aux retours d'expérience de gestion :

- [Interventions de gestion de la Renouée de Bohême par l'association C.O.F.I.U.R. Emeraude \(Côte d'Armor\)](#)
- [Expérimentations d'une méthode de gestion mécanisée des Renouées exotiques envahissantes en France, Suisse et Allemagne](#)
- [Expérimentations de gestion de la Renouée du Japon par pâturage \(Mayenne\)](#)
- [Gestion de la Renouée du Japon sur le bassin versant des Gardons \(Gard\)](#)
- [Gestion de la Renouée du Japon à la confluence de la Luye et de la Durance](#)
- [Expérimentation de gestion de la Renouée du Japon sur l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon](#)
- [Prévention du risque de dissémination des renouées asiatiques via le compostage industriel - Etude de la survie des tiges, rhizomes et graines \(Savoie\)](#)

### MODALITÉS D'INTRODUCTION EN FRANCE ET IMPACTS DOCUMENTÉS

L'introduction des renouées asiatiques est bien documentée (Bailey et Conolly, 2000). Philipp von Siebold, un chirurgien originaire de la Bavière, parti entre 1823 et 1829 avec une compagnie hollandaise au Japon pour y enseigner, rapporte des pieds "féminels" de *R. japonica*, parmi plusieurs milliers d'autres plantes récoltées là-bas, et la commercialise en Europe à partir de 1842. Pour l'anecdote, les pieds sont vendus extrêmement chers en 1848 (500 francs) et la plante est décrite comme ayant des vertus extraordinaires dans le catalogue de vente. Mais en 1856, la plante ne vaut plus que 6 francs. C'est très certainement les descendants directs de cette plante reproduits par multiplication végétative et commercialisés, qu'on retrouve maintenant un peu partout en Europe, alors que les premières renouées asiatiques rapportées antérieurement dans des jardins botaniques depuis la Chine n'ont pas participé à l'invasion actuelle. L'espèce *R. sachalinensis* est rapportée une vingtaine d'années après *R. japonica* par différentes expéditions au Japon et des pieds "féminels" et "mâles" sont alors introduits. Les premiers hybrides entre les deux espèces sont décrits pour la première fois en 1983 en Tchécoslovaquie (Chrtěk and Chrtkova 1983) et explique le nom actuel de renouées de Bohême (*R. x bohemica*). Cette hybridation et la possibilité de diffuser très facilement des graines facilitent encore la dissémination des renouées en Europe et dans le monde.

Herbacées vivaces géantes pouvant vivre plusieurs décennies, les renouées asiatiques ont des impacts écologiques majeurs sur les rivières, car sur les berges, elles peuvent s'installer et se maintenir à tous les stades des successions végétales.

Du fait de la croissance très rapide des tiges au printemps, jusqu'à 10 cm/jour, créant une canopée horizontale, continue et élevée (3 à 4 m au-dessus du sol), elles ont un impact majeur sur l'incidence lumineuse au niveau du sol empêchant la plupart des autres plantes de se régénérer par semis ou même par rejets de souche. Ces effets provoquent une diminution de la richesse spécifique végétale et animale (Bipova et al. 2003, Maerz et al. 2005, Gerber et al. 2008) et des difficultés de régénération des ripisylves avec toutes les conséquences possibles sur les fonctions écosystémiques de celles-ci.

En fin de saison végétative, les renouées ont la capacité de remobiliser une part très importante des ressources nutritives stockées dans les tiges (Price et al. 2002) et elles produisent par conséquent des litères végétales très pauvres, pouvant avoir des impacts négatifs sur les chaînes trophiques aquatiques. Enfin, du fait de leur gigantisme, les renouées gênent de nombreux activités dans les milieux anthropisés (bords de voie ferrée ou de route, cultures...) et les espaces publics (jardins, espaces verts...) mais aussi dans les milieux naturels (pêche, promenade...). Cela génère des coûts de gestion très importants en particulier pour les collectivités publiques.

Répartitions :

#### En France

#### En Europe

Contributions : Mireille Boyer (Concept.Cours.d'EAU SCOP)

Date de rédaction : 28/11/2016, version 2

Répartitions :

#### En France

#### En Europe

Contributions : Mireille Boyer (CCÉau)

Date de rédaction : 28/11/2016, version 2

## **PRODUCT DESCRIPTION**

[Interventions de gestion de la Renouée de Bohème par l'association C.O.E.U.R. Emeraude \(Côte d'Armor\)](#)

[Expérimentations d'une méthode de gestion mécanisée des Renouées exotiques envahissantes en France, Suisse et Allemagne](#)

[Expérimentations de gestion de la Renouée du Japon par pâturage \(Mayenne\)](#)

[Gestion de la Renouée du Japon sur le bassin versant des Gardons \(Gard\)](#)

[Gestion de la Renouée du Japon à la confluence de la Luye et de la Durance](#)

[Expérimentation de gestion de la Renouée du Japon sur l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon](#)

[Prévention du risque de dissémination des renouées asiatiques via le compostage industriel - Etude de la survie des tiges, rhizomes et graines \(Savoie\)](#)

[FCBN](#)

[FCEN](#)

[IBMA](#)

[CBN Bailleul](#)

[InvMed](#)

[CBN Brest](#)

[CBN Franche-Comté](#)

[PNR Brenne](#)

[CG Nièvre](#)

[Cellule interdépartementale espèces invasives de Wallonie-Fiche espèce](#)

[Cellule interdépartementale espèces invasives de Wallonie - Fiche gestion](#)

[CCEAU](#)

[INPN](#)

[DAISIE](#)

[CABI](#)

[Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse](#)

[Numéro spécial Sciences Eaux Territoires sur les renouées asiatiques \(2019\)](#)

[Numéro spécial Sciences Eaux Territoires sur les renouées asiatiques \(2019\)](#)

[Boyer M. Eliminer la renouées du Japon. La technique du concassage-bâchage offre de nouvelles perspectives pour l'élimination des renouées du Japon. \*Revue Espaces Naturels\*, n°42, p37.](#)

[Boyer M. Une nouvelle technique d'éradication mécanique des renouées du Japon testée avec succès au bord de l'Ain et de l'Isère. \*Revue Ingénieries-Eau-Agriculture-Territoires\*, n°57-58, , p.17-31.](#)

[Boyer M. 2005. Réflexions sur les stratégies de lutte contre l'invasion des cours d'eau par les renouées du Japon .\*Document de synthèse de la 5ème journée d'échanges techniques entre les gestionnaires d'espaces naturels de Rhônes Alpes « Stratégie d'intervention et moyens de lutte contre les espèces invasives de zones humides »\* , 2005. CREN, p.51-59.](#)

[Conseil départemental de la Loire. 2014. Les renouées asiatiques. Guide scientifique et technique. 20 pp.](#)

[Rouifed S. 2011. Bases scientifiques pour un contrôle des renouées asiatiques : Performances du complexe hybride Fallopija en réponse aux contraintes environnementales. Thèse de l'Université de Lyon, 148 pp.](#)

[Service public de Wallonie. Sans date. Les renouées asiatiques. SPW publications. 2 pp.](#)

[Shaw R. H., Tanner R., Djeddour D. et Cortat, G. 2011. Classical biological control of \*Fallopia japonica\* in the United Kingdom - lessons for Europe. \*Weed Research\*, 51\(6\) : 552-558.](#)

Bailey, J. and A. P. Conolly. 2000. Prize-winners to pariahs - A history of Japanese Knotweed s.l. (Polygonaceae) in the British Isles. *Watsonia* **23**:93-110.

[Bímova, K., B. Mandak, and P. Pysek. 2003. Experimental study of vegetative regeneration in four invasive Reynoutria taxa \(Polygonaceae\). \*Plant Ecology\* \*\*166\*\*:1-11.](#)

Chrtěk, J. and A. Chrtěková. 1983. Reynoutria x bohémica, nový krizine z celedi rdesnovitych. *Casopis narodního muzea v Praze r. prir.* **152**:120.

[Maerz, J. C., B. Blossey, and V. Nuzzo. 2005. Green frogs show reduced foraging success in habitats invaded by Japanese knotweed. \*Biodiversity and Conservation\* \*\*2005 14 12 2901-2911\*\*.](#)

Dommanget, F., V. Breton, O. Forestier, P. Poupart, N. Daumergue, and A. Evette. 2015. Contrôle des renouées invasives par les techniques de génie écologique : retours d'expérience sur la restauration de berges envahies. Pages 215-228 *in* Revue d'écologie (terre et vie).

Gerber, E., C. Krebs, C. Murrell, M. Moretti, R. Rocklin, and U. Schaffner. 2008. Exotic invasive knotweeds (*Fallopia* spp.) negatively affect native plant and invertebrate assemblages in European riparian habitats. *Biological Conservation* **141**:646-654.

[Dommanget F. 2020. Portrait esquissé du génie végétal en tant qu'outil de gestion des Renouées asiatiques. Lettre d'information du Centre de ressources EEE. déc 2019. Espèce non réglementée.](#)

## **CITATION**

GT IBMA. 2016. *Reynoutria sacchalinensis*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail national Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Onema.

