

Formation à la reconnaissance des plantes invasives



Quelques généralités...

Définitions

→ Une **espèce invasive (= exotique envahissante)** est une espèce exotique introduite qui, de par sa prolifération, produit des perturbations importantes au sein des écosystèmes indigènes (dommages écologiques ou socio-économiques)
-définition de l'IUCN-



Les introductions générant des perturbations sont des **événements rares**.
On considère la règle empirique des 10%:



D'après Williamson et Fitter, 1996

Quelques généralités...

Origines et caractéristiques

Caractéristiques communes aux espèces invasives :

- Elles sont **très compétitives**, développement rapide
- Elles colonisent facilement les sols et **milieux remaniés ou perturbés**
- Elles ont de **fortes capacités d'adaptation** et n'ont **pas de parasites** ou prédateurs connus

Origine des introductions :

- Plantes ornementales
- Plantes d'aquarium
- Introduction involontaire

Article L411-3 du Code de l'Environnement
-> arrêté ministériel du 2 mai 2007
interdisant la vente de 2 espèces de jussie



Actuellement vendues en jardinerie



Exemples d'étiquette de plantes invasives en vente en jardinerie

Quelques généralités...

Impacts

Les invasions biologiques sont considérées à ce jour comme étant **l'un des principaux facteurs de l'érosion de la biodiversité** après la destruction des habitats.

- Impact sur la santé et/ou la sécurité publique
 - espèce vectrice de maladies transmissibles à l'homme et au bétail (leptospirose...)
 - pollen allergisant, brûlures cutanées...



Brûlures liées à la berce du Caucase



Ambrosie en fleurs

Quelques généralités...

Impacts

Les invasions biologiques sont considérées à ce jour comme étant **l'un des principaux facteurs de l'érosion de la biodiversité** après la destruction des habitats.

- Impact sur la santé et/ou la sécurité publique
 - espèce vectrice de maladies transmissibles à l'homme et au bétail (leptospirose...)
 - pollen allergisant, brûlures cutanées...
- Impact économique
 - en agriculture (diminution des rendements, de la qualité...)
 - dans les activités liées à l'eau (pêche, baignade, loisirs nautiques, navigation commerciale...)
 - sur la santé humaine



Impacts sur l'agriculture et les loisirs des herbiers de jussies

Quelques généralités...

Impacts

Les invasions biologiques sont considérées à ce jour comme étant **l'un des principaux facteurs de l'érosion de la biodiversité** après la destruction des habitats.

- Impact sur la santé et/ou la sécurité publique
 - espèce vectrice de maladies transmissibles à l'homme et au bétail (leptospirose...)
 - pollen allergisant, brûlures cutanées...
- Impact économique
 - en agriculture (diminution des rendements, de la qualité...)
 - dans les activités liées à l'eau (pêche, baignade, loisirs nautiques, navigation commerciale...)
 - sur la santé humaine
- Impact patrimonial et environnemental
 - sur le milieu physique
 - sur la qualité de l'eau
 - sur la biodiversité...



« Forêt » de renouées asiatiques en bordure de cours d'eau

ESPECES AQUATIQUES A AMPHIBIES

Crassule de Helms - *Crassula helmsii*

Origine : Australie, Nouvelle-Zélande

Habitats colonisés : aquatique ou sur berges (étang, bras mort, vasières de cours d'eau...)



Polymorphisme : important selon le milieu



En pleine eau



Sur berges/vasières



Sur terrain sec

Photographies : F.Mercier (CEN-BN),
F.Thinzilal, C.Mouquet

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Crassule de Helms - *Crassula helmsii*

Famille : Crassulaceae

Identification :

- Petites fleurs blanches portées par un pédicelle long de 2-8 mm, à 4 sépales et 4 pétales de 1 à 2 mm
- **Feuilles charnues et opposées** le long de la tige, **sessiles**, généralement vertes, **linéaires et pointues** à limbe long de 4-15 (-20)mm.
- Tige immergées longues (8-60 m), grêles et tiges émergées courtes et plus robustes
- Racine adventives souvent produites aux nœuds des tiges

A ne pas confondre :

Elatine hexandra (fleurs à 3 pétales rosés)

4 pétales blancs >



Flours pédicellées >

Feuilles
opposées,
sessiles,
linéaires et
pointues >



Source: Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p.

Crassule de Helms - *Crassula helmsii*

Petites fleurs
blanches à 4
pétales

Feuilles charnues
sessiles, linéaires
et pointues
longues de 4-15 (-
20)mm



Feuilles opposées
le long de la tige

Photographie : T. Bousquet
(CBN de Brest)

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Egérie dense – *Egeria densa*

Origine : Amérique du Sud (Argentine, Brésil, Uruguay)

Habitats colonisés : aquatique / eaux stagnantes à courantes (cours d'eau, canaux...)



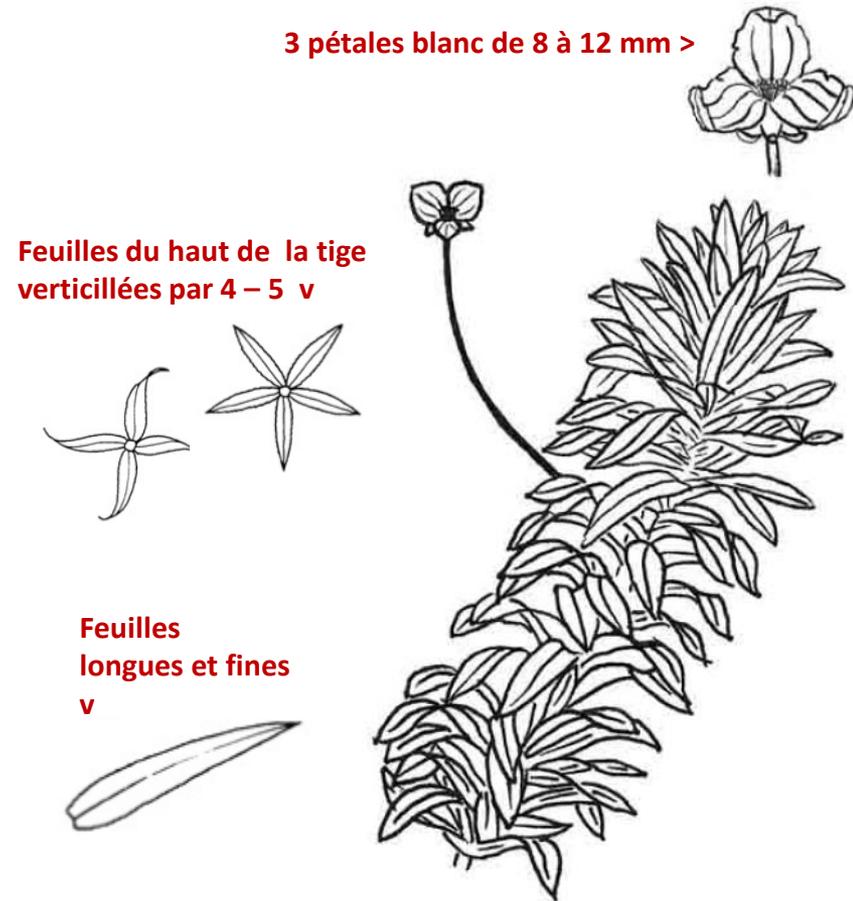
Photographie : CG17, D.Bouron (FDPPMAV),
G. Moniez (Tela Botanica)

Egérie dense – *Egeria densa*

Famille : Hydrocharitaceae

Identification :

- **Grandes fleurs blanches** de 18 à 25 mm de diamètre, à **3 pétales longs de 8 à 12 mm**. Fleur au sommet d'un long pédicelle à la surface de l'eau
- **Feuilles du haut de la tige généralement verticillées par 4 -5** (le plus souvent par 3 (-4) chez les élodées). Feuilles longues jusqu'à 3 (-4) cm et 5 mm de large, très légèrement dentelées
- Tige grêles et cassante de quelques mm de diamètre pouvant atteindre 3m de long
- Racine grêles ancrées dans les sédiments.



A ne pas confondre :

Les élodées et le grand lagarosiphon

Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p.

IFAS, Center for Aquatic Plants – University of Florida, Gainesville, 1990

Egérie dense – *Egeria densa*



Feuilles du haut
de la tige
verticillées
par 4-5



3 pétales blancs,
de 8 à 12 mm



Photographies : M.Menand (Tela Botanica), JL
Tasset (Photoflora), R. Ragot (CBN de Brest)

Elodée de Nuttall – Elodea nutallii

Origine : Amérique du Nord

Habitats colonisés : aquatique / eaux stagnantes à courantes (cours d'eau, canal...)



Photographie : JL Tasset (Photoflora)

Elodée de Nuttall – *Elodea nutallii*

Famille : Hydrocharitaceae

Identification :

- Fleurs blanc rosé **de 5 mm de diamètre**, à 3 pétales. Fleur au sommet d'un long pédicelle à la surface de l'eau
- **Feuilles supérieure et moyennes généralement verticillées par 3 - 4** (Les inférieures souvent opposées). Feuilles planes, +/- souples, droites ou réfléchies, souvent fortement arquées à marge +/- ondulées, très finement dentées. Linéaires à linéaires lancéolées, pointues à acuminées au sommet, larges de 0.2-0.8 mm
- Tige fine de 0.2 à 1m de long, cassante
- Racines fines à enracinement superficiel dans les sédiments.

3 pétales blancs-rosés de 5 mm >

Feuilles du haut de la tige verticillées par 3 v

Feuilles souvent arquées, pointues à acuminées au sommet, larges de 0.2-0.8 mm >

Tige fine et cassante >



A ne pas confondre :

Egérie dense

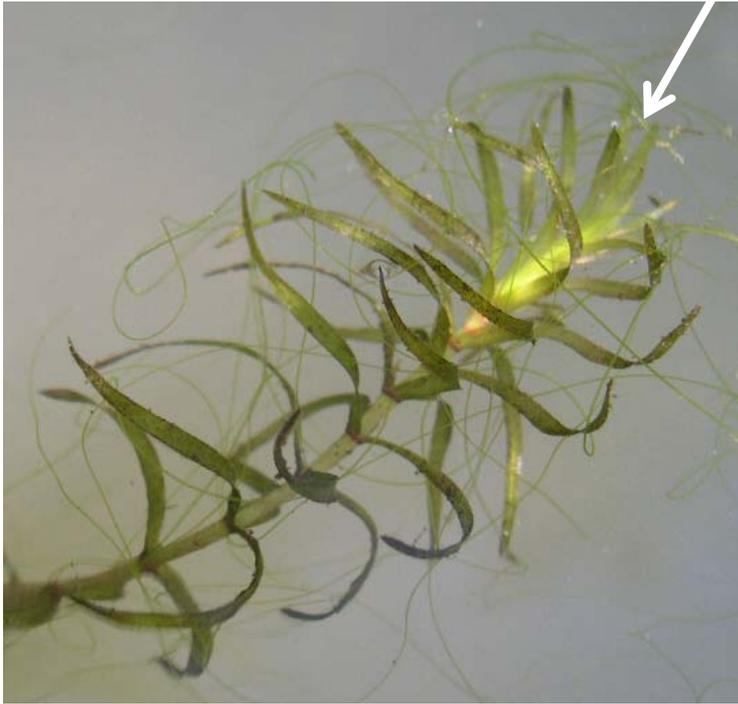
Source : IFAS, Center for Aquatic Plants – University of Florida, Gainesville, 1990

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Elodée de Nuttall – Elodea nutallii

Feuilles supérieures et moyennes généralement verticillées par 3 - 4



Photographie : J. Lebaill (CBN de Brest)

Attention 2 espèces : *Elodea nuttallii* et *Elodea canadensis*

	<i>Elodea nuttallii</i>	<i>Elodea canadensis</i>
Elastique des feuilles sup. et moyennes	souples, souvent fortement arquées à marge +/- ondulées 	rigides, planes 
Forme des feuilles	linéaires-à linéaires lancéolées 	ovales à linéaires-oblongues 
Forme du sommet des feuilles	aigues à acuminées = pointues	obtuse-arrondies à subaiguës
Largeur des feuilles	0.2-0.8 mm	0.8-2.3 mm

Source : Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines (6^{ème} édition)

Elodée à feuilles alternes – *Lagarosiphon major*

Origine : Afrique du Sud

Habitats colonisés : aquatique / eaux stagnantes à courantes (cours d'eau, canal...)



Photographies : G.Fried (Tela Botanica), A.Dutarte

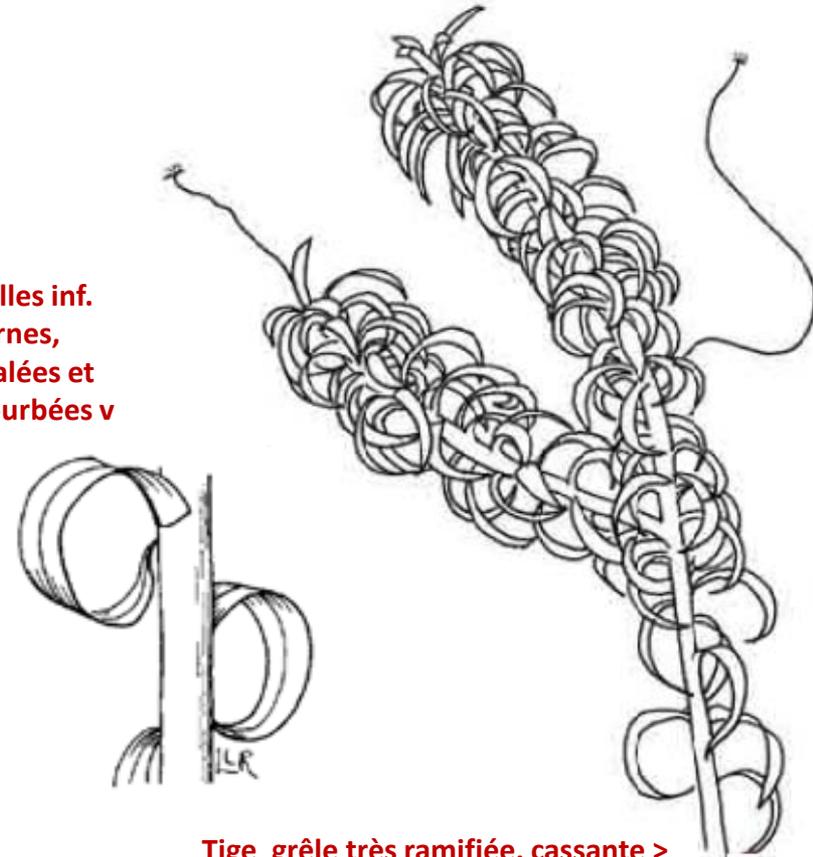
Elodée à feuilles alternes – *Lagarosiphon major*

Famille : Hydrocharitaceae

Identification :

- Feuilles de la partie inférieures des tiges implantées en spirale (alternes).
RQ: la densité d'insertion de ses feuilles masque souvent l'implantation spiralée des feuilles
- Feuilles étroites et allongées, recourbées, de 1 à 3 cm de long et à bords légèrement dentés.
- Tige grêle très ramifiées, cassante pouvant atteindre 5 m de long
- Système racinaire dense ancré dans le substrat

Feuilles inf.
alternes,
spiralées et
recourbées v



Tige grêle très ramifiée, cassante >

A ne pas confondre :

Les élodées et l'égérie dense

Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p.
IFAS, Center for Aquatic Plants – University of Florida, Gainesville, 1990

Elodée à feuilles alternes – Lagarosiphon major

Feuilles de la partie inférieure des tiges implantées en spirale (alternes)



Photographies : R. Ragot (CBN de Brest),
Y. Quelen (Photoflora)

Jussie à grandes fleurs – *Ludwigia grandiflora*

Origine : Amérique du Sud

Habitats colonisés : aquatique ou milieux humides (étangs, fossés, mares, berges, prairies humides...)



Photographies : F.Mercier (CEN-BN)

Jussie à grandes fleurs – *Ludwigia grandiflora*

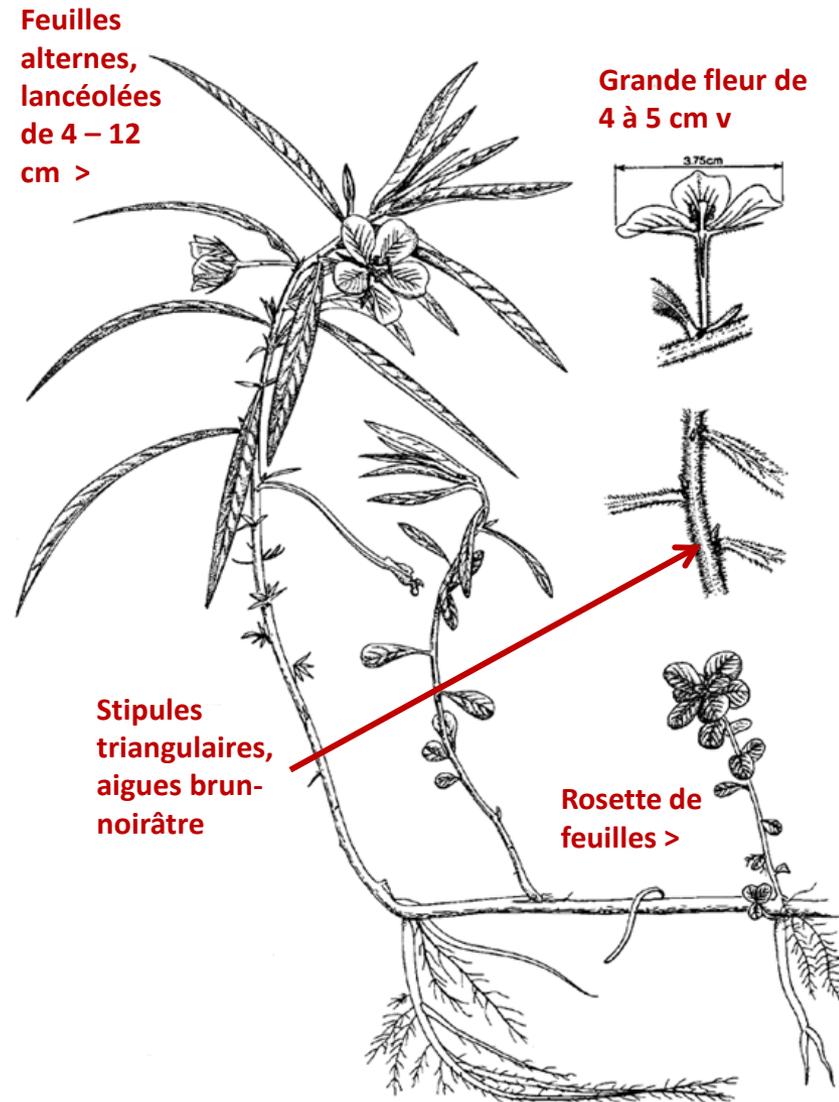
Famille : Onagraceae

Identification :

- Grandes fleurs jaune de 4 à 5 cm de diamètre composée de 5 ou 6 pétales, longs de (12) 15-23 mm.
- Sépales longs jusqu'à 18 mm persistant sur le fruit, rouge-noir
- Feuilles des tiges florifères, alternes à limbe lancéolé à obovale lancéolé, long de 4-12 cm, plus ou moins velues, pétiole presque nul
- **Stipules (loupe!) subtriangulaires à ovales-subtriangulaires brun noirâtre**
- Tige florifère et pédicelle floral pourvus de poils étalés longs de 1-2 mm.
- Racines de 2 types : profondément ancrées dans le substrats et racines aérifères pour la flottaison

Attention : en début de développement = rosette flottante

A ne pas confondre : *Ludwigia peploides*



Source: IFAS, Center for Aquatic Plants – University of Florida, Gainesville, 1990

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Jussie à grandes fleurs – *Ludwigia grandiflora*



Stipules
subtriangulaires à
ovales- subtriangulaires
brun noirâtre

Grande fleur de 4-5 cm
de diamètre



Photographies : J. Waymel et
H. Guillon (CBN de Brest)

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Jussie rampante – Ludwigia peploides

Origine : Amérique du Sud

Habitats colonisés : aquatique ou milieux humides (étangs, fossés, mares, berges, prairies humides...)



Photographie : F.Mercier (CEN-BN)

Jussie rampante – Ludwigia peploides

Famille : Onagraceae

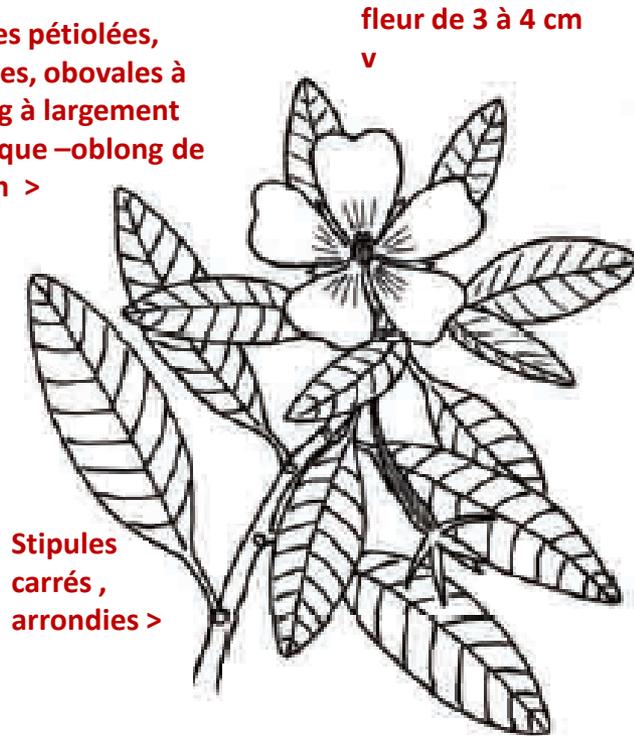
Identification:

- Fleurs jaune de 3 à 4 cm de diamètre composée de pétales longs de 10-18 mm.
- Sépales longs jusqu'à 10 mm persistant sur le fruit, rouge-noir
- Feuilles des tiges florifères, alternes à limbe obovale-oblong à largement elliptique-oblong, long de 3-6 cm, glabres, pétiole long de 1.5 à 3.5 cm
- **Stipules (loupe!) carrées-subcirculaires à courtement oblongues**
- Tige florifère et pédicelle floral pourvus de poils étalés longs de 0.5-1 mm.
- Racines de 2 types : profondément ancrées dans le substrats et racines aérifères pour la flottaison

Attention : en début de développement = rosette flottante

A ne pas confondre : *Ludwigia grandiflora*

Feuilles pétiolées, alternes, obovales à oblong à largement elliptique –oblong de 3-6 cm >



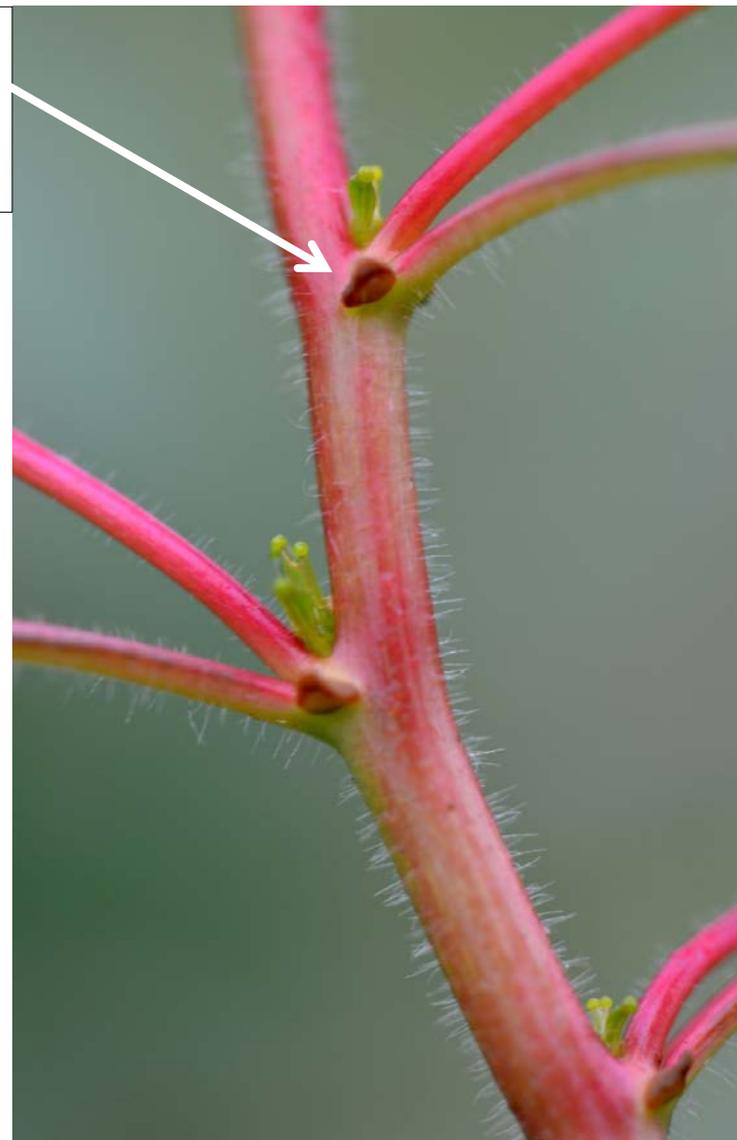
Stipules carrés, arrondies >

Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p

Jussie rampante – Ludwigia peploides



Stipules carrées-subcirculaires à courtement oblongues



Photographies :
H. Guitton,
L. Ruellan
(CBN de Brest)

Conservatoire Botanique National



Conservatoire
d'espaces naturels
Basse-Normandie

Myriophylle du Brésil – *Myriophyllum aquaticum*

Origine : Amérique du Sud

Habitats colonisés : aquatique ou milieux humides (étangs, fossés, mares, berges, prairies humides...)



Photographies : T.Bousquet (CBN de Brest),
F.Mercier (CEN-BN)



© F.Mercier

Myriophylle du Brésil – *Myriophyllum aquaticum*

Famille : Haloragacées

Identification :

- Plante d'un vert glauque, produisant **des tiges dressées hors de l'eau** jusqu'à 40 cm
- Feuilles pennatiséquées comportant entre 8 et 16 segments, **verticillées par 4 à 6** généralement plus longues que les entrenœuds, densément couvertes de petites glandes hémisphériques.
- Racines ancrées dans le substrat

A ne pas confondre :

Avec les autres myriophylles qui sont souvent submergés (sauf accommodats terrestres)

Feuilles verticillées
par 4 à 6.
Pennatiséquées,
densément
couvertes de petites
glandes
hémisphériques >

Tiges dressées
hors de l'eau >



Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p

Myriophylle du Brésil – *Myriophyllum aquaticum*



Plante d'un vert
glaucue
Feuilles
verticillées
par 4 à 6



Tiges dressées
hors de l'eau

Photographie : L. Ruellan (CBN de Brest),
F. Mercier, F. Nimal (CEN-BN)

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

ESPECES TERRESTRES

Renouée du Japon – *Reynoutria japonica*

Origine : Asie orientale (Japon, Chine, Corée)

Habitats colonisés : milieux frais, riche en azote : lisières fraîches, berges des cours d'eau, milieux remaniés (talus routiers, friches...)



Photographies : F.Mercier (CEN-BN)

Renouée du Japon – *Reynoutria japonica*

Famille : Polygonacées

Identification :

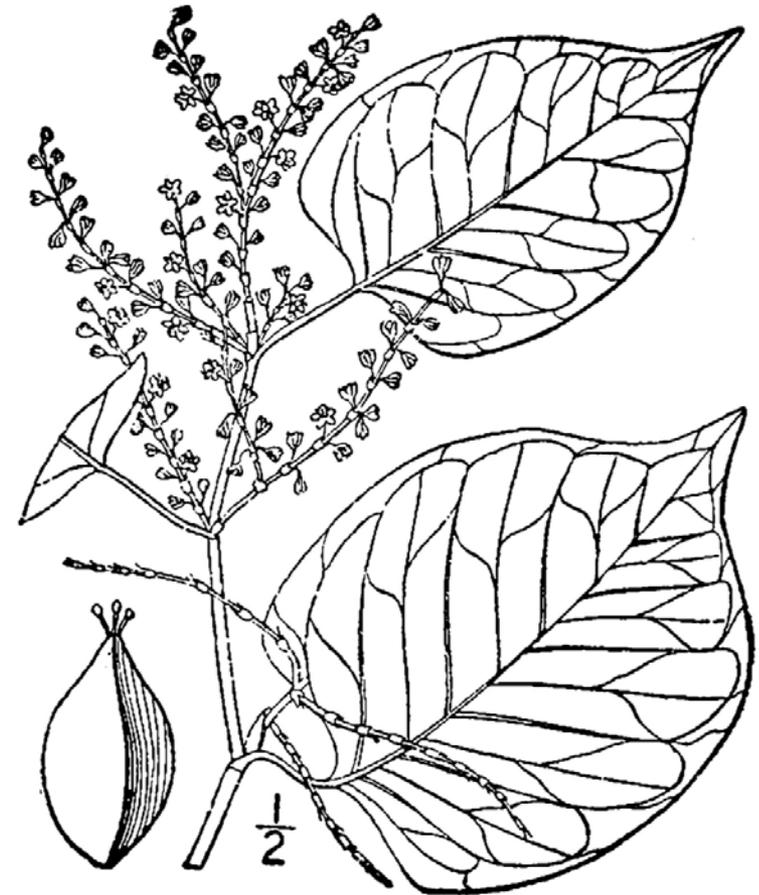
- Tige dressée, haute de (0.3) 1 -3 (-4)m.
- Feuilles alternes à **limbe ovale-triangulaire de 15 (-18) cm de longueur, brusquement tronqué à la base, glabre à la face inférieure même sur les nervures.**

Rq: Se référer aux feuilles inférieures (mais pas celles proches de la base de la plante qui ont souvent une forme atypiques)

- Fleurs blanches ou rarement brun-rougeâtre, réunies en grappe, à l'aisselle des feuilles

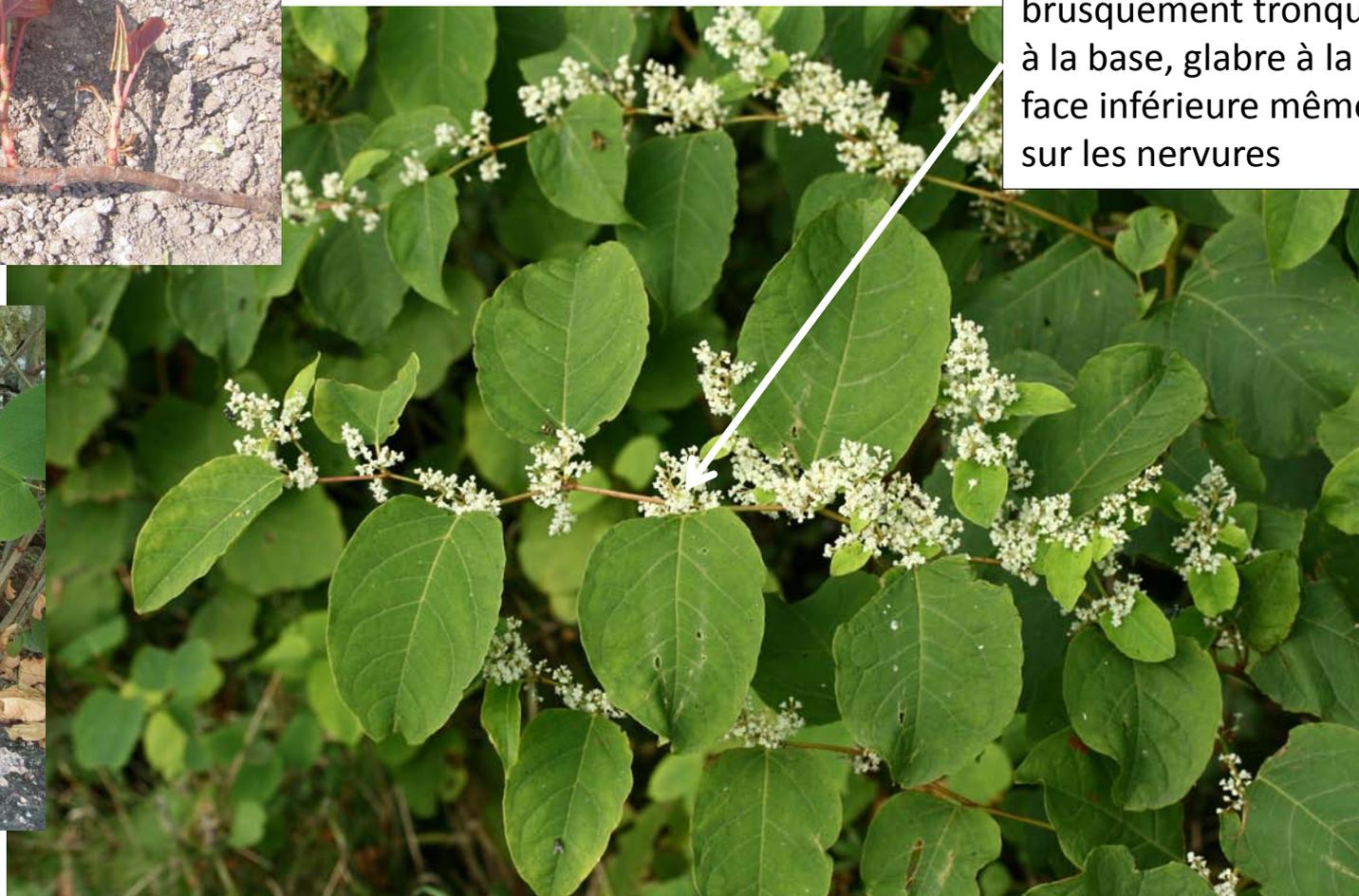
A ne pas confondre : Les autres renouées

Feuilles à limbe ovale-triangulaire brusquement tronqué à la base.
Nervures glabres v



Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p

Renouée du Japon – *Reynoutria japonica*



limbe ovale-
triangulaire
brusquement tronqué
à la base, glabre à la
face inférieure même
sur les nervures

Photographies : F. Mercier (CEN-BN),
T. Bousquet (CBN de Brest)

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Renouée de Sackhaline – Reynoutria sachalinensis

Origine : Asie orientale, Japon

Habitats colonisés : milieux frais, riche en azote : lisières fraîches, berges des cours d'eau, milieux remaniés (talus routiers, friches...)



Photographie : JL Tasset (Photoflora)

Renouée de Sackhaline – *Reynoutria sachalinensis*

Famille : Polygonacées

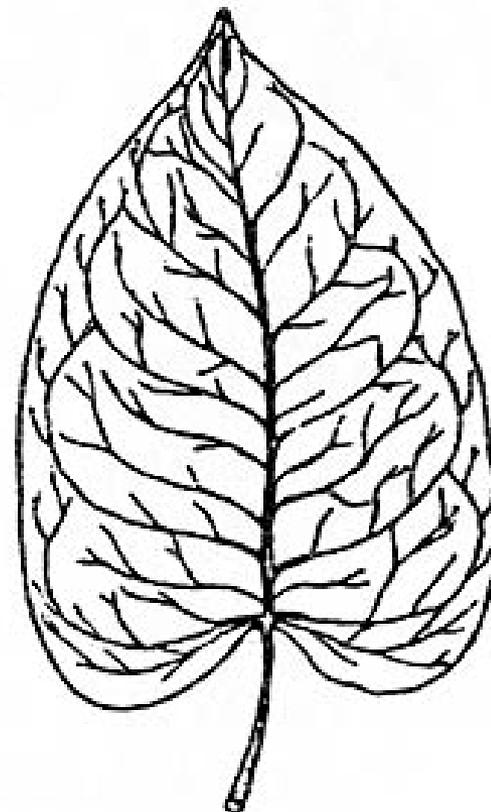
Identification :

- Tige dressée, haute de (0.3) 1 -3 (-4)m.
- Feuilles alternes à limbe **ovale à ovale-oblong de 25 - 40 (-45) cm de longueur, nettement cordé à la base muni sur les nervures à la face inférieure de poils allongés +/- flexueux.**

Rq: Se référer aux feuilles inférieures (mais pas celles proches de la base de la plante qui ont souvent une forme atypiques)

- Fleurs blancs verdâtre ou crème réunies en grappe, à l'aisselle des feuilles

Feuilles à limbe ovale à ovale-oblong nettement cordé à la base , nervures à poils allongés v



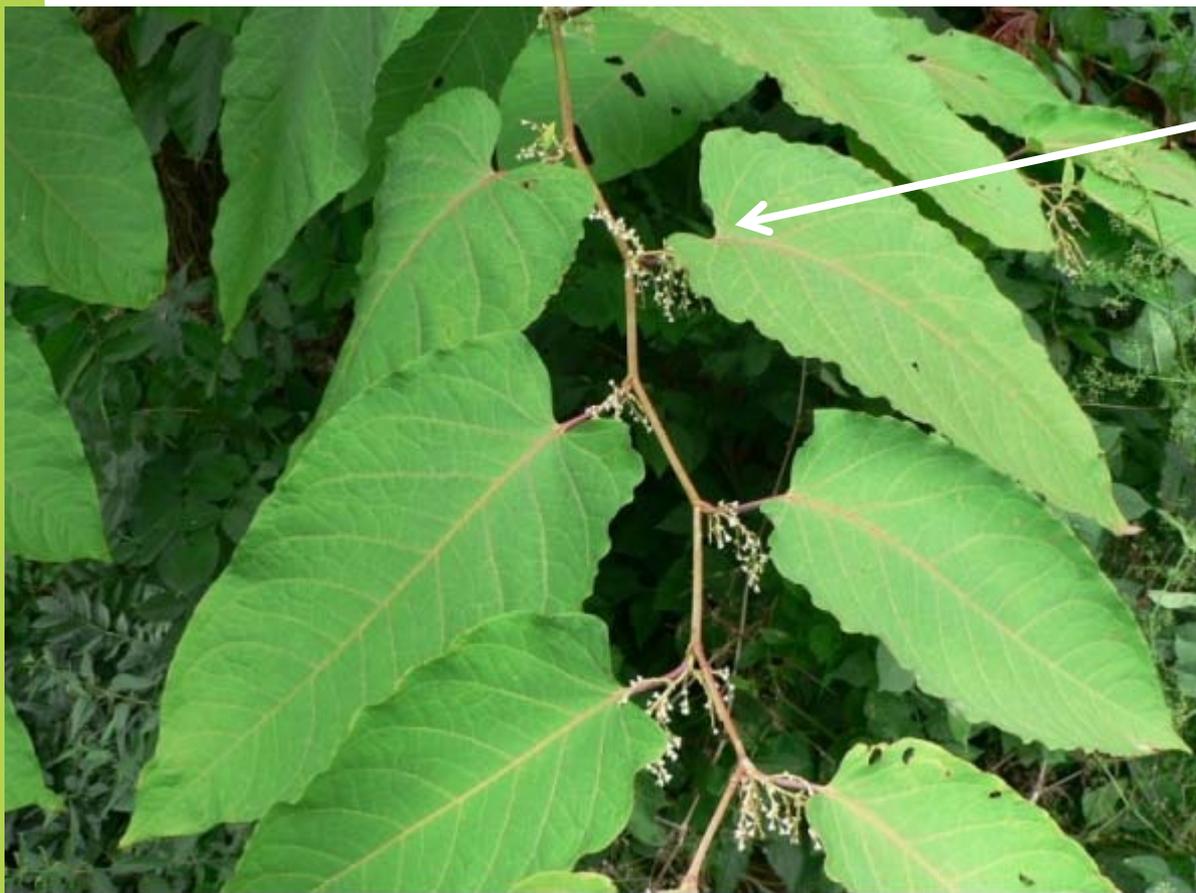
A ne pas confondre : Les autres renouées

<http://www.ckrumlov.cz>

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Renouée de Sakhaline – Reynoutria sachalinensis



Feuilles alternes,
limbe ovale à
oblong, nettement
cordé à la base



Photographies: M. Menand (Tela Botanica)

Reynoutria x bohemica

(hybride horticole entre *R. japonica* et *R. sachalinensis*)

Habitats colonisés : milieux frais, riche en azote : lisières fraîches, berges des cours d'eau, milieux remaniés (talus routiers, friches...)



Photographie : F. Dortel (CBN de Brest)

Reynoutria x bohemica

(hybride horticole entre *R. japonica* et *R. sachalinensis*)

Famille : Polygonacées

Identification :

- Tige dressée, haute de (0.3) 1 -3 (-4)m.
- Feuilles alternes à **ovale à ovale-triangulaire de (15-) 20 - 28 (-30) cm de longueur faiblement cordé à tronqué-cordé à la base, munie sur les nervures à la face inférieure de poils courts, de moins de 0.6 mm droits**

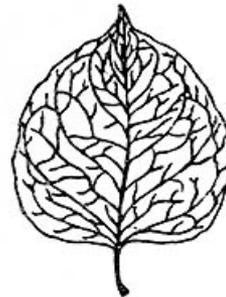
Rq: Se référer aux feuilles inférieures (mais pas celles proches de la base de la plante qui ont souvent une forme atypiques)

R. japonica



limbe ovale-triangulaire brusquement tronqué à la base. Nervures glabres

Reynoutria x bohemica



R.sachalinensis



limbe ovale à ovale-oblong nettement cordé à la base, nervures à poils allongés

<http://www.ckrumlov.cz>

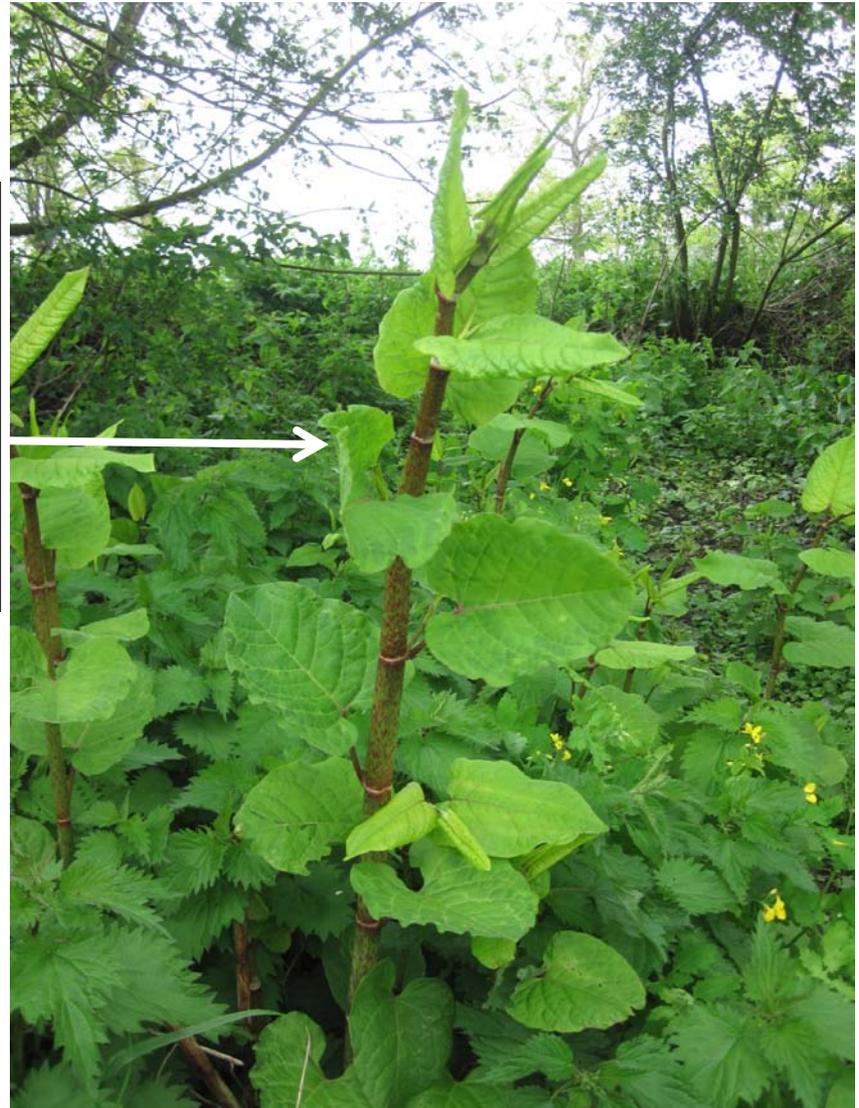
– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Reynoutria x bohemica

(hybride horticole entre *R. japonica* et *R. sachalinensis*)

limbe ovale à ovale-triangulaire cordé à tronqué-cordé à la base, munie sur les nervures à la face inférieure de poils courts, de moins de 0.6 mm droits



Photographie : F. Dortel (CBN de Brest)

Renouée à nombreux épis – *Polygonum polystachyum*

Origine : Himalaya

Habitats colonisés : milieux frais, riche en azote : lisières fraîches, berges des cours d'eau, milieux remaniés (talus routiers, friches...)



Photographie : T. Bousquet (CBN de Brest)

Renouée à nombreux épis – *Polygonum polystachyum*

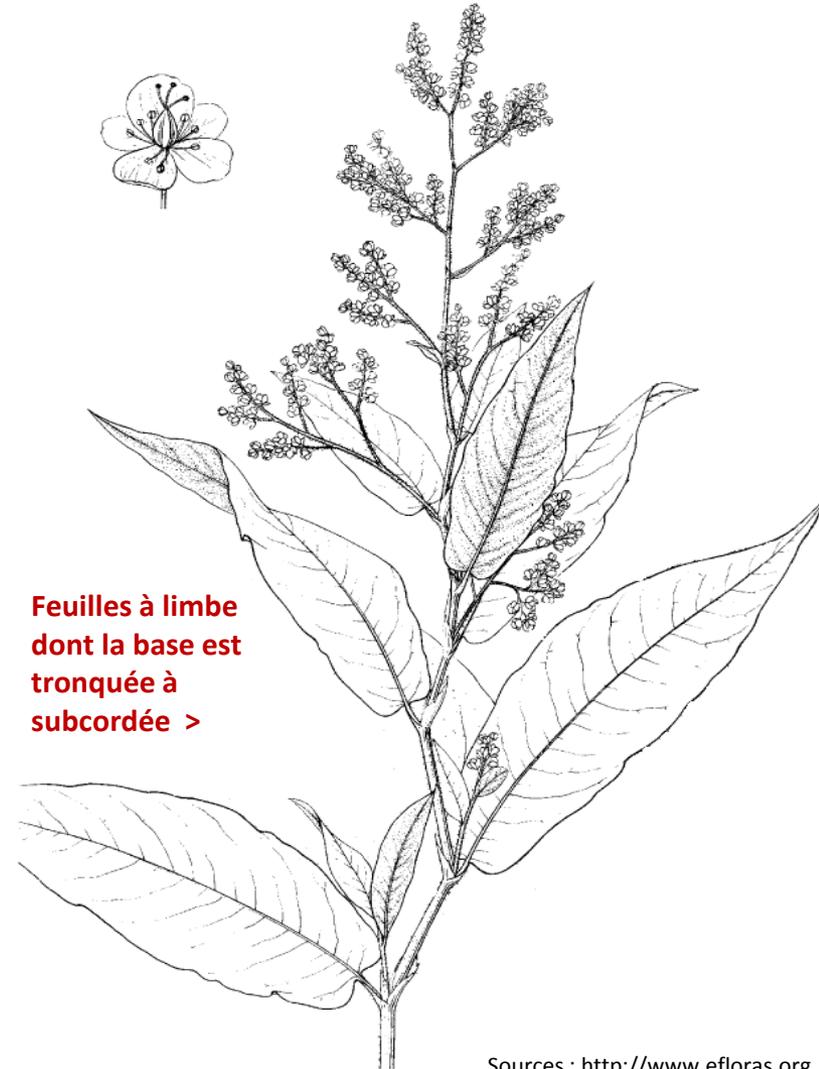
Famille : Polygonacées

Identification :

- Plante vivace haute de 90 à 150 cm
- Limbe foliaire oblong à lancéolé se terminant en pointe. **La base est tronquée à subcordée.**
- **Fleurs en panicule étalée** de 20 à 30 cm de long, blanches ou légèrement roses
- Tige rougeâtre et dressée

A ne pas confondre :

Avec les renouées asiatiques



Sources : <http://www.efloras.org>

Renouée à nombreux épis – *Polygonum polystachyum*



Limbe foliaire oblong
à lancéolé se
terminant en pointe.
La base est tronquée
à subcordée

Photographies : G.Fried (Tela Botanica),
T. Bousquet (CBN de Brest)

Balsamine de l'Himalaya – Impatiens glandulifera

Origine : Himalaya

Habitats colonisés : Sur sols humides, en bord de cours d'eau, fossés, talus, boisements frais et milieux remaniés (sols riches en azote)



Photographies : F.Mercier (CEN-BN)



Balsamine de l'Himalaya – *Impatiens glandulifera*

Famille : Balsaminaceae

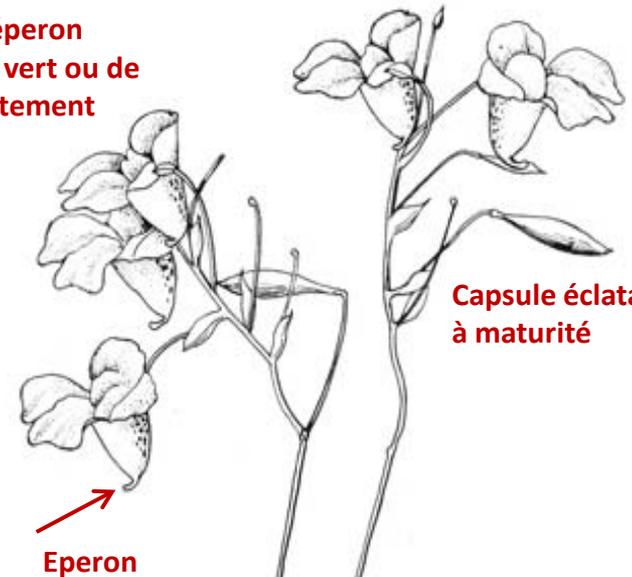
Identification :

- Plante robuste de 1 à 2.5m
- Tige à larges nœuds renflés
- Feuilles opposées ou verticillées par 3, à limbe (de 5 à 18 cm de long) finement denté en scie : 20 à 50 dents de chaque côté, glabre et lancéolé
- Grappes lâches de 2 à 14 fleurs longues de 2.5 – 4 cm pourpres ou blanches à éperon teinté de vert ou de jaune, fortement courbé
- Longues capsules éclatant à maturité

A ne pas confondre :

Avec les espèces indigènes de balsamine

Fleurs à éperon
teinté de vert ou de
jaune fortement
courbé >



Capsule éclatant
à maturité

Eperon

Tige rougeâtre,
renflée aux nœuds v

Feuilles opposées ou
verticillées par 3, à
finement denté en scie

Balsamine de l'Himalaya – *Impatiens glandulifera*



Fleurs pourpres à éperon fortement courbé

Feuilles finement denté en scie glabre et lancéolé



Capsule éclatant à maturité

Feuilles opposées ou verticillées

Tiges rougeâtres

© F. Mercier



Photographies : F. Mercier (CEN-BN),
T. Bousquet (CBN de Brest)

– CEN-BN & CBNB –

Formation à la reconnaissance des plantes invasives

Berce du Caucase – *Heracleum mantegazzianum*

Origine : Caucase

Habitats colonisés : milieux frais, riches en azote : lisières fraîches, prairies, fossés et milieux remaniés (talus, bords de routes...)



Photographie : D. Runette (DREAL BN)

Berce du Caucase – *Heracleum mantegazzianum*

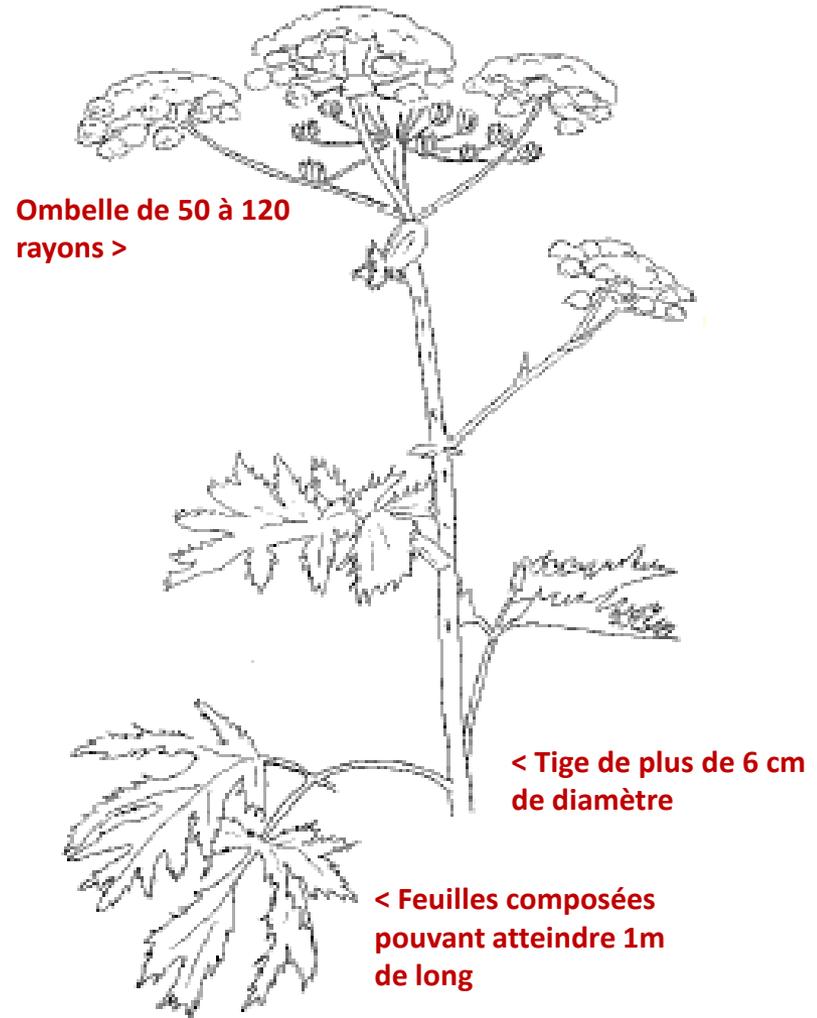
Famille : Apiaceae

Identification :

- Tige robuste, creuse, cannelée, ayant plus de 6 cm de diamètre à la base
- Feuilles composées pouvant atteindre 1m de long profondément découpées
- **Ombelle généralement de 50 à 120 rayons longs de 8 à 30 cm composé de petites fleurs blanches**
- Fruits longs de 8 – 14 mm



Plante irritante.



Sources : Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p

Berce du Caucase – *Heracleum mantegazzianum*



Ombelle de 50 à 120 rayons

Feuilles profondément découpées

Plante pouvant atteindre 5m de haut



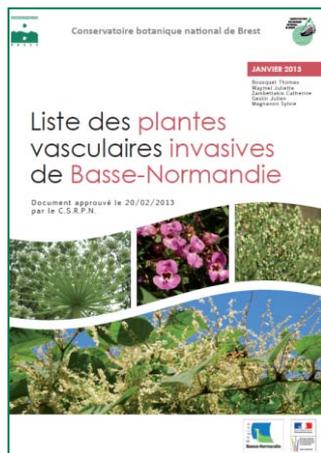
Tige de + de 6cm à la base



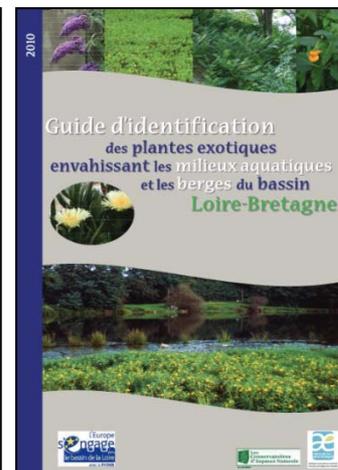
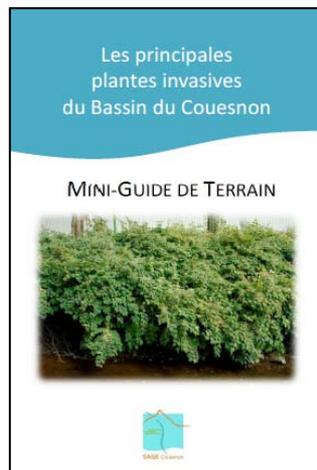
Photographies : F.Mercier (CEN-BN)

Quelques « outils » pour vous aider!

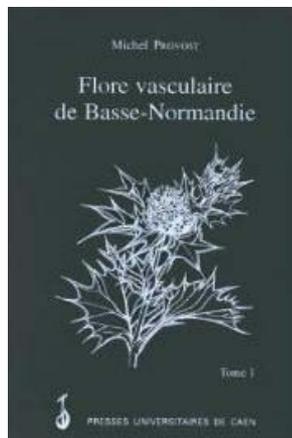
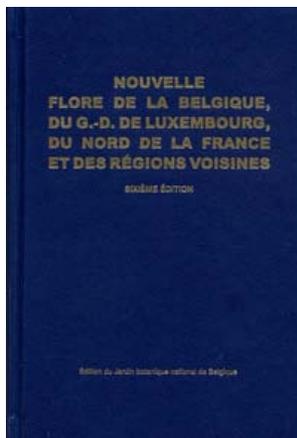
La liste régionale des plantes invasives



Les mini-guides de terrain



Les flores



Pensez à remplir la fiche de relevé et nous la transmettre !

PROGRAMME DE SUIVI DES ESPÈCES INVASIVES	
Conservatoire botanique national de Brest - 02 98 41 88 95	
<p>La fiche relevé sera déposée dans un dossier dédié à voir dans détails. Il est obligatoire de joindre à cette fiche une localisation de la station sur fond d'orthophotoplan au 1/25000^{ème} ou sur carte IGN au 1/25000^{ème} ou une ou plusieurs coordonnées GPS. La fiche est à transmettre au CBN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Par email : cbn.basse-normandie@cbn-brest.com Par courrier : Antoine de Basse-Normandie, Conservatoire botanique national de Brest, Parc Estuaire Entreprise, Route de Cam - 14310 Villers-Bocage 	
<p>INFORMATION COMPLÉMENTAIRES</p> <p>Etat de la station au moment de l'observation :</p> <p>Structure de la population du taxon dans cette station :</p> <p>Principales espèces compagnes du taxon :</p>	
<p>IDENTITE DE LA STATION</p> <p>CADRE A REMPLIR OBLIGATOIREMENT</p> <p>Nom de l'espace naturel : _____</p> <p>Date de l'observation : ____/____/____</p> <p>Code de l'observateur ou nom et prénom : _____</p> <p>Organisme : _____</p> <p>Contact : _____</p> <p>Diépt : _____ Commune(s) : _____</p> <p>Localité : _____</p> <p>Report du contour de la station sur :</p> <p><input type="checkbox"/> orthophotographie au 5000^{ème}</p> <p><input type="checkbox"/> IGN au 25000^{ème}</p> <p><input type="checkbox"/> Coordonnées GPS</p> <p>Indiquer les coordonnées :</p> <p>Système de projection : _____ m)</p> <p>Précision de la mesure : (x) _____ m)</p> <p>Surface estimée de la station : (x = _____ m x l = _____ m</p> <p>Recensement du taxon dans la station :</p> <p><input type="checkbox"/> < 5 % <input type="checkbox"/> 6 - 25 % <input type="checkbox"/> 26 - 50 % <input type="checkbox"/> 51 - 75 % <input type="checkbox"/> 76 - 100 %</p> <p>Milieu(s) impacté(s) par l'espèce :</p> <p><input type="checkbox"/> milieu naturel</p> <p><input type="checkbox"/> milieu artificialisé (zone urbaine, parc et jardin, parking...)</p>	
<p>Milieu(s) colonisés (à quel(s) endroit(s) sont-ils colonisés) :</p> <p><input type="checkbox"/> rive <input type="checkbox"/> berge <input type="checkbox"/> parc, jardin <input type="checkbox"/> prairie <input type="checkbox"/> boisement <input type="checkbox"/> voie ferrée, talus routier</p> <p><input type="checkbox"/> marais <input type="checkbox"/> fossés/canaux <input type="checkbox"/> cours d'eau, rivière <input type="checkbox"/> plan d'eau, mare <input type="checkbox"/> berges</p> <p>Pour les milieux humides, préciser les connections observées au niveau hydrographique :</p> <p>Milieu(s) en contact avec la station :</p> <p><input type="checkbox"/> Photographie de la station <input type="checkbox"/> Photographie du taxon</p> <p>Commentaire : _____</p> <p>Origine supposée de l'introduction : <input type="checkbox"/> volontaire <input type="checkbox"/> involontaire <input type="checkbox"/> inconnue</p> <p>Une gestion de la station est-elle réalisée : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> inconnue</p> <p>Si oui : <input type="checkbox"/> Arrachage manuel <input type="checkbox"/> Arrachage mécanique <input type="checkbox"/> Brûlage <input type="checkbox"/> Traitement chimique</p> <p>Autre : _____</p> <p>Nom du gestionnaire de la station : _____</p> <p>Nom du gestionnaire de la station : _____</p> <p>Commentaire : _____</p>	

Quelques préconisations...

✓ Préconisations de prospection :

- Vérifier son matériel (semelles de bottes, waders, cuissardes, époussette...) pour éviter toute propagation d'espèces et, si nécessaire, nettoyer le matériel.

✓ Préconisations de prélèvement (si nécessaire, pour validation de l'identification) :

- Prendre en photo des différentes parties de la plante ;
- Noter a minima le lieu de prélèvement, la date, l'observateur...
- Prélever plusieurs fragments de plantes, les plus complets possibles :
 - sommet de la tige pour plantes aquatiques
 - tige feuillée pour arbustes
 - fleurs et/ou fruits si possible
- Les transporter dans un contenant soigneusement fermé (pour les plantes aquatiques, dans un bocal étanche avec de l'eau)
- Après identification, les laisser sécher puis les brûler!



Pour la berce du Caucase, toute manipulation nécessite le port de gants et de vêtements longs -> plante irritante!

MERCI DE VOTRE ATTENTION ! et bon inventaire...

Pour nous contacter :



www.cen-bn.fr
f.mercier@cen-bn.fr
02.31.53.01.05



www.cbnbrest.fr
j.waymel@cnbrest.fr
02.31.96.77.56



Des questions

