

Convention « Espèces Exotiques Envahissantes »

Contrat de rivière Amblève



Inventaire plantes exotiques envahissantes été 2024

Marie Monseur

Priorisation de l'effort de lutte à échelle de la Belgique (selon le bassin hydro, quelles espèces, quels sites?)

Les CRs s'intéressent à des espèces présentes sur **3 listes** différentes

1. Espèces préoccupante pour l'UE

21 espèces végétales (pour ces espèces, nous avons une obligation de lutte et une série d'interdiction les concernant)

NB: Certaines sont encore absentes chez nous, d'autres sont émergentes et enfin d'autres sont déjà fort répandues.

2. Liste du décret wallon

43 espèces végétales (non reprises dans la liste européenne donc pas d'obligation de lutte ni de vente)

3. Liste d'alert Riparias (projet Life Riparias)

7 espèces végétales (aucune valeur légale, ce sont des espèces qui peuvent potentiellement poser problème donc on les surveille plus attentivement)

Les CRs ont comme mission de mener un inventaire de **50 plans d'eau/an** par bassin hydrographique en ciblant une liste d'espèces rivulaires et aquatiques des 3 listes.

20 espèces émergentes **(notre priorité!!)**

12 espèces répandues



Espèces préoccupantes pour l'UE

- *Asclepias syrica* (**Asclépiade de Syrie**)
- *Cabomba caroliniana* (**Cabomba de Caroline**)
- *Gunnera spp.* (**Rhubarbe géante**)
- *Hydrocotyle ranunculoides* (**Hydrocotyle fausse-renoncule**)
- *Koenigia polystachya* (**Renouée à nombreux épis**)
- *Lagarosiphon major* (**Elodée à feuilles alternes**) *présentation avec les autres élodées
- *Ludwigia grandiflora* (**Jussie à grande fleurs**)
- *Ludwigia grandiflorpeploides* (**Jussie rampante**)
- *Lysichiton americanus* (**Faux arum**)
- *Myriophyllum heterophyllum* (**Myriophylle hétérophylle**)
- *Myriophyllum aquaticum* (**Myriophylle du Brésil**)
/!\ *M. rubicaule* (**Myriophylle à tiges rouges**)

Espèces préoccupantes pour l'UE

Asclepias syrica (Asclépiade de Syrie)

origine Amérique du Nord

- ✓ Plante **terrestre** herbacée et vivace (max 2m haut)
- ✓ Production d'un latex blanc toxique (plante toxique pour bétail)
- ✓ Tige avec poils courts

Fleurs **blanches/roses en boule**
Aisselle des feuilles
Juillet - Août



Feuilles **opposées** (en croix sur la tige)
Ovales et dressées
10-20cm long



Fruits = **gousse blanchâtre**
(7-10cm de long)
~ perruches à l'envers



Gunnera spp. (Rhubarbe géante)

- ✓ Pas encore d'observations en BE
- ✓ Plante **terrestre**
- ✓ Tige : gros rhizome sous-terrain ou rampant à la surface du sol (jusqu'à 25cm de diamètre)



Fleurs en **épi dense et robuste**
(jusqu'à 1m de long) (juillet août)
Fruits rougeâtres



Feuilles **géantes (1m de long x 2m de large)**, limbe **palmé** avec 5 à 7 lobes, **très coriaces**, **pétiole rougeâtre** parsemé de nombreux poils blancs + qq courtes épines



Espèces préoccupantes pour l'UE

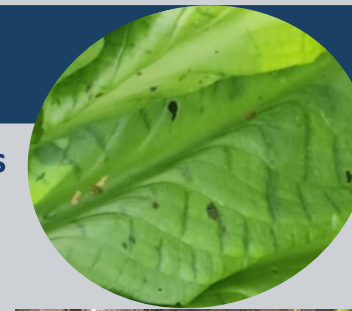
Lysichiton americanus (Faux arum)

- ✓ Plante **semi-aquatique** (marais, bord de rivières, tourbières, pièces d'eau)
- ✓ Haute de 30cm à 1m
- ✓ Rhizome charnu
- ✓ Feuilles et fleurs **malodorantes quand froissées**



Flleurs jaune vif (avril à mai):
spadice (fleurs femelles à sa base et les mâles, au sommet)

Les fruits = **baies vertes**
(juin à août)
/!\ **graines viable 10ans**
dans le sol



Feuilles (max 50cm) **vertes, coriaces et luisantes**, en rosette avec des lignes plus sombres

Koenigia polystachya (Renouée à nombreux épis)

Origine Himalaya

- ✓ Plante **terrestre**
- ✓ 40 à 120 (voir 200) cm de haut
- ✓ Plante rhizomateuse formant des colonies denses (fragmentation)
- ✓ **Stipules brun et tige rougeâtre creuse, rigide et dressée**
- ✓ Fruits bruns trigones de 3 à 5mm de long



Feuilles plutôt allongées (30cm), pointe marquée, **tronquée à la base** (se fini droite) Elles sont glabres sur face sup. et poilues sur face inf.



Flours blanchâtres/roses (août à octobre) étamines bleutées en grand panicules lâches (20 à 30cm)



Espèces préoccupantes pour l'UE

Cabomba caroliniana (Cabomba de Caroline)

- ✓ Plante **aquatique** entièrement immergée (10m de long) sauf les fleurs
- ✓ Formation d'un herbier dense
- ✓ Longue tige peu ou non ramifiée, entrenœuds de 1 à 3 cm

Fleurs de couleur variable mais jaune au centre (0,5 à 2cm de diamètre) en été (pas encore observé fleurie en BE)



Feuilles finement découpées en éventail (ramification dichotomiques) avec un long pétiole
Extrémité des fourches arrondie
Feuilles opposées



Hydrocotyle ranunculoides (Hydrocotyle fausse-renoncule)

- ✓ Plante **aquatique** flottante ou émergente
- ✓ Formation tapis dense jusqu'à 40cm au dessus de la surface

Tige rampante ou flottante avec entrenœuds de 4 à 12cm, racines au niveau des nœuds



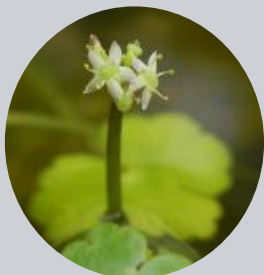
reprend avec ce fragment



Feuilles arrondies, luisantes, crénelées et très échancrées au milieu (échancrure jusqu'au pédicelle)
Feuilles toujours émergées, parfois long pétiole



Flowers minuscules, blanches, sous les feuilles (Juin-août)



Espèces préoccupantes pour l'UE

Les Jussies

Plante **amphibie** enracinée dans les berges formant des tapis flottants en surface de l'eau (colonise aussi des prairies humides)

Feuilles vertes avec **nervures blanches**

/!\ 2 types de feuilles:

Feuilles flottantes : **Alternes** en forme de **spatules** avec un **long pétiole**

Feuilles aériennes: **lancéolées** ou **ovales**, **pétiole court**

Flleurs jaune vif à 5 pétales



Système racinaire peut être très développé (rentre parfois dans la berge)



Comment différencier les deux jussies ?

Jussie à grandes fleurs
Ludwigia grandiflora

Jussie rampante
Ludwigia peploides



5-6 pétales **recouvrants**
de 4 à 5 cm de diamètre



pétales **non recouvrants**
de 3 à 4 cm de diamètre

Flours

<



triangulaires, sombres

Stipules



arrondies



- lancéolées à pointes aigües
- longues de 4 à 12cm
- à pétiole court (<2cm)

Poilues dans le haut
(poils étalés longs de 1-2 mm)

Feuilles des
tiges florifères



- ovales à lancéolées
- longues de 3 à 6 cm
- à pétiole long (>2cm)

Tiges

Souvent rougeâtre, col-
lant, **presque glabre**
(parfois qqes poils de 0,5-1 mm)

Espèces préoccupantes pour l'UE

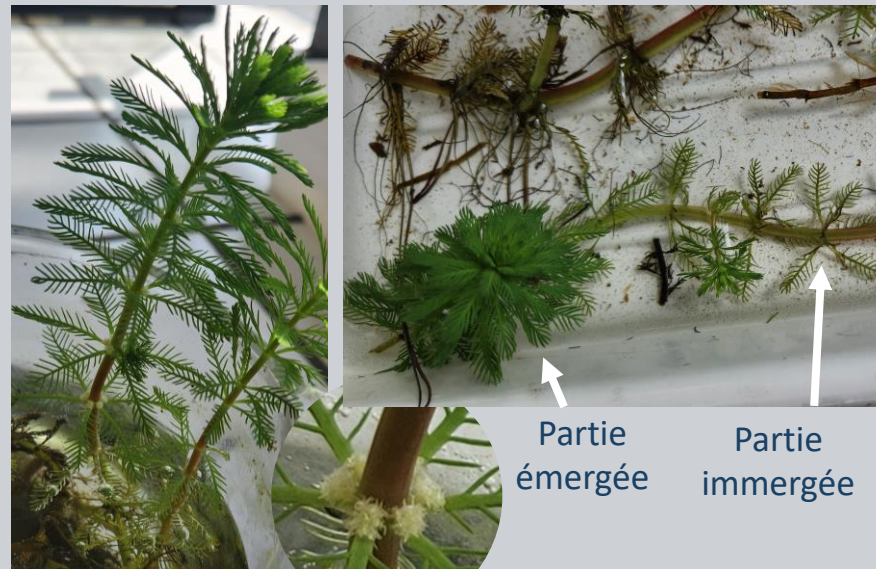
Myriophyllum heterophyllum (Myriophylle hétérophylle)

- ✓ Tige sous eau jusqu'à 3m de long
- ✓ **Verticilles très serrés avec 5 (parfois 4 ou 6):** aspect dense avec parfois une **feuille décalée** entre les verticilles donnant un aspect chaotique
- ✓ **Tige reproductrice hors de l'eau (5 à 15 cm)** avec des feuilles différentes (dentées et pointues) avec fleurs roses peu visibles à l'aisselle de ces feuilles (juin-juillet)



Myriophyllum aquaticum (Myriophylle du Brésil)

- ✓ Tige forme de petites **touffes** sortant de l'eau en été et automne de 15 à 40 cm
- ✓ Touffes avec reflets **bleutés** et cirés
- ✓ Tiges immergées rougeâtre jusqu'à 4m de long
- ✓ **Feuilles très découpées insérées par 5** (parfois 4 ou 6)
- ✓ Fleurs blanches à l'aisselle des feuilles, quasi invisibles à œil nu (juin-août)



Myriophyllum rubicaule (Myriophylle à tiges rouges)

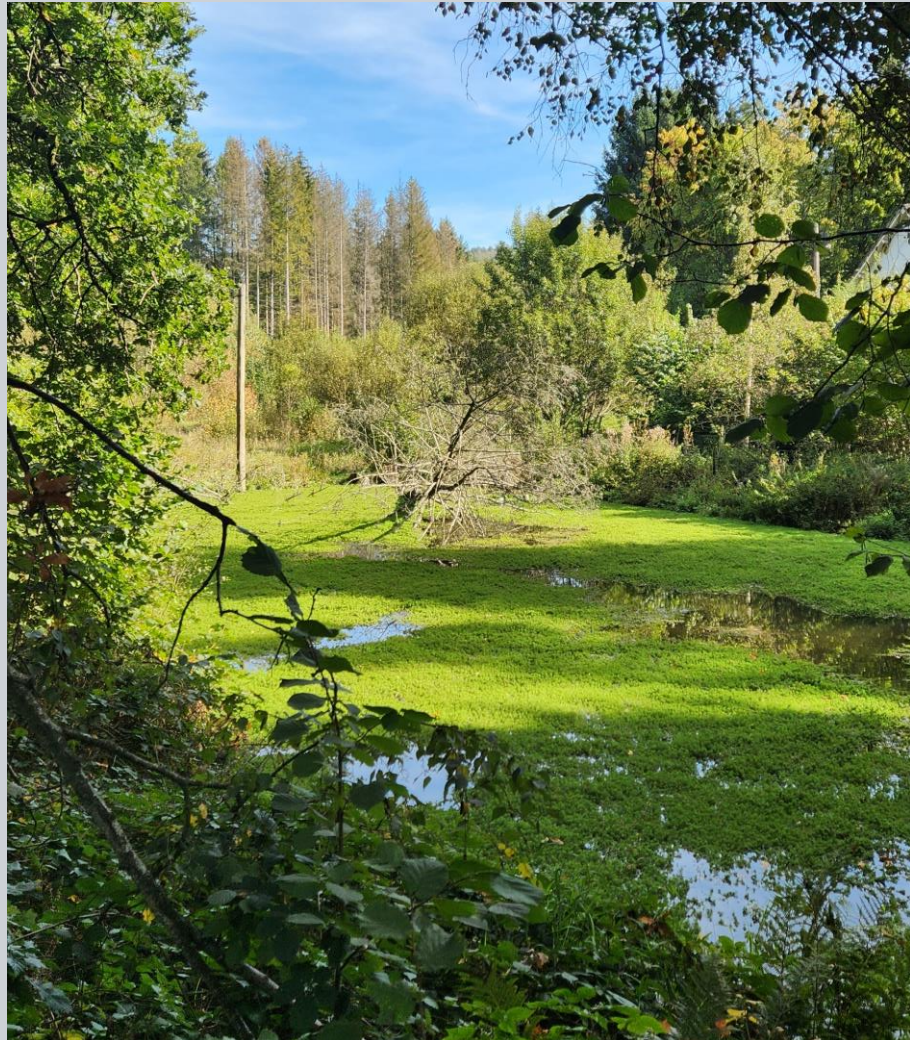
/!\ pas sur les listes (tjs vendu) mais pose les mêmes soucis

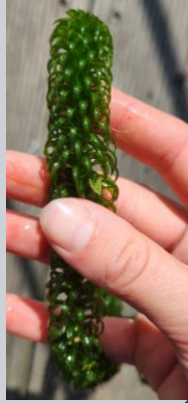
- ✓ Variété horticole du Myriophylle du Brésil
- ✓ Apparence similaire mais :
- ✓ **Tige rouge sur toute la longueur**
- ✓ Fleurs roses
- ✓ Taille **plus petite**
- ✓ **Moins robuste**



Espèces préoccupantes pour l'UE

Exemple d'invasion du Myriophylle





Elodées à feuilles alternes

Lagarosiphon major

Elodées de Nuttall

Elodea nuttallii

Esp. Préoccupante UE

Esp. Préoccupante UE
Mais répandue en BE

Elodée

- 1 tige principale, enracinées dans fond des plans d'eau et dvpt sous la surface de l'eau
- Feuilles sessiles, simples, souvent courbées

! AUCUNE INDIGENE



Elodées du Canada

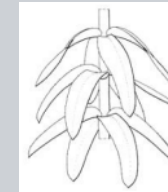
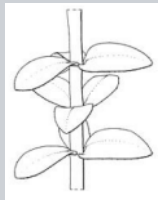
Elodea canadensis

Elodées dense

Egeria densa

Esp. Liste wallone (WA2)

Esp. Liste Riparias



- ✓ Feuilles **alternes** (absence de verticille), disposées en **spirale** le long de la tige et **courbées** vers le bas
- ✓ Feuilles vert foncé, jusqu'à 3cm de long
- ✓ **Feuilles plus nombreuses au sommet**
- ✓ Peut atteindre plusieurs m de long
- ✓ Formation de **tapis denses** sous la surface eau avec des feuilles parfois flottantes
- ✓ Aspect « plastique » au touché

- ✓ Esp la plus rencontrée en BE
- ✓ **Feuilles insérées par 3 en verticille**
- ✓ Feuilles très **recourbées** vers le bas (parfois en spirale = tirebouchonnées) parfois 2 à 4
- ✓ Peut atteindre plusieurs m de long
- ✓ Formation de **tapis denses** sous la surface eau



- ✓ Feuilles par **3 verticillées**
- ✓ Feuilles toutes courbées de la même manière donc semble plus **structuré**

- ✓ Feuilles par **4 ou 5 verticillées**
- ✓ Verticilles très rapprochés donc aspect vrmt **dense**

Espèces préoccupantes pour l'UE : Répandues

- *Ailanthus altissima* (**Ailante glanduleux**)



- *Elodea nuttallii* (**élodée de Nuttall**) *présentation avec les autres élodées



- *Heracleum mantegazzianum* (**Berce du Caucase**)



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

Espèces préoccupantes pour la Wallonie

WA1 (annexe3 AGW)

- *Crassula helmsii* (**Crassule des étangs**)
- *Egeria densa* (**Elodée dense**) *présentation avec les autres élodées
- *Aster spp.* (**Asters nords-américains**)
- *Erythranthe guttata* (**Mimule tacheté**)
- *Fallopia spp.* (**Renouées asiatiques**)
- *Solidago spp.* (**Solidages nords-américains**)

Espèces **répandues**
(moins prioritaires!)

WA2 (annexe4 AGW)

- *Acer negundo* (**érable négundo**)
- *Cornus sericea* (**Cornouiller soyeux**)
- *Elodea canadensis* (**Elodée du canada**) *
- *Spiraea spp.* (**Spirées nords-américaines**)

Espèces **répandues**
(moins prioritaires!)

Espèces préoccupantes pour la Wallonie

WA1 (annexe3 AGW)

Crassula helmsii (Crassule des étangs)

- ✓ Plante rampante **aquatique et semi-aquatique** (immergée ou émergée): **fond** des plans d'eau (jusqu'à 3m de profondeur) ou sur les **berges des étangs**
- ✓ **Feuilles linéaires** (2cm de long), en **paires opposées soudées** et **pointues aux extrémités**. Charnues si émergées. Haute de 10 à 20 cm
- ✓ Tapis dense à la surface
- ✓ Petites fleurs blanches à 4 pétales
- ✓ Partie immergée, feuilles plus fines

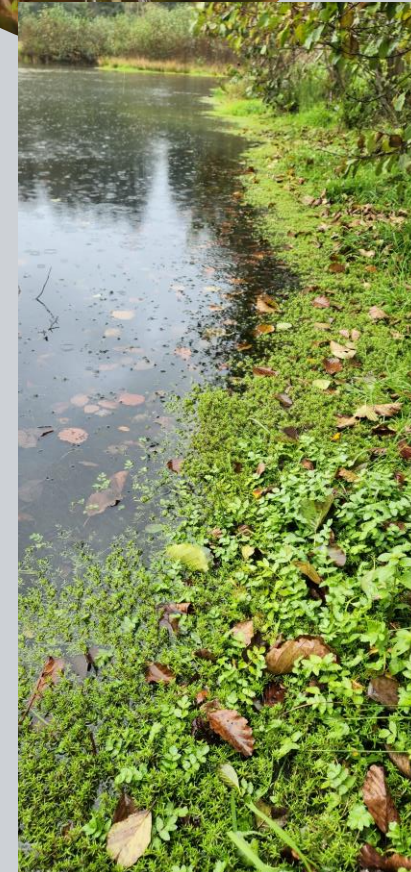
/!\ Reproduction par fragmentation (un fragment minuscule suffit!!! Gestion difficile!)



Plante si émergée



Plante si immergée



Espèces préoccupantes pour la Wallonie

WA1 (annexe3 AGW)

- *Aster spp.* (**Asters nords-américains**)



- *Erythranthe guttata* (**Mimule tacheté**)



- *Fallopia spp.* (**Renouées asiatiques**)



- *Solidago spp.* (**Solidages nords-américains**)



NB: les espèces exotiques ont les fleurs en grappes alors que les esp. Indigènes ont des fleurs en épis terminaux

Espèces préoccupantes pour la Wallonie

WA2 (annexe4 AGW)

- *Acer negundo* (**Erable négundo**)



Cornouiller soyeux
(+ de nervures)

Cornouiller sanguin
(- de nervures)

- *Cornus sericea* (**Cornouiller soyeux**)



- *Elodea canadensis* (**Elodée du canada**)

* présentation avec les autres élodées

- *Spiraea spp.* (**Spirées nord-américaines**)



Espèces de la liste d'Alerte Riparias

- *Aponogeton dystachios* (**Vanille d'eau**)
- *Houttunyyia cordata* (**Poivre de Chine**)
- *Petasites japonicus* (**Pétasite géante du Japon**)
- *Pontederia cordata* (**Pontédérie à feuilles en cœur**)
- *Saururus cernuus* (**Lézardelle penchée**)
- *Zizania latifolia* (**Riz sauvage de Mandchourie**)

Espèces de la liste d'Alerte Riparias

Aponogeton dystachios (Vanille d'eau)

- ✓ Plante **aquatique** (eau douce stagnante à légèrement courante)
- ✓ Haute de 50 à 120 cm
- ✓ Tapis plus ou moins dense à la surface

NB: les potamots ont des nervures parallèles sur les feuilles



Fleur caractéristique



Feuilles flottantes et semi-persistantes (dvpt à partir d'un tubercule dans la vase), **ovales ou lancéolées** (de 5 à 30cm) vert olive, nervure centrale sinueuse plus claire. **Souvent taches pourpres**



Pontederia cordata (Pontédérie à feuilles en cœur)

- ✓ Plante **aquatique émergée** et vivace, marais et plans d'eau peu profonds
- ✓ Haute de 60 à 100 cm
- ✓ Tige rampante ou flottante **ronde**
- ✓ Tapis dense le long des berges (espèce rhizomateuse)

Feuilles lisses généralement **lancéolées** (pointue) avec une **base en forme de cœur (recourbées à la base)** (max 12 cm de large et 25 cm de long). Nombreuses (20 à 30) nervures **parallèles (partant toutes du même point)**



Flours **bleues/mauves**, parfois blanches réunies en **épis denses** (juin à septembre)



Espèces de la liste d'Alerte Riparias

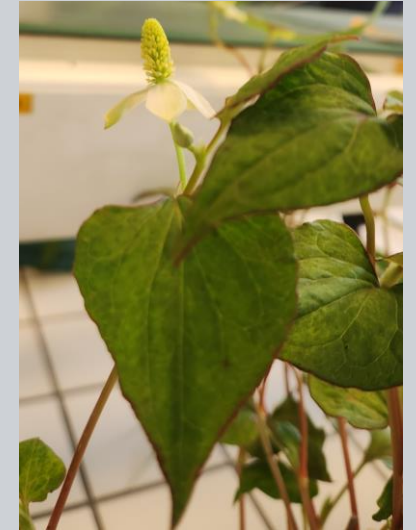
Houttunyyia cordata (Poivre de Chine)

- ✓ Plante **semi-aquatique émergée ou terrestre** (zone humide, milieux forestiers frais/conditions semi-ombragées)
- ✓ 30 à 40 cm de haut
- ✓ Espèce rhizomateuse à croissance rapide formant des tapis denses sur les sol
- ✓ **Odeur** d'orange poivrée et acidulée lorsqu'on froisse la feuille!



Feuilles (4 à 10cm long) alternes, cordées (courbées à la base) avec **extrémités pointues** (long. < 1,5xlargeur) **vertes**

Fleurs petites, jaunes en grappes denses (possible fleurs doubles), **4 bractées blanches à la base des épis, ressemblant à des pétales**



Petasites japonicus (Pétasite géante du Japon)

- ✓ Plante **terrestre herbacée, dioïque** (en Eu seulement des mâles!!): bords de CE, Prairies et forêts humides
- ✓ Populations denses, espèce rhizomateuse
- ✓ Peut atteindre 2m de haut et 3m de large



Pétasite indigène (fleurs roses et feuilles plus pointues)

Feuilles très grandes (max 150cm de diamètre) **arrondies et faiblement dentées**. Dents des feuilles vrmt très irréguliers



Inflorescences en **épis (petits capitules couleur crème) odorants** (février-avril avant les feuilles!!). **Bractées vertes pâles formant une collerettes** autour des inflorescences.

Espèces de la liste d'Alerte Riparias

Saururus cernuus (Lézardelle penchée)

- ✓ Plante vivace **aquatique et semi-aquatique immergée ou émergée** (Peut vivre dans le lit des cours d'eau ou dans le fond des plans d'eau mais alors de manière végétative d'aspect plus fragile)
- ✓ Tige vert à rougeâtre en léger zigzag NB: Jeune tige parfois pubescente (devient glabre après)
- ✓ Haute de 50 à 60 cm
- ✓ Tapis dense le long des berges (espèce rhizomateuse, très longs rhizomes jusqu'à 5m)



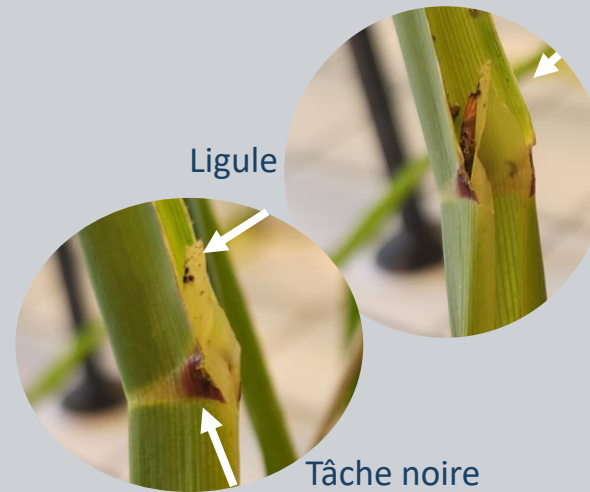
Feuilles **entières** et **allongées** en forme de cœur (longueur > 1,5 x largeur), d'un vert franc au-dessus et d'un vert clair en dessous

Fleurs **blanches**, en **épis serré et courbé vers le bas** (10 à 30cm de long)



Zizania latifolia (Riz sauvage de Mandchourie)

- ✓ Plante vivace **aquatique et semi-aquatique émergée** : Eaux stagnantes peu profondes (bords de plans d'eau, marécages...)
- ✓ Jusqu'à 4m de haut
- ✓ Tige lisse, brillante, creuse à section aplatie
- ✓ Espèce rhizomateuse formant de grosses touffes persistantes = Touradons
- ✓ Pas de floraison en BE



Ligule

Tâche noire



Longues feuilles vert pâme/terne avec **1 nervure centrale saillante** sur face inférieure (feuille de 1m de long sur 2cm de large). **Taches noires** et grandes **ligules** à la base des feuilles



Clés de déterminations des plantes aquatiques sur base de leurs feuilles



Plantes aquatiques

Arbre décisionnel: Aspect feuilles

Fourches

Cabomba

Pétiolées et opposées



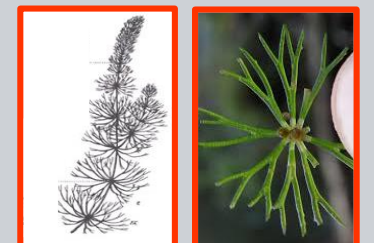
Renoncules aquatiques

Pétiolées, alternes



Ceratophyllum

Verticilles



Fines

Callitriches

Opposées



Potamot à feuilles fines

Alternes



Pointues

Characées

Verticilles



Potamot pectiné

Alternes



Plumes

Myriophylles

Plumes et verticilles



Courbées

Elodées

Verticilles



Elodée à feuilles alternes

Alternes



Potamot dense

Opposées



Grosses

Potamot à larges feuilles

Alternes, pétiolées/sessiles



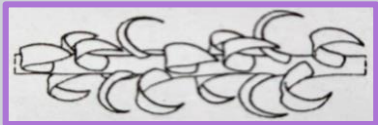
Plantes aquatiques

Arbre décisionnel: Disposition des feuilles

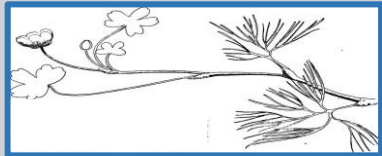
Alternes

Elodée à feuilles alternes

Courbées



Renoncules aquatiques
Fourches, pétiolées



Potamot à larges feuilles

Grosses



Potamot à feuilles fines

Fines



Potamot pectiné

Pointues



Opposées

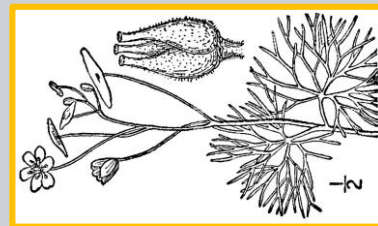
Callitriches

Feuilles fines



Cabomba

Fourches, pétiolées



Potamot dense

Courbées



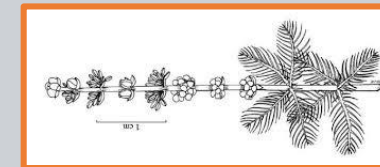
Verticilles

Elodées
Courbées



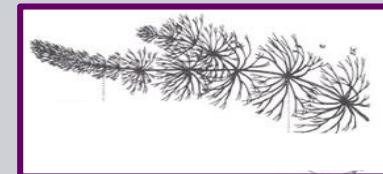
Myriophylles

Plumes



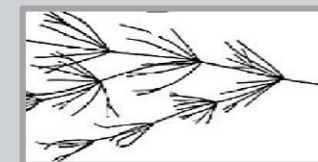
Ceratophyllum

Fourches



Characées

Pointues



Attention ce document est un **condensé d'informations résumées**
comme support dans le cadre de la convention Espèces Exotiques
Envahissantes pour le contrat de rivière Amblève
Uniquement à vocation d'aide à la détermination.

Principales sources

<https://www.riparias.be/fr/>

<https://www.riparias.be/fr/359/>

Questions et précisions: Marie Monseur (Contrat de rivière Amblève)



crambleve@gmail.com