

Renouées du Japon : lutte biologique par plantes grimpantes - restauration

SPW Service public de Wallonie
Université de Liège
gembloux agro bio tech
hp université de Namur

Les renouées asiatiques

(*Fallugia japonica*, *F. sachalinensis*, *F. x bahemica*)
Morphologie générale

Plantes vivaces, de hauteur comprise entre 1 et 2,5 m (voire 4 m en station favorable), fleurissant d'août à octobre.

Caractères diagnostiques

Fleur: Blanc verdâtre, disposées en grappes à l'axille des feuilles.

Feuille: Les feuilles sont alternes, simples, présentant une nervure marquée parcourant la tige au niveau des nervilles. La limbe foliaire est ovale à triangulaire, à base triangulaire droite à arrondie voire ciliée. Le limbe est bordé par une petite. Les nervures des feuilles basales peuvent être glabres ou pubescentes en fonction des espèces.

Tige: Tige robuste, légèrement érigée, souvent tachetée de rouge, creuse et noueuse.

Organe souterrain: Tiges souterraines de réserve, racines bien développées et lignifiées, permettant la reproduction végétative par la production de nombreuses tiges aériennes et racines.

Fruit: Blanc entouré de 3 membranes et ne contenant qu'une seule graine.



François LAVIOLETTE
SPW-DNF Namur
Nancy, octobre 2017

PLAN

Constat

Proposition concrète

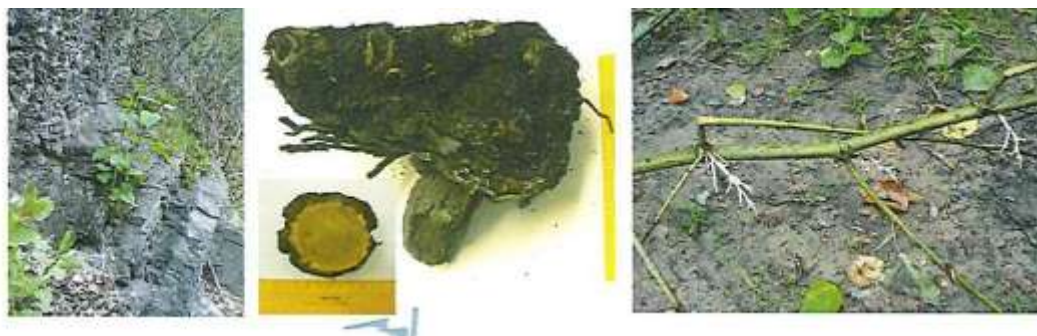
Perspectives - Conclusions



Constat

Renouées asiatiques (3 espèces) :

- = coriaces !! réserves énormes => repousses en profondeur et à long-terme
- = concurrence très forte avec plantes indigènes (phytotoxines, ombrage, ...)
- = dissémination insidieuse (tiges, terres, ... voire graines...)
- = dégâts divers (biodiversité, berges, infrastructures, ...)



Constat

Luttes actuelles très imparfaites/incomplètes... :

- = chimique : efficace mais à répéter + impacts + long-terme ? (à proscrire)
- = mécanique : très lourde... + risque de dynamisation, dissémination, ...
- = bâchage : coûteux, peu pratique et pas radical (reprises latérales)
- = enfouissement : rarement possible (=> 7m !)





DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



Autre constat...

= pas voire encore très peu de graines fertiles

Fallopia x bohémica et *Fallopia sachalinensis*



= pousses annuelles redémarrant du sol

= hauteur limitée

= perte de vigueur si ombrage, hydromorphie, ...

= épuisement potentiel de la plante par le haut et bas...

=> Moyens de lutte à investiguer/développer en fonction de ces points faibles :

Pâturage : très bonne solution quand il est envisageable

Couche de broyat (résineux) sur 30 cm

Mise sous eau : essai intéressant à Viroinval

Arrachage manuel (repousse lente, fragilisation...)

Lutte biologique...



Site à faire pâturer



Lutte biologique : gestion par un prédateur, pathogène, concurrent...

Pour les renouées, mise en concurrence (ombrage) voire pathogène

Jusqu'ici : plantations d'arbres (saules, noisetiers, ...)



Proposition nouvelle : lutte biologique au moyen de plantes grimpantes indigènes dont la clématite des haies/ronce



Avantages de la Clématite :

- = croissance rapide (> 10 m/an) NB : invasive en Am. du Nord...
- = très longues pousses (> 30 m) que l'on peut déplacer...
- = augmentation du volume chaque année
- = rustique, assez ubiquiste (sauf sols trop acides, mais amendement...)
- = reproduction aisée
- = gestion assez aisée (par rapport aux ronces notamment)





DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT





DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

12





DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

13







Février 2016



Novembre 2016



Protocole de gestion :

Choisir le massif (clone) à gérer : stratégique, non perturbé, « gérable » (limites), déjà en concurrence avec grimpantes, ...

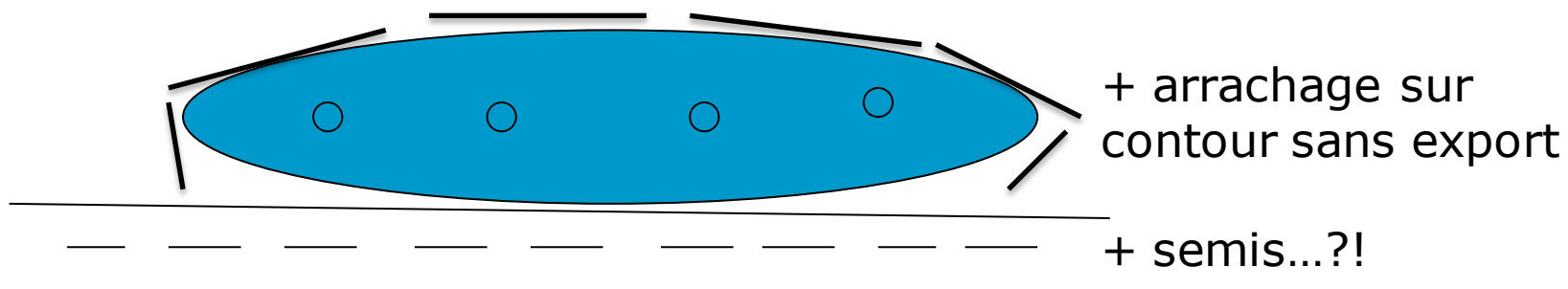
Installer repères, aménager éventuelles grimpantes, photos, panneau d'info

Sept/oct: repiquer clématites (3-5/m de périmètre + ilots de 4-5 dans clone)

Dégager clématites le cas échéant (1 ou 2 saisons) surtout si dans le massif

Favoriser toute éventuelle concurrence naturelle (grimpantes, arbres)

Laisser en place 5-10 ans ...même si renouées disparues (+ diriger rameaux)





«frein»
déjà en
place

Zone tondue sur un côté => continuer (sans export !) voire arracher, éventuellement en combinaison avec repiquage de grimpantes



Autre partie du même massif : repousses très faibles des renouées (ombrage) => statu quo mais à surveiller



Massif principal : en forte régression !!





Vue plus générale de ce qui reste du massif...



Potagers urbains à Namur



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

24





DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

25



Protocole plus précis et plants de clématite produits par DNF

Propriétaire site	Commune	X	Y	Surface massif	Dispositif clématites	Date plantation	H. plants	N plants	Type de sol	Remarque
Laviolette	Namur	100.000	50.000	18 m (E-O)/10 m (N-S)	2-3 plants/m bordure sud	24/09/2016	0,5 - 2 m	50	remblais	présence de ronces



Avantages de la lutte biologique

Absence de consommation d'énergie fossile, engins, transports, ...

Impacts positifs sur l'environnement (plantes mellifères + oiseaux)

Utilisation de main-d'œuvre (locale) plutôt que de produits/machines

Valorisation potentielle de sous-produits (vannerie, biomasse, etc)

Efficacité apparemment intéressante

Coût très bas

Accessible à tous, répliquable (lien avec la nature – éducation environnementale)

Facilité à mettre en œuvre

Pas de risque de dissémination ...

Responsabilisation des acteurs locaux

...



Zone restaurée

- Pas encore de cas totalement et définitivement restauré (repousses, etc)
- Pendant processus de restauration : accueil de l'entomofaune et avifaune
- Gestion des zones restaurées par fauche, pâturage, recoupe manuelle
- Badigeonnage de souches ?! (cendres, sel, ...)
- Potentiel de valorisation ligneuse, vannerie, etc
- Coût assez faible pour restauration d'habitat en général





Remarques

- * Lutte biologique idéalement à combiner avec d'autres moyens (arrachage des repousses, pâturage, couche de broyat)
- * Toujours observer avant d'agir (concurrences en place, etc)
- * Tenir compte de cette approche pour toutes les actions de gestion, y compris d'autres invasives...



Conclusions - Perspectives

Observation du vivant : essentielle pour la gestion locale (au cas par cas)

Observation du vivant : essentielle pour la stratégie (anticipation CClim, IES)

Observation du vivant : essentielle pour retrouver le lien avec le vivant ...

Notre proposition = réflexion par rapport aux habitudes, certitudes, ...

Tout nous indique qu'il faut revoir notre manière d'agir (avantages !!!)

Chaque invasive a son point faible mais aussi parfois son potentiel... avec prudence cependant

Education/sanctions





Merci pour votre attention !