

COLLOQUE SPIGEST

MERCREDI 4 ET JEUDI 5 OCTOBRE 2017

**LA GESTION INTÉGRÉE
DES RENOUÉES INVASIVES**

Mise en œuvre de plans de lutte et de gestion face à l'invasion des renouées asiatiques

Noémie Mossé, Justin Collard, Paul Montagne

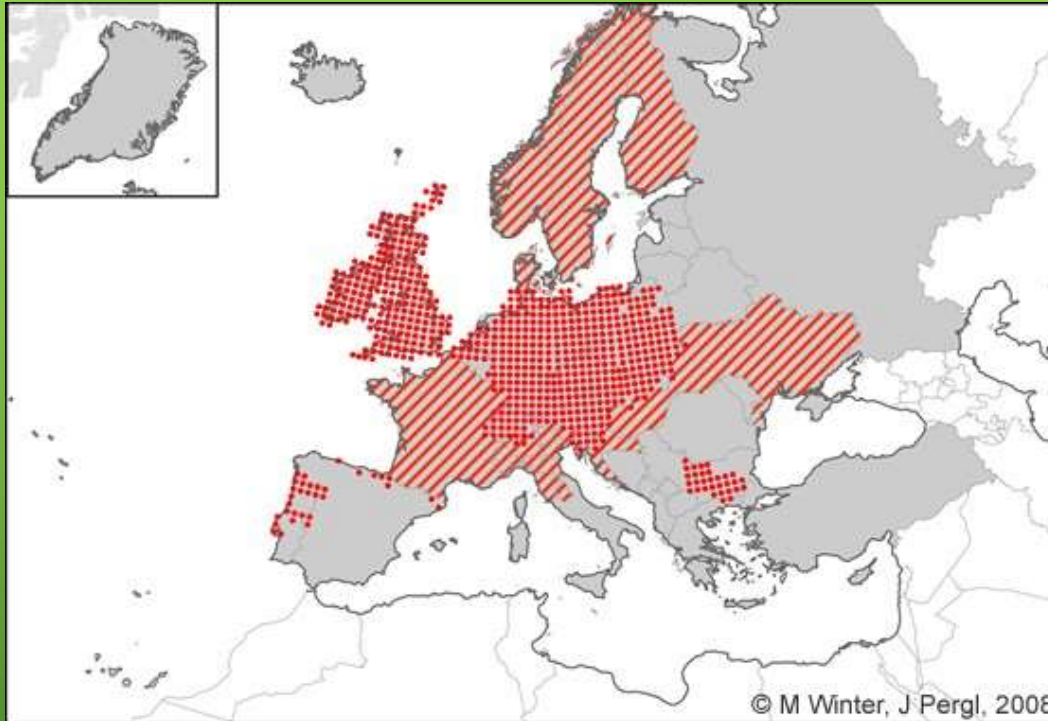
Lutter et gérer l'invasion des renouées asiatiques

- Pourquoi ?
- Comment ?
- Choisir les méthodes
- Prévenir et informer

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017



Lutter et gérer, pourquoi ?



Liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union Européenne (JO UE 14/07/2016)

Les Renouées asiatiques n'y figurent pas car considérées comme déjà si largement implantées qu'il était inutile de se fixer des objectifs ruineux, voire impossibles.

Ne rien faire ou tenter d'éliminer ou au moins de contrôler l'invasion ?

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Enjeu financier

les espèces invasives coûtent

- **12 milliards d'euros par an dans l'Union Européenne**
(Ecological Society of America, 2009)
- **38 millions d'euros par an en France**
(Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2015)

Renouée du japon en Allemagne : 32 millions d'euros pour campagnes d'arrachage et entretien des berges
(Rapport sur les coûts des EEE en Allemagne, Reinhardt et al. 2003)

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017





Impact paysager

Homogénéisation et banalisation

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017



Impact écologique

Les espèces invasives sont considérées comme la deuxième cause d'appauvrissement de la biodiversité, après la destruction des habitats

(Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2015)

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017



Impact écologique

Érosion des berges
Embâcles et crues

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017



Impact économique

Infrastructures

Route



Voie SNCF

Parking



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Impact économique

Batiments



Fondations

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Impact économique

Cultures

Perte de rendement
Dissémination



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Comment lutter et gérer ?

Tiges et feuilles : 3 tonnes/hectare/an

Rhizome : 16 tonnes/hectare/an

Un cahier des charges pour développer des modes de lutte et de gestion qui soient :

- **efficaces**
- **facilement applicables**
- **respectueux de l'environnement**
- **économiquement soutenables**
- **socialement acceptables**

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017



**Décaissement, criblage,
Concassage, (bâchage)**



Lutte chimique dure
Injection de glyphosate



Lutte biologique

*Aphalara
itadori*



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Épuiser les réserves rhizomiales



**Fauches répétées
et valorisation possible**



Bâchage



Éco-pâturage

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Restaurer une concurrence pour un retour à un équilibre écologique

**Choix des espèces ?
Rythme d'introduction ?**



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Choisir entre les méthodes

- celle(s) la(les) mieux adaptée(s) au site à traiter pour en éliminer ou y contrôler l'invasion
- celle(s) socialement acceptable(s)
 - par les personnels (faisabilité)
 - par les riverains (cadre de vie)



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Un arbre de décision

Selon le site à traiter en prenant en compte :

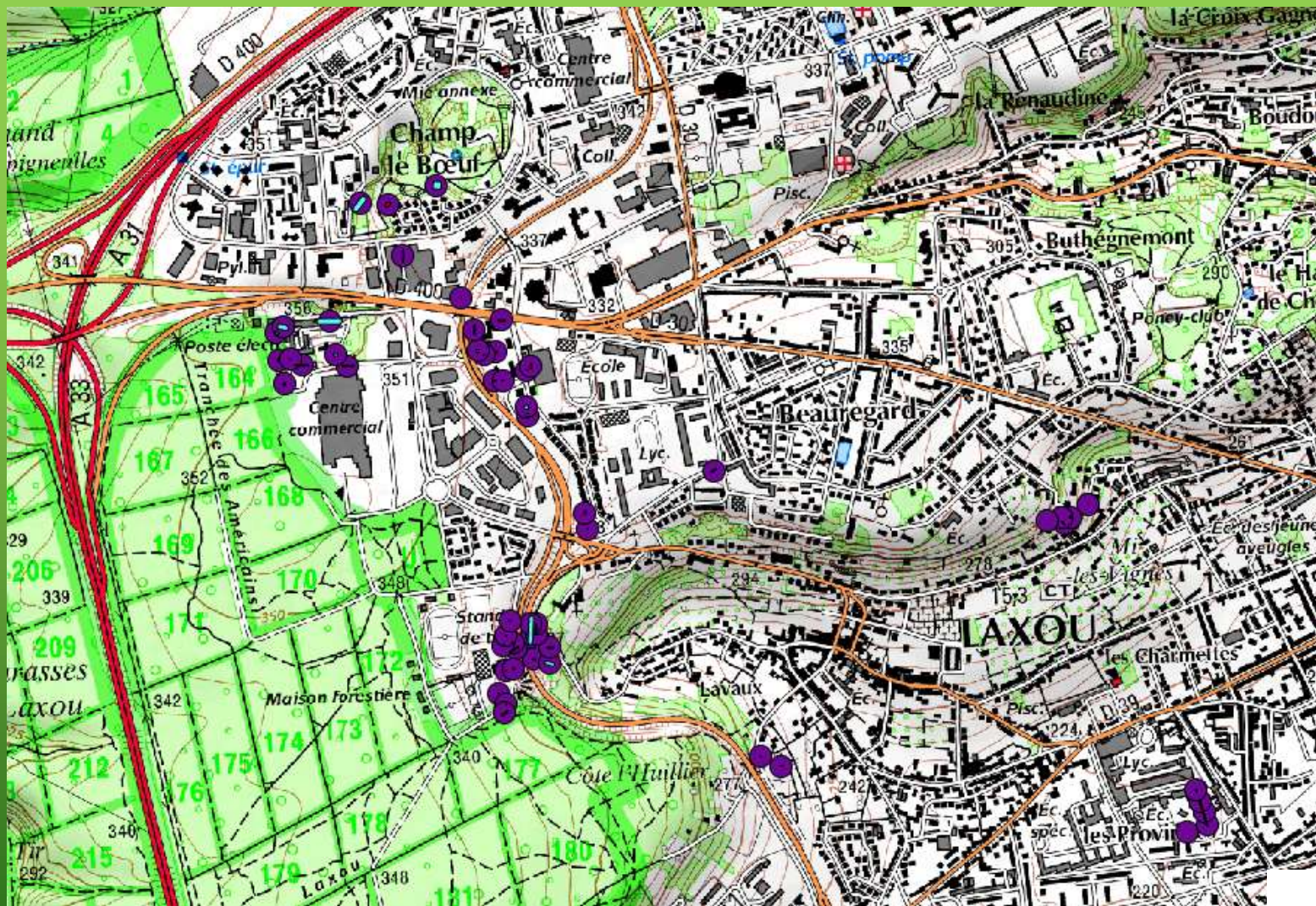
- **sa localisation (espace urbain, espace protégé, friche industrielle, bord d'eau, culture...)**
- **son accessibilité**
- **sa surface et sa virulence**
- **les caractéristiques du sol (portance, eau, pédologie...)**
- ...

La nécessité de connaître pour choisir

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017




Cartographier les sites



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Évaluer les sites

Observateur	PM	Schéma de la zone					Photo n°
Organisme	Floraine						
Date	27/04/2012						
Lieu	Laxou						
Point d'observation	Site expérimental 1 Jo						
Organisme gestionnaire de la zone ?	Laxou						
Gestion actuelle (type, fréquence)	non	débroussaillage	excavation	bâchage	pâturage	fauche annuelle	fauche plus fréquente ?
Signallement du massif par :	non signalé	services techniques	riverain	autre			
Présence constatée précédemment ?	non	oui	2010				
Signes d'intervention antérieure ?	non	débroussaillage	excavation	bâchage	pâturage	fauche annuelle	fauche plus fréquente ?
Détermination botanique							
Type de couvert	herbacé	arbus tif	arboré	mode (préciser) :	_____	pas de couvert	
Espèce(s) invasive(s) identifiée(s)	Renouée asiatique :	Japonica	de Salhaline	x Bohemica	Autre invasive :	_____	
Empreinte de la feuille	taille par rapport à la main	plus petite	même taille	plus grande			
Tiges en fleurs ?	oui, date :	_____	non				
Relevé botanique sous les tiges	Nombre d'autres espèces	aucune	1-2	3 et plus	Liste ?	Veronica hederifolia	
Relevé botanique à côté de la tache	Nombre d'autres espèces	aucune	1-2	3 et plus	Liste ?	Poacées et Urtica dioica	
Caractéristiques du lieu							
Surface totale de l'espace	200	en m²					
Type de milieu	forêt	chemin	fossé ou ravin	pelouse	parcelle cultivée	coteau ou talus	accotement routier
Axe de circulation	non	relativement proche	proximité immédiate				
Relief	plat	en pente douce	escarpé				
Présence d'un cours d'eau ?	non	fleuve ou rivière	ruisseau	autre : mare, étang		Point d'eau courante	oui / non
Caractérisation du sol	forestier	remblai	friche industrielle	cultivé	prairial	sol en dur	ne sait pas
Rés enve en eau du sol	détrempé	humide	sec				
Accessibilité de la zone	non	machine agricole	véhicule léger	longueuse	Homme		
Portance du terrain	aucune (eau)	bonne (tracteur)	moyenne (poids VL)	mauvaise (risque d'embourbement)			
Sécurité du terrain	emballages ou verre	gravats	autres déchets				
Nombre de taches de Renouées	1	2 à 4	plus de 4				
Répartition	taches isolées	taches proches					

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Évaluer les massifs

Caractérisation de la tache n° 1							
Surface de la tache	60	en m²					
Périmètre de la tache : régulier ?	non	sinon quelle forme ?	allongé	mètre / longueur / largeur ?	15x4		
Hauteur des tiges	90-140	en m					
Nombre de nœuds par tige	moins de 2	3-9	plus de 10				
Distance entre 2 nœuds au milieu de la tige	équivalent :	longueur de doigt	longueur de main	plus long			
Diamètre des tiges	moins d'1 cm	1 à 2 cm	2-3 cm	3-4 cm			
Densité de tiges : nombre de tiges sur A4	moins de 3	4-12	13 ou plus				
Pénétrabilité de la tache	non	difficile	facile				



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Prévenir et informer

- Prévenir : traçabilité efficiente des matériaux de terrassements et de remblais ?
- Informer les collectivités et les particuliers parce que la mise en place d'une gestion raisonnée ne peut être qu'une démarche volontaire et pérenne



Ici, la **mairie de Vandoeuvre-lès-Nancy** et les élèves de l'**ENSAIA** s'associent dans l'expérimentation d'un protocole de lutte contre une plante invasive :

LA RENOUÉE DU JAPON

La zone est divisée en deux parties : une zone d'expérimentation du bûchage, et une zone de sensibilisation du public.

Ce plan de communication, en particulier auprès des enfants, se fait en partenariat avec la **mairie de Laxou**.



Évaluateurs : CAMILLE LACROIX, CÉCILE LEBLANC, DALON Valérie, HANSEN Aurélien, KARLSTADT Sylvie, MICHAUD Lisa, PAPPAS Marie, PLESS Charles, SCHMIDT Maxime, THIRY Élie
Tuteurs : JURIANZ Stéphan, LERCH Sylvain, LE ROUX Pierre
Contact : renoueevandoeuvre@gmail.com

La Renouée du Japon



Découvre avec **Hugo Moineau** cette plante qui pose tant de problèmes...

Suis-le pour en apprendre plus !

1

L'identifier



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017

Lutter et gérer l'invasion des renouées asiatiques

Une démarche raisonnée :

- Cartographier et évaluer le site envahi et ses contraintes
- Diagnostiquer la dynamique de l'invasion
- Inventorier les moyens disponibles (humains, financiers, matériels...)
- Choisir un(des) mode(s) de lutte et de gestion selon les contraintes du site et les moyens disponibles
- Planifier et tenir un calendrier de suivi
- Valoriser si cela est possible

Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017





SPIGEST
SYNERGIE PLANTES INVASIVES GRAND EST

- **Laxou et Vandœuvre-lès-Nancy**
- **ENSAIA** École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires
- **UL** Université de Lorraine
- **Floraine** Association des botanistes lorrains
- **Les Amis de la Chèvre de Lorraine**
- **Noremat** Matériels d'entretien des accotements routiers et des paysages

**Lutter ensemble
contre la prolifération
des plantes invasives**



ご清聴
ありがとうございます
ございました



Pour une gestion intégrée des renouées invasives, Laxou, 4 et 5 octobre 2017