

# Perspectives dans le contexte de la Restauration Ecologique Passive des ruisseaux?

- 1-Liens Formation / Gestion / Recherche:  
Ivan Bernez
- 2-Projet sur l'arbre rivulaire en lieu et place du tractopelle : rôle dans un méandrage naturel?  
Ivan Bernez
- 3-Quels suivis liant arbres, érosion de berges:  
Yann Laurent - INRA Rennes

# 1 - Ex. de productions issues de Projets d'étudiants ACO

- Biodiversités aquatique & rivulaire autour des point de captages d'affluents de la Sélune
- Guide de reconnaissance de plantules de ligneux en vue de REP pour les TR
- L'arbre rivulaire en lieu et place du tractopelle dans le reméandrage écologique de ruisseaux

NOUVELLES PERSPECTIVES Prog. SAMARCH

1 - De Partenariat Recherche / Gestion / Formation



## projet Interreg France-Manche-Angleterre SAMARCH (SAlmonid MAnagement Round the CHannel - Gestion des salmonidés dans la Manche) avril 2017 – mars 2022

Piloté par le Game and Wildlife Conservation Trust en Angleterre,

10 partenaires en France et en Angleterre, impliqués dans la recherche scientifique ou la gestion des populations de salmonidés migrateurs (ex., NGM)

- **améliorer la connaissance sur la biologie et l'écologie** des populations de poissons migrateurs, et, en partenariat avec différentes structures impliqués dans la gestion
- **transférer les nouvelles connaissances** pour améliorer la gestion des populations. : [voir FEUILLE DE CONTACT/ SONDAGE qui circule](#)

## NOUVELLES PERSPECTIVES:

### 2 - Rôle de l'arbre issu de REP dans l'hydro-morphologie des ruisseaux:



Observations d'arbres après REP:  
2004-2016

## Rôle de l'arbre dans l'hydro-morphologie des ruisseaux:



Observations sur plusieurs ruisseaux



Observations après REP

# Rôle de l'arbre de berge dans l'hydro-morphologie des ruisseaux

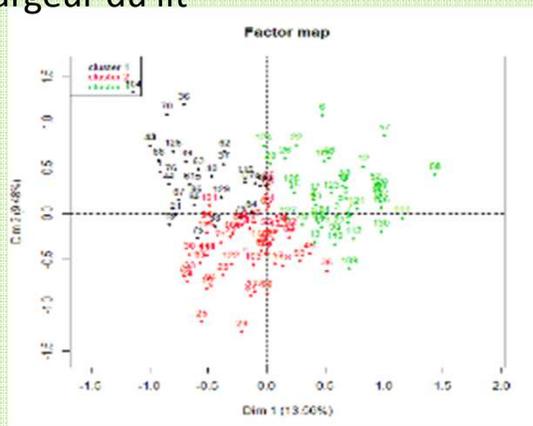
Les **méandres**, bien souvent effacés par le remembrement, sont une source de diversité

REP = rôle positif de l'arbre rivulaire sur la (re)méandrisation d'un cours d'eau?

**Comment évaluer le rôle de l'arbre dans le méandrage d'un cours d'eau ?**

TEST: 129 arbres échantillonnés sur 8 cours d'eau bretons

Paramètres : circonférence, distance au cours d'eau, différence de hauteur des berges opposées, changement de granulométrie avant/après, importance de la sous-berge et des racines affleurantes, largeur du lit



Groupe :	Caractérisé par :	Moy. des points :
Vert	Influence forte	32
Rouge	Influence faible	24
Noir	Non interprétable	





**Ancien lit en bleu**



# L'arbre issu de REP

- En position variable par rapport à la lame d'eau :  
**comment évaluer?**
- Adapté à son habitat: **comment évaluer?**
- Participant à la dynamique /  
hétérogénéité hydro-morphologique:  
**protocole « clous » en place en 2017**

# 3-Quels suivis liant arbres, érosion de berges?

Yann Laurent – Agrocampus Ouest, INRA Rennes

Anne Julia Rollet – COSTEL, Univ. Rennes 2, OSUR

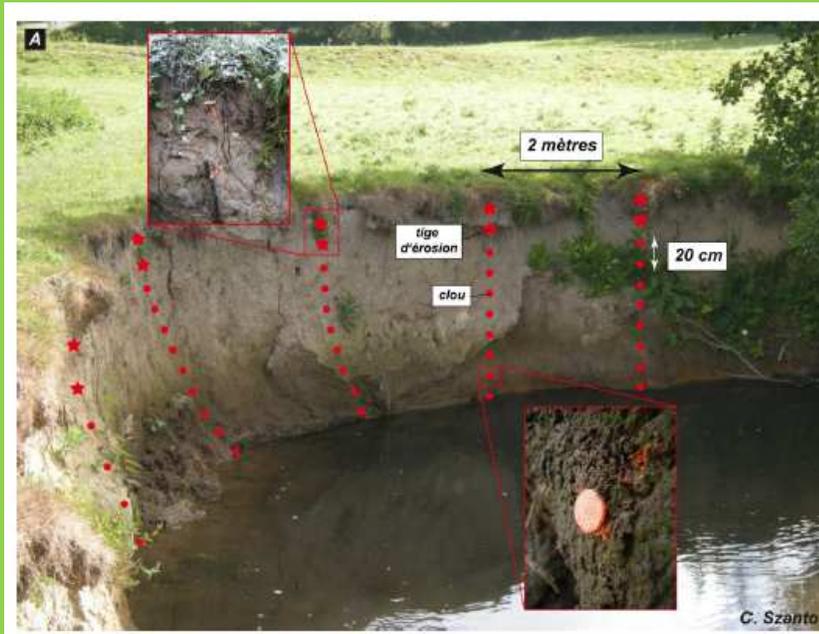
- Mesure de vitesses d'érosion en fonction de la qualité de la communauté végétale de la berge, de la présence d'arbres.
- Les processus d'érosion sont –ils micro-locaux (échelle de qq cm), locaux (échelle d'une boucle d'érosion) ou au-delà ( l'échelle d'un tronçon)?
- En corrélation avec la végétation herbacée ou ligneuse?

# Mise en place d'un observatoire : entrée par les transferts sédimentaires

► *Quantification de l'érosion des berges*



# Adaptation d'un protocole rivière aux ruisseaux à salmonidé



20 cm

# Restauration Active 2016(méandrage) + REP2017 Suivi de l'érosion et de la végétation en même temps

- Participant à la dynamique / hétérogénéité hydro-morphologique:  
**protocole « clous » en place en 2017**



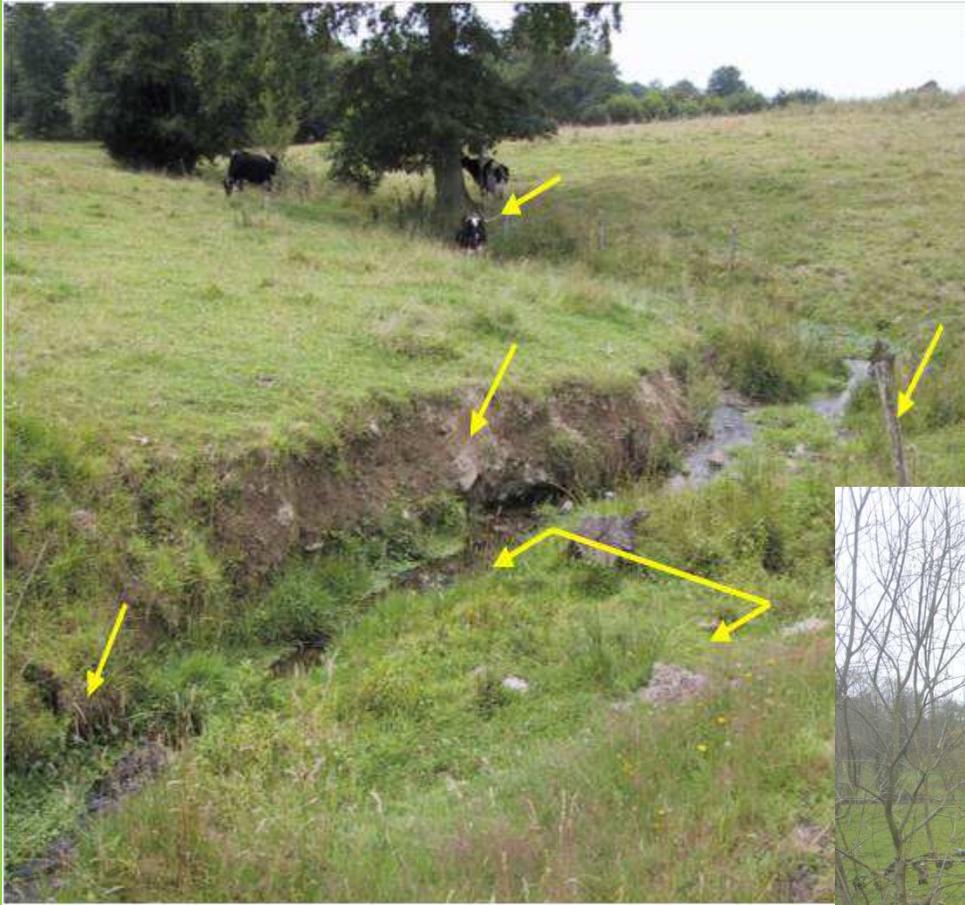
- BILAN

## L'arbre issu de REP:

→ Création d'une hétérogénéité micro-locale

→ Conservation de paysages hétérogènes

Enjeu 2004: ne pas accepter cette situation



Enjeu 2017: faire accepter cette situation

# merci

à Anthony, Caroline, Clélia, Maryline, Fred, Martine, Julien, Lisa, Marion, Isabelle, Guillaume, Jérôme, François, Jordan, Charles, Didier, Geoffroy, Maxime, Julien, Audrey, Xavier, Simon, Marianne, etc...

**tous** acteurs de cette REP au sein de l'ORE PFC!

Contact UMR ESE équipe CREA: [bernez@agrocampus-ouest.fr](mailto:bernez@agrocampus-ouest.fr)

Protocole "clous": [yann.laurent@agrocampus-ouest.f](mailto:yann.laurent@agrocampus-ouest.f)

