

Contrôle des renouées asiatiques

Retour sur des essais de restauration de berges par bouturage



Breton Vincent

Dommangeat Fanny

Daumergue Nathan

Evette André



Forestier Olivier

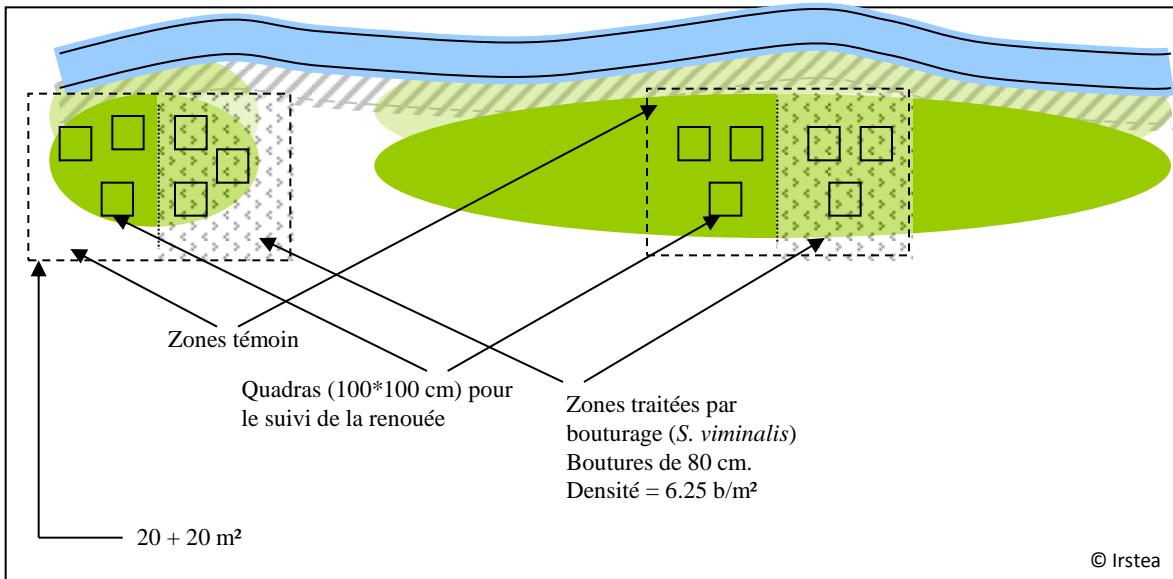
Poupart Philippe



PRINCIPES DES OUVRAGES ET MISE EN PLACE

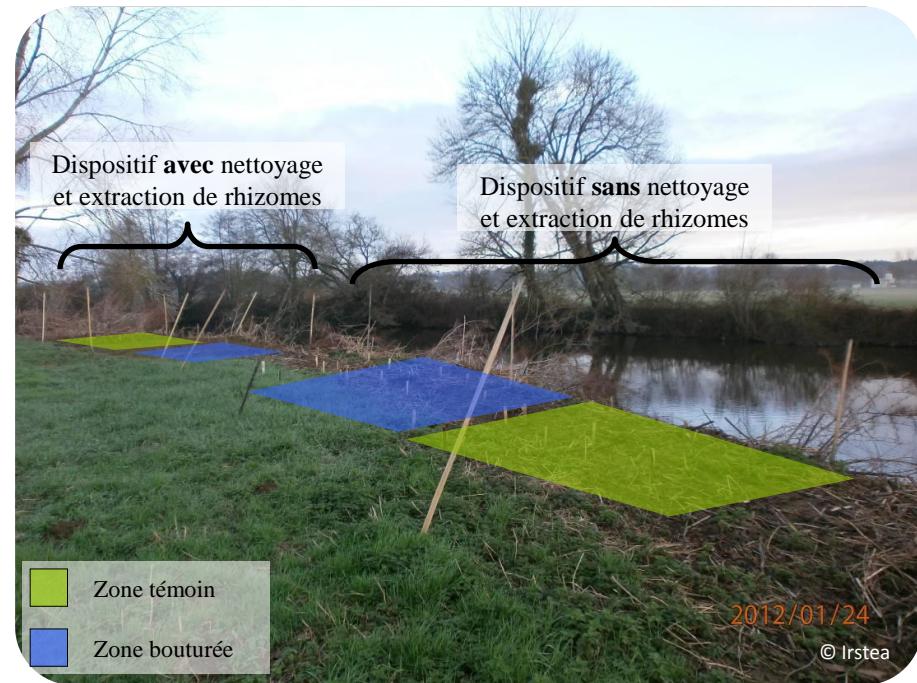
Expérimentations *in situ*

- Objectifs
 - Gestion long terme de la renouée
 - Compromis efficacité / intervention minimale
 - ➔ choix du génie végétal associé ou non à un traitement d'extraction superficielle des rhizomes
- ➔ Restaurer le potentiel compétitif de la communauté végétale pour intégrer la renouée



Mesures

- densité en ramets
- hauteur des renouées
- biomasse des renouées
- hauteur des saules
- De 2012 à 2015



Mise en place Hiver 2011-2012



Démarrage de la saison de végétation : il faut faucher !



Démarrage de la saison de végétation : il faut faucher !



Fauche sélective par une entreprise de réinsertion









RÉSULTATS... EN IMAGES...



© Irstea



© Irstea

Sur plusieurs sites : dégâts importants de Ragondins...

Janvier 2012



2012/01/24

Septembre 2012



Septembre 2013



Octobre 2014

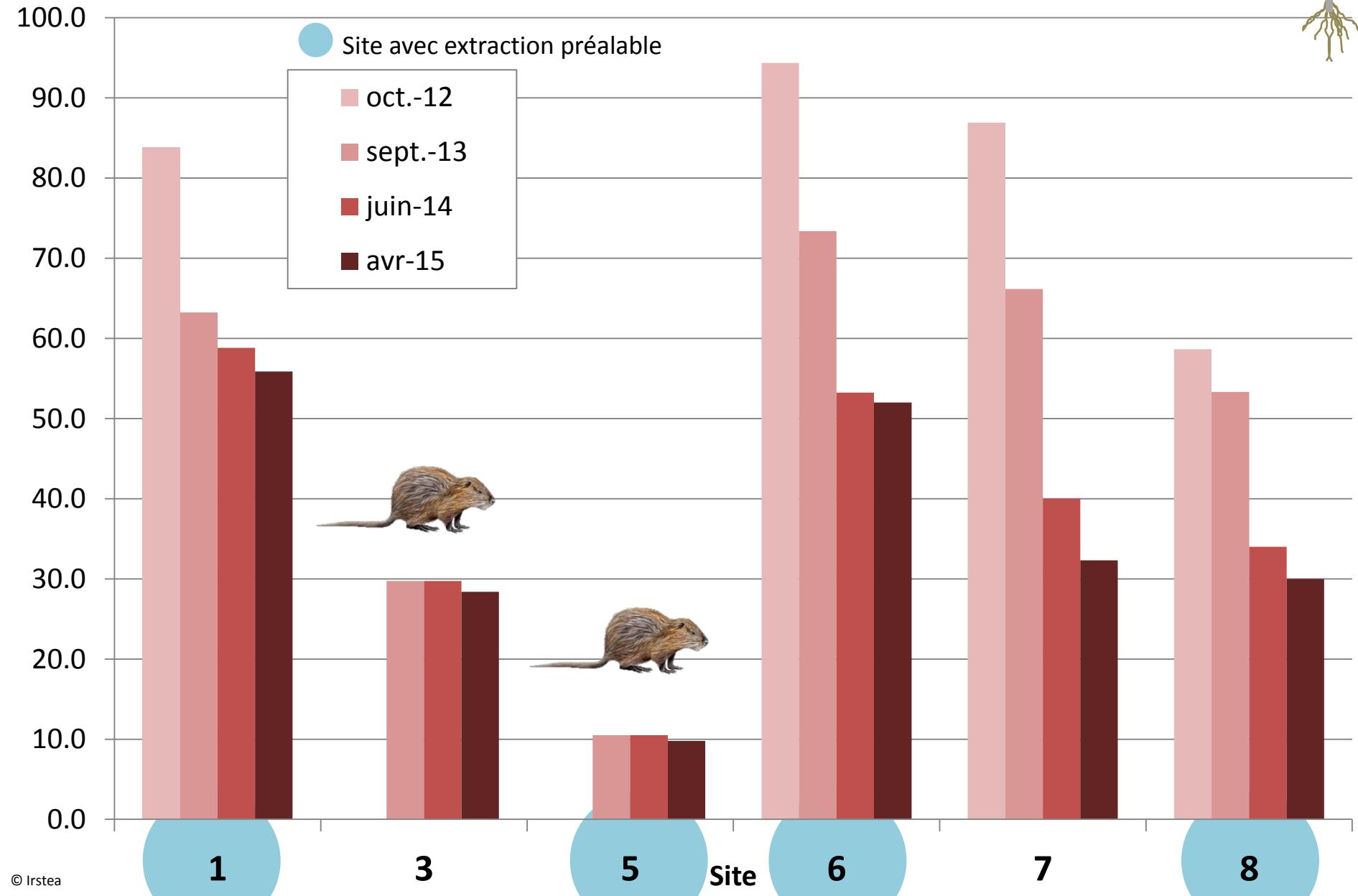
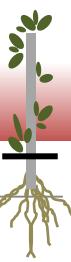


Octobre 2014



... ET EN GRAPHIQUES !

Taux de survie des boutures de Saule des vanniers (%)



Taux de survie des boutures de Saule des vanniers (%)

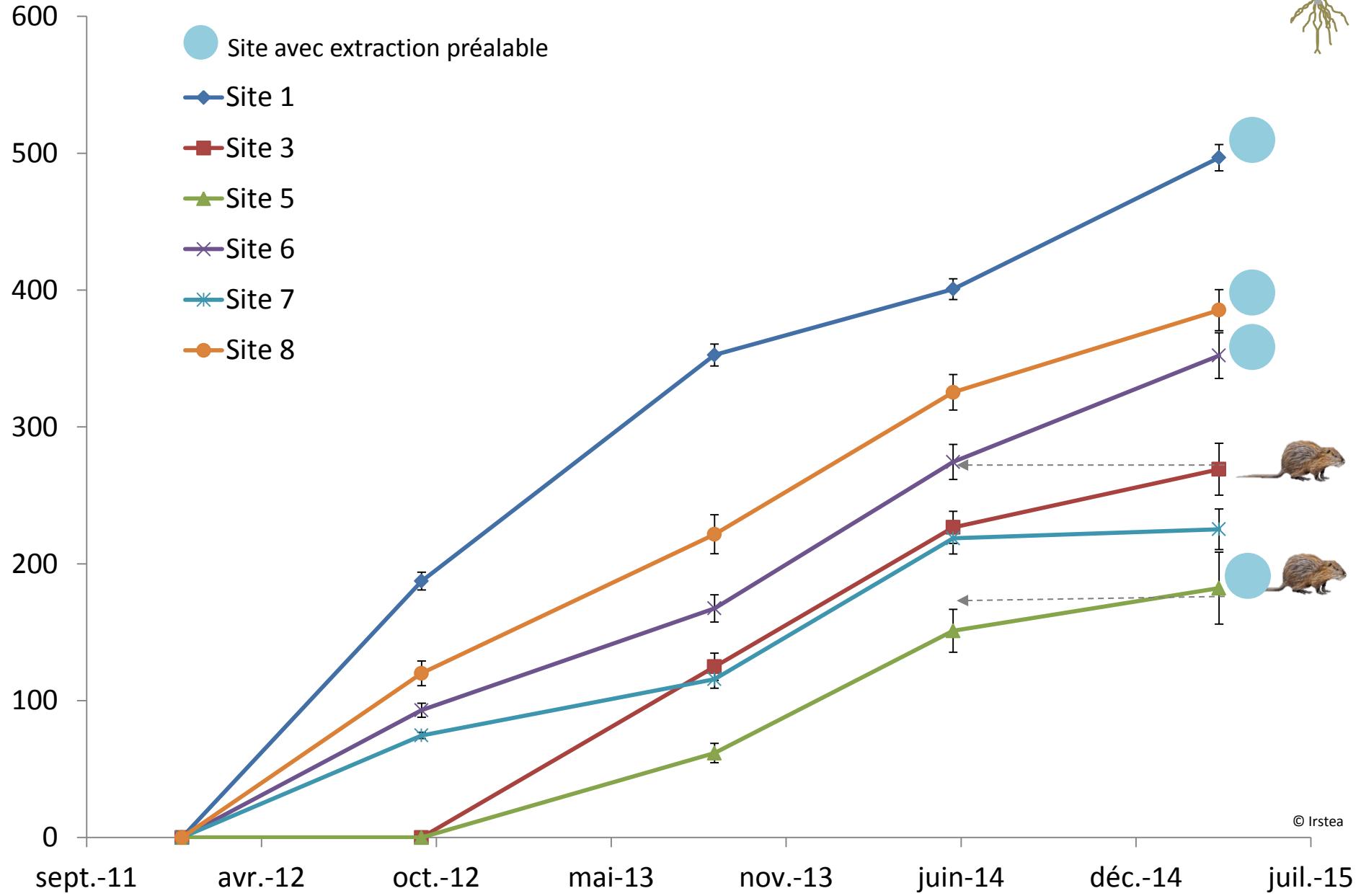
- 75% en moyenne la 1^{ère} année → 35% en moyenne la 3^{ème} année
- Même matériel génétique entre les ouvrages
- Même longueur de bouture
- Mêmes modalités de mise en place

Et pourtant :

- Grandes disparités entre sites
- Disparités indépendantes de l'extraction préalable

- Rôle des ragondins / facteurs du site
- Une population qui se régule au cours du temps

Evolution des hauteurs du Saule des Vanniers (cm)



Evolution des hauteurs du Saule des Vanniers (cm)

- Croissances qui continuent après 4 ans mais ralentissement sur les sites les moins favorables
- Différences fortes entre sites
- Sites 5 et 3 ont la croissance la moins forte mais également le taux de survie le plus faible → conditions moins favorables à l'implantation de boutures (MAIS une année de retard)
- Rôle de l'extraction préalable ? les 3 sites les mieux « portants » sont des sites extraits

Evolution des biomasses sèches des Renouées (g)

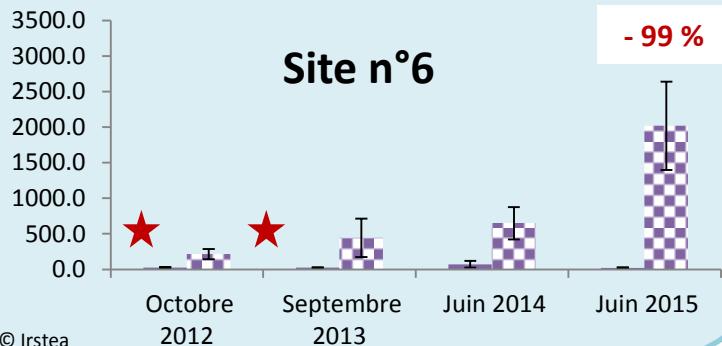


Contrôle

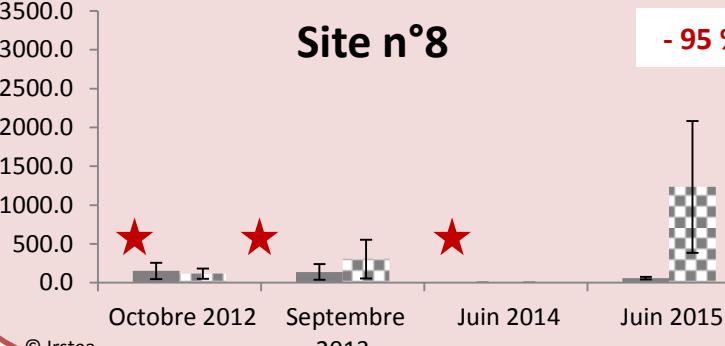
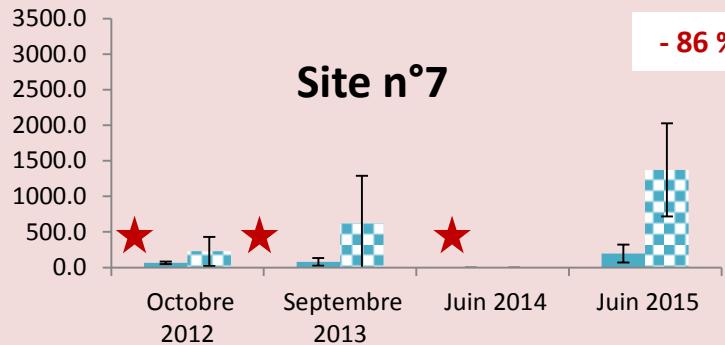


Avec bouturage

Avec extraction superficielle des rhizomes



Sans extraction superficielle des rhizomes





- Effet très net du bouturage
- Pas d'effet marquant de l'extraction
- Cas particuliers du site 5 et du site 3 : le premier est également moins efficace pour le contrôle des renouées, le second l'est quand même malgré des renouées très virulentes
- Arrêt des fauches après 2 années sur 2 des sites extraits

Evolution des densités en ramets des Renouées (.m⁻²)

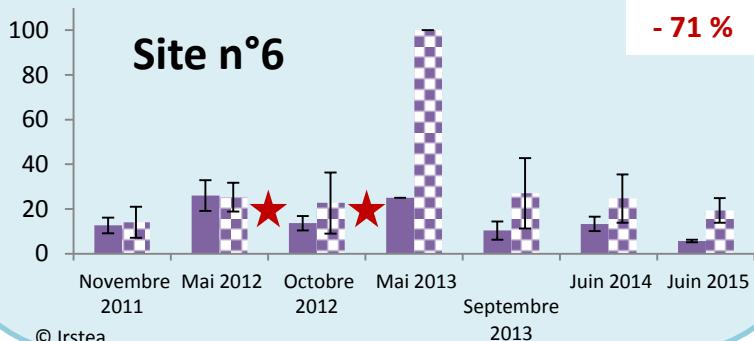
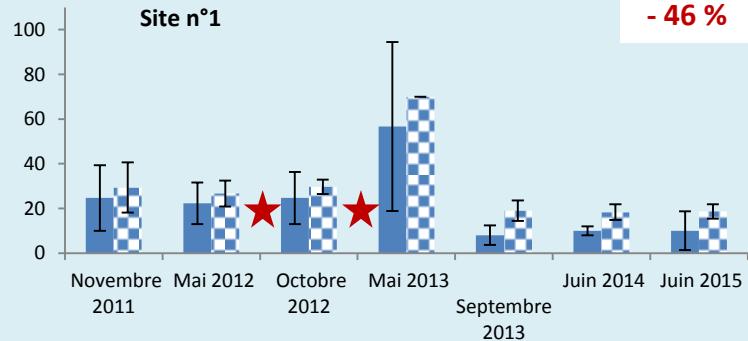


Contrôle



Avec bouturage

Avec extraction superficielle des rhizomes



Sans extraction superficielle des rhizomes



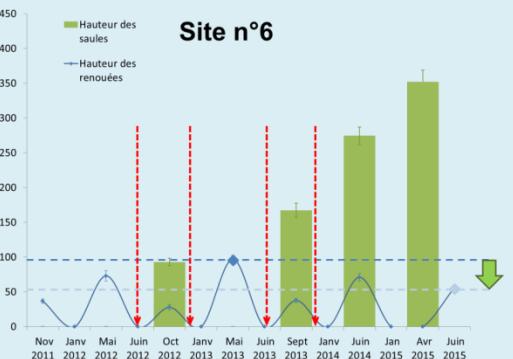
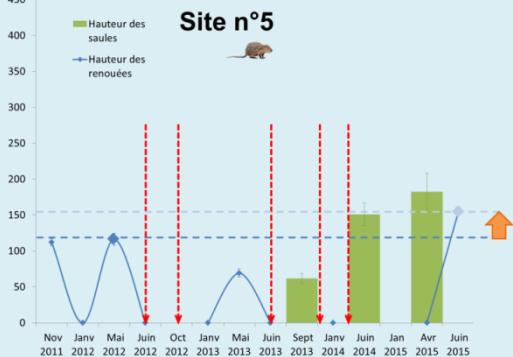
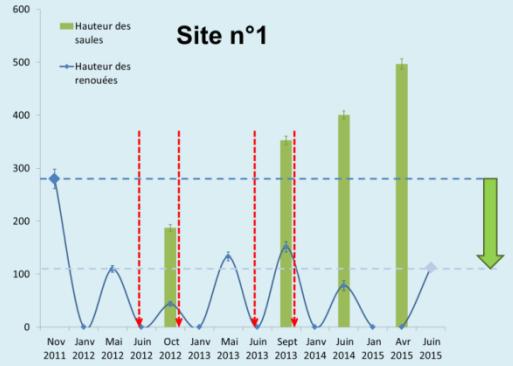
Evolution des densités en ramets des Renouées (.m⁻²)



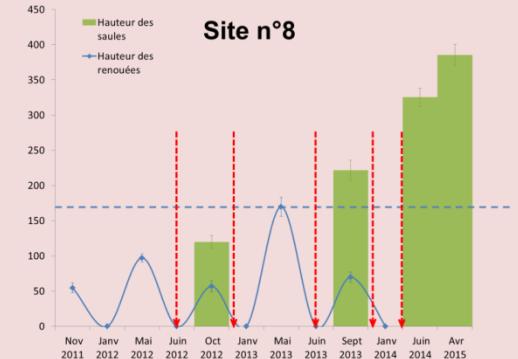
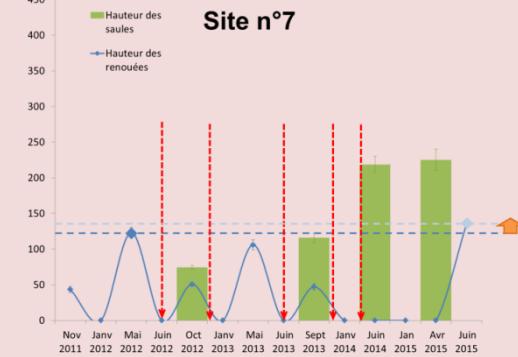
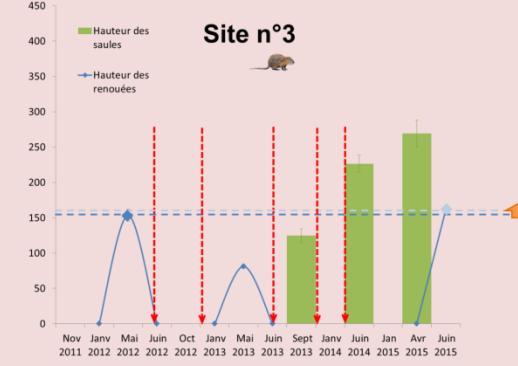
- Fauche + bouturage = de plus petits ramets moins nombreux
- Arrêt de la fauche = régulation de la densité, réduite en condition de compétition

Evolution conjointe des hauteurs de Renouées et de Saules (cm)

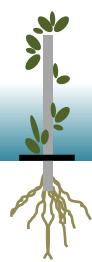
Avec extraction superficielle des rhizomes



Sans extraction superficielle des rhizomes



Evolution conjointe des hauteurs de Renouées et de Saules (cm)



- Arrêt des fauches possible dès que le Saule a une hauteur supérieure à celle des Renouées
- Le bouturage ne permet pas forcément une réduction de la hauteur des Renouées... sauf si les fauches sont maintenues le temps que le Saule soit bien plus haut que les Renouées

A quels coûts ?

| Poste | Coût unitaire | Nb | Coût total / ouvrage (20m²) |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Boutures (nb) | 0.5 | 126 | 63.0 |
| Défens (m linéaire et piquets) | 1.07 | 18 | 21.3 |
| Mise en place (j) | 78.08 (8h * smic horaire) | 1 | 78.1 |
| Extraction (j) | 78.08 | 2 | 156.2 |
| Fauche 1ère année (j) | 78.08 | 1.5 | 117.1 |
| Fauche 2ème année (j) | 78.08 | 0.5 | 39.0 |
| | | | 474.7 |

Environ 500€ / ouvrage

1



3



5



Merci pour votre
attention !

(et surtout pour vos questions et réactions ☺)

6



7



8



© Irstea