

Exemple de partenariat de recherche appliquée contractualisé

entre CD53 et Agrocampus Ouest
de 2012 à 2014



- Objet : **GESTION DE LA RENOUÉE DU JAPON A SAINT CALAIS DU DESERT.**
- Question initiale : **L'éco-pâturage pourrait-il contrôler (voire éliminer) la Renouée du Japon** sur 2 parcelles de zones humides adjacentes d'un ancien moulin et d'une peupleraie?
- Protocole : sur des **quadrats de 4m²** le long de 6 +2 **transects** : inventaires et mesures de la flore des zones avec et sans renouée, pâturées ou pas.

Photo aérienne ancienne du site : visualisation de la Peupleraie

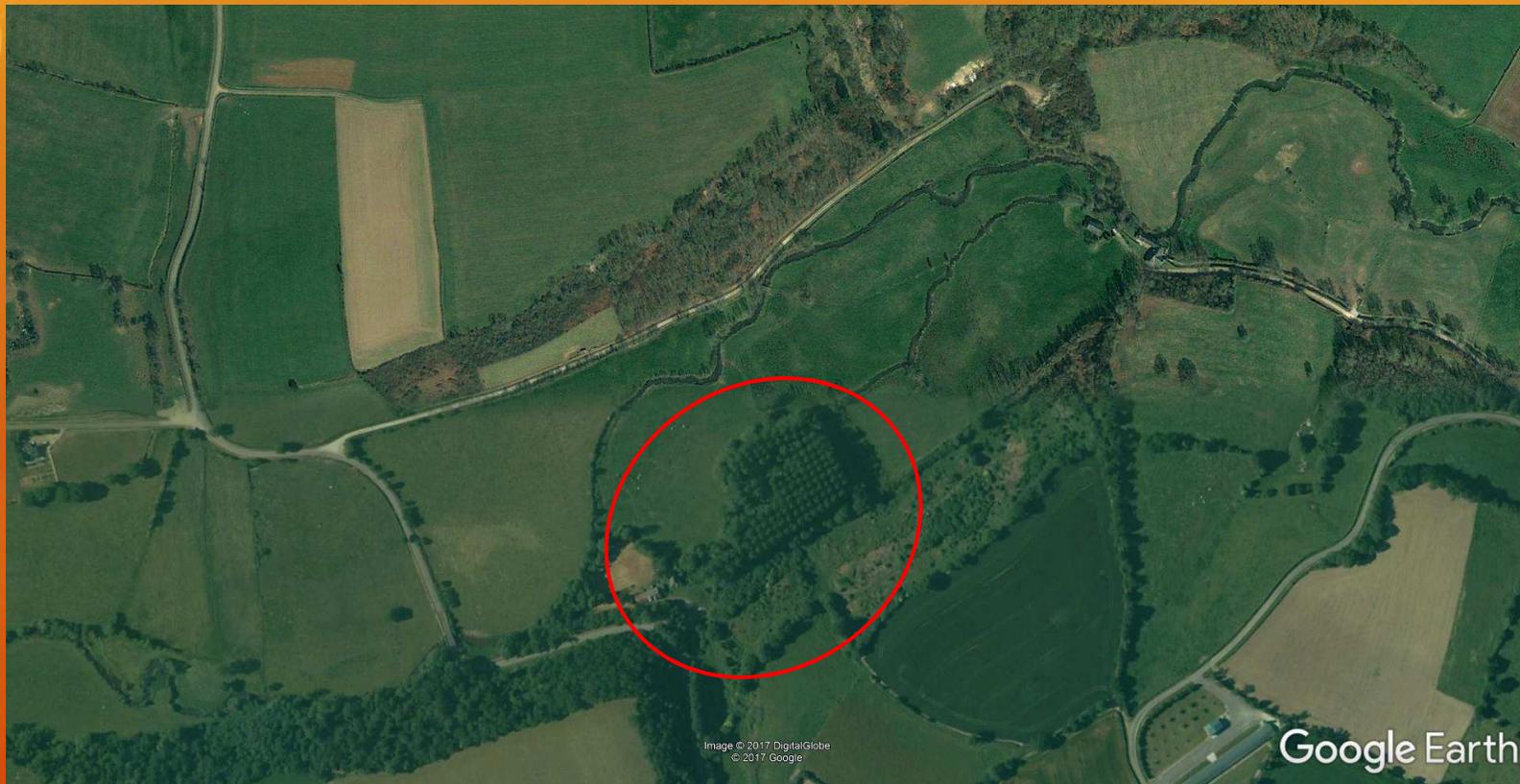
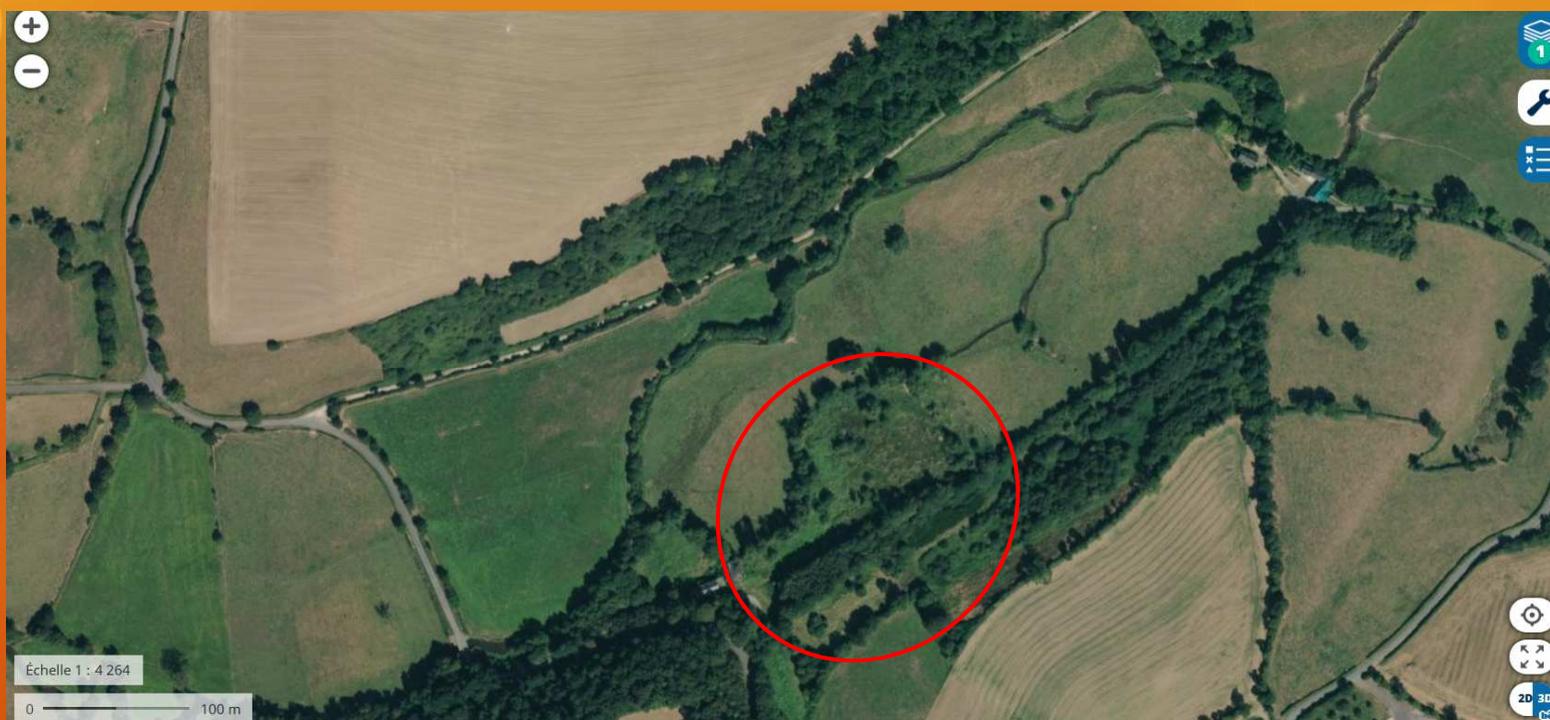


Photo aérienne du site plus récente sans la Peupleraie



Géoportail

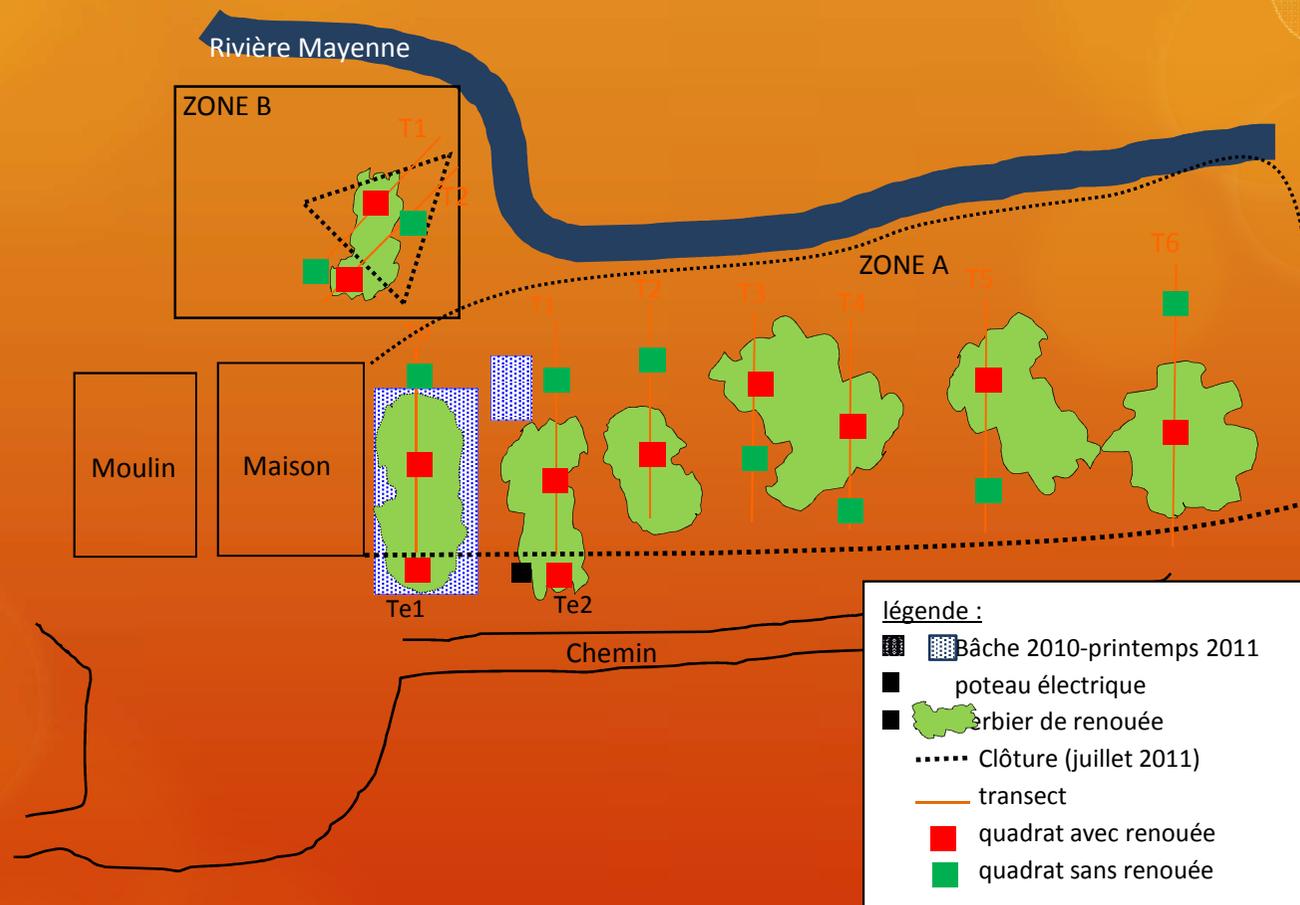
Résultats attendus :

- **Evaluation de l'efficacité de l'éco-pâturage** d'un troupeau d'une dizaine de boucs de la race : Chèvres des fossés (*Capra aegagrus hircus*), comme agent de contrôle de la Renouée du Japon.
- **2 campagnes annuelles** d'observations, d'inventaires et de mesures biométriques suivant le protocole établi.
- **1 rapport de synthèse** de cette expérimentation qui s'attachera à répondre à 3 questions.

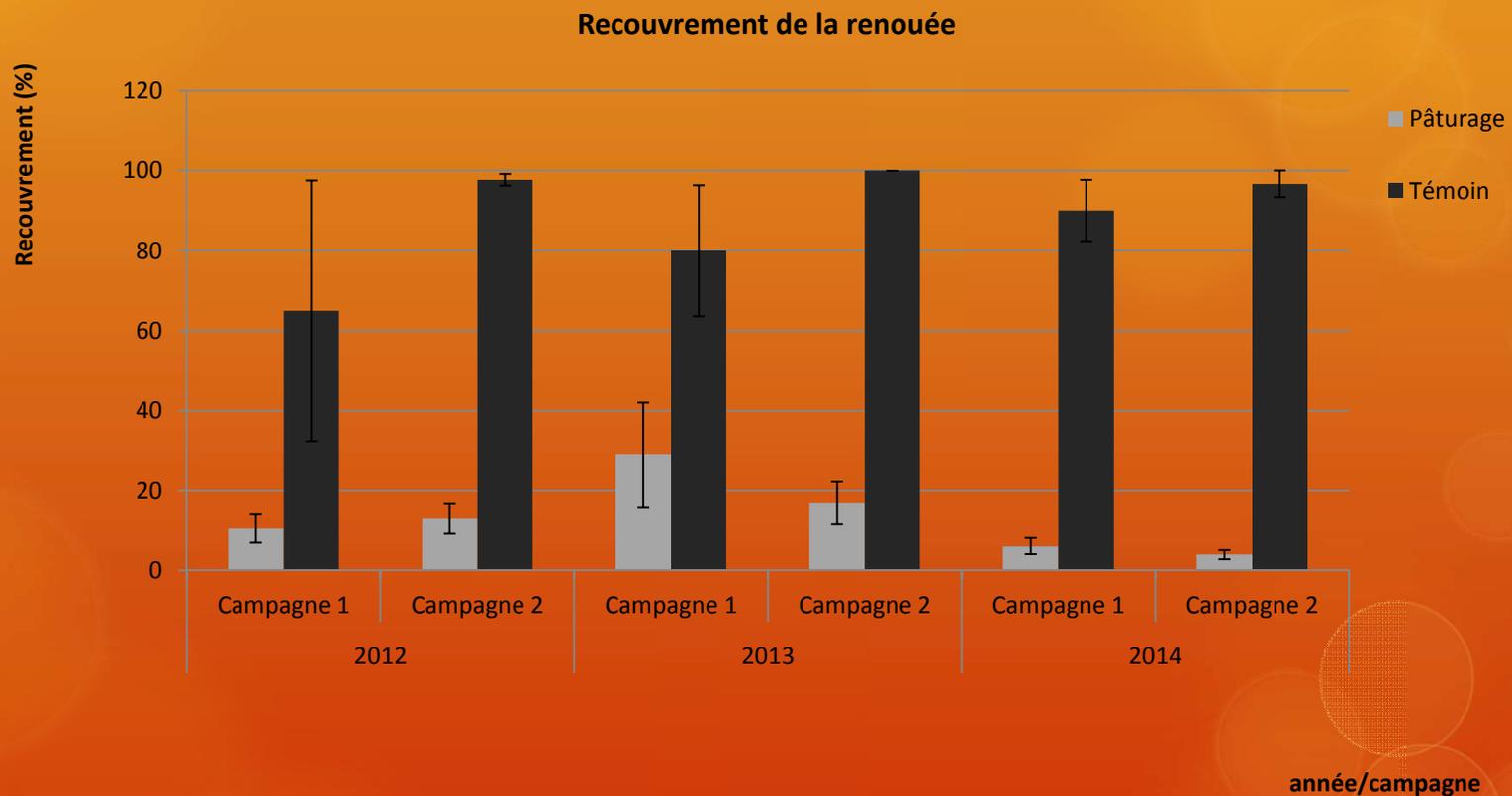
Questions posées

- Y-a-t-il **une régression, une stabilisation ou une progression de la Renouée du Japon** dans les parcelles expérimentales du Moulin à Papier à Saint Calais du Désert (53)?
- Quel **effet** a le **pâturage sur la Renouée du Japon** en place?
- Quel est **l'effet de l'éco-pâturage sur la biodiversité** au sein des « tâches » de Renouées du Japon?

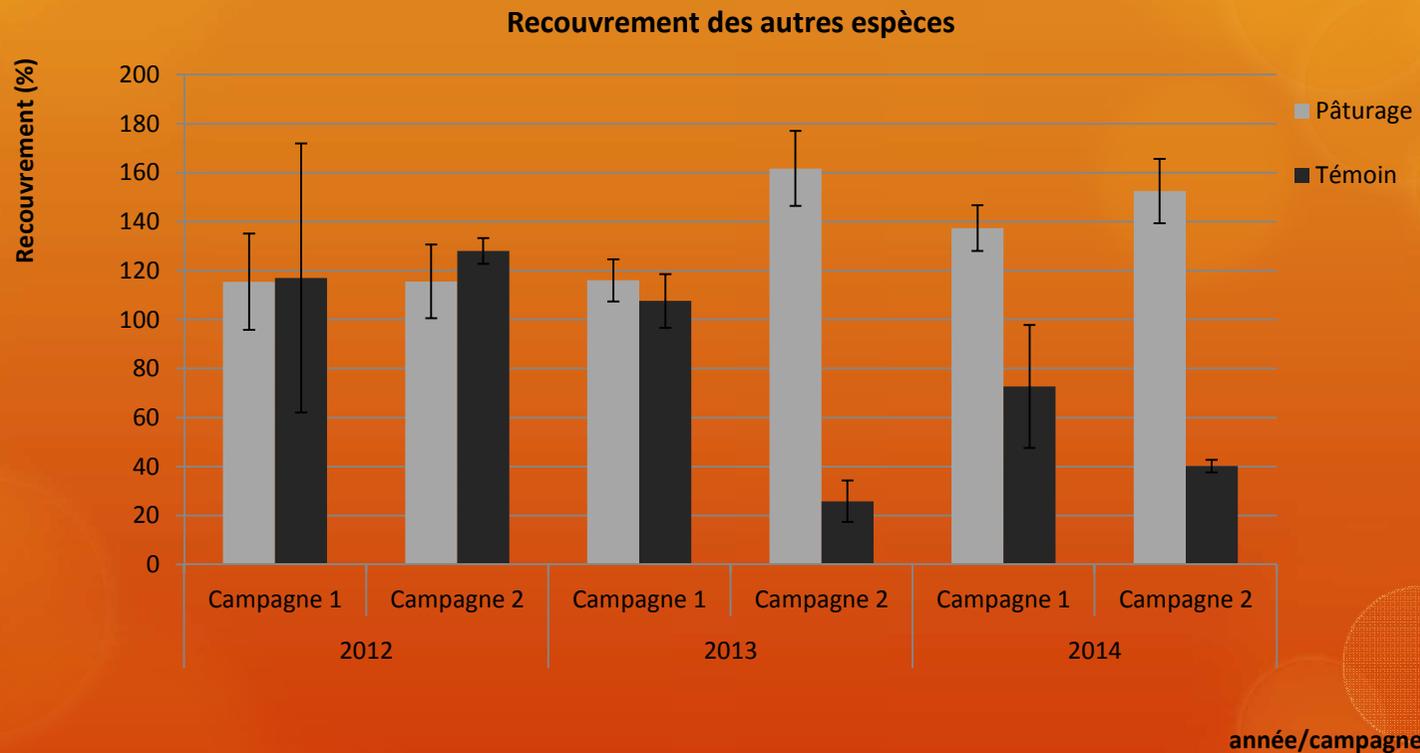
Schéma du dispositif d'étude en 2012, 2013 et 2014.



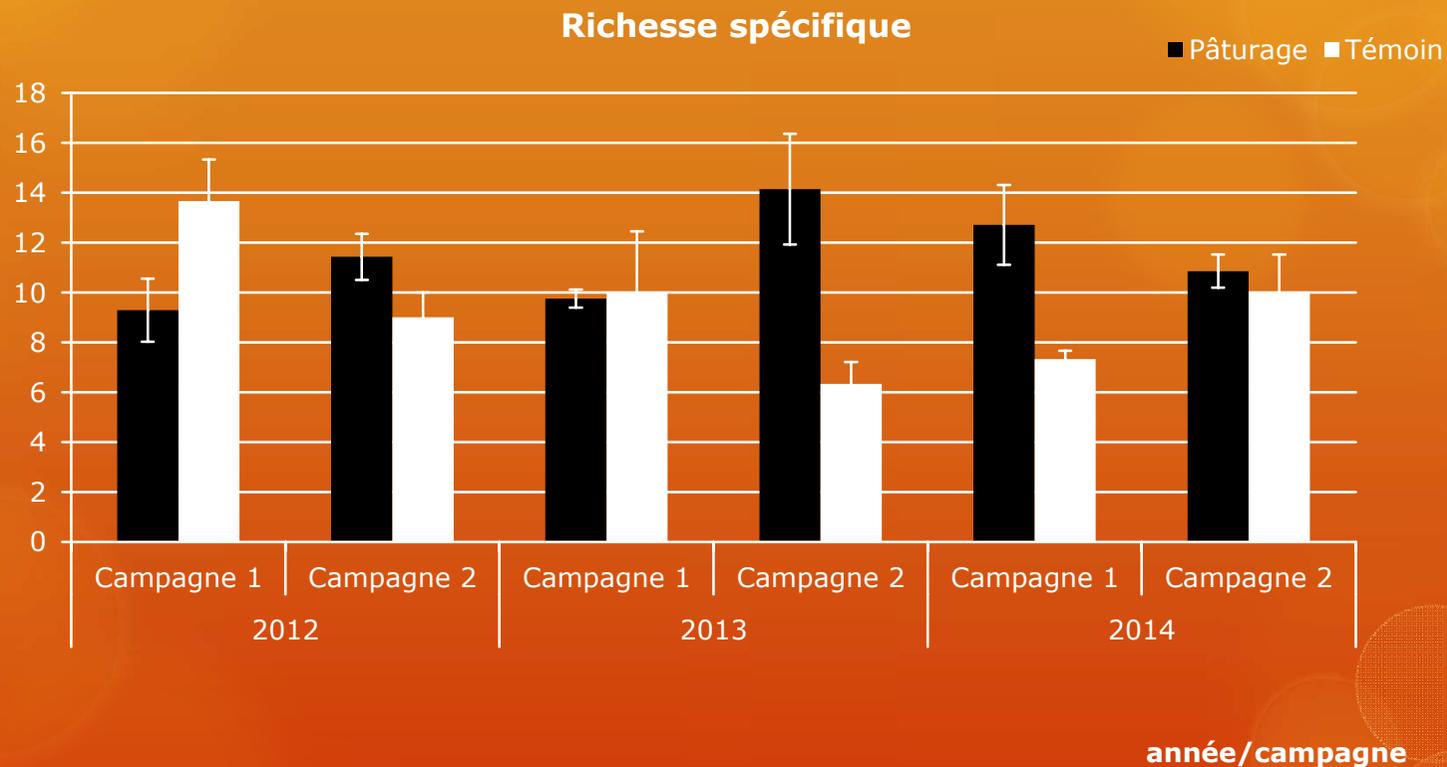
Abondance moyenne (% de recouvrement) de la renouée sur la zone pâturée et la zone non pâturée (témoin) lors des deux campagnes en 2012, 2013 et 2014. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.



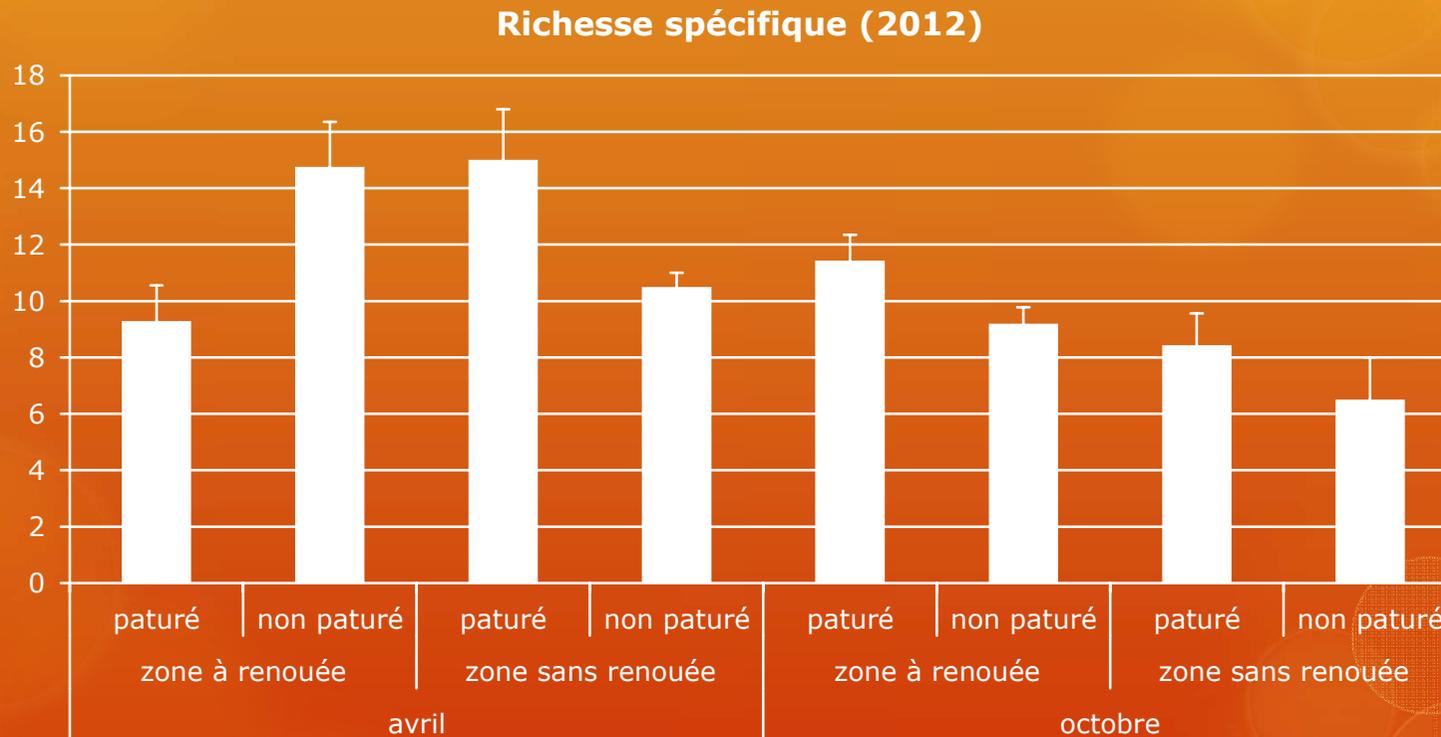
Abondance moyenne cumulée (% de recouvrement) des autres espèces (renouée mis à part) sur la zone pâturée et la zone non pâturée (témoin) lors des deux campagnes en 2012, 2013 et 2014. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.



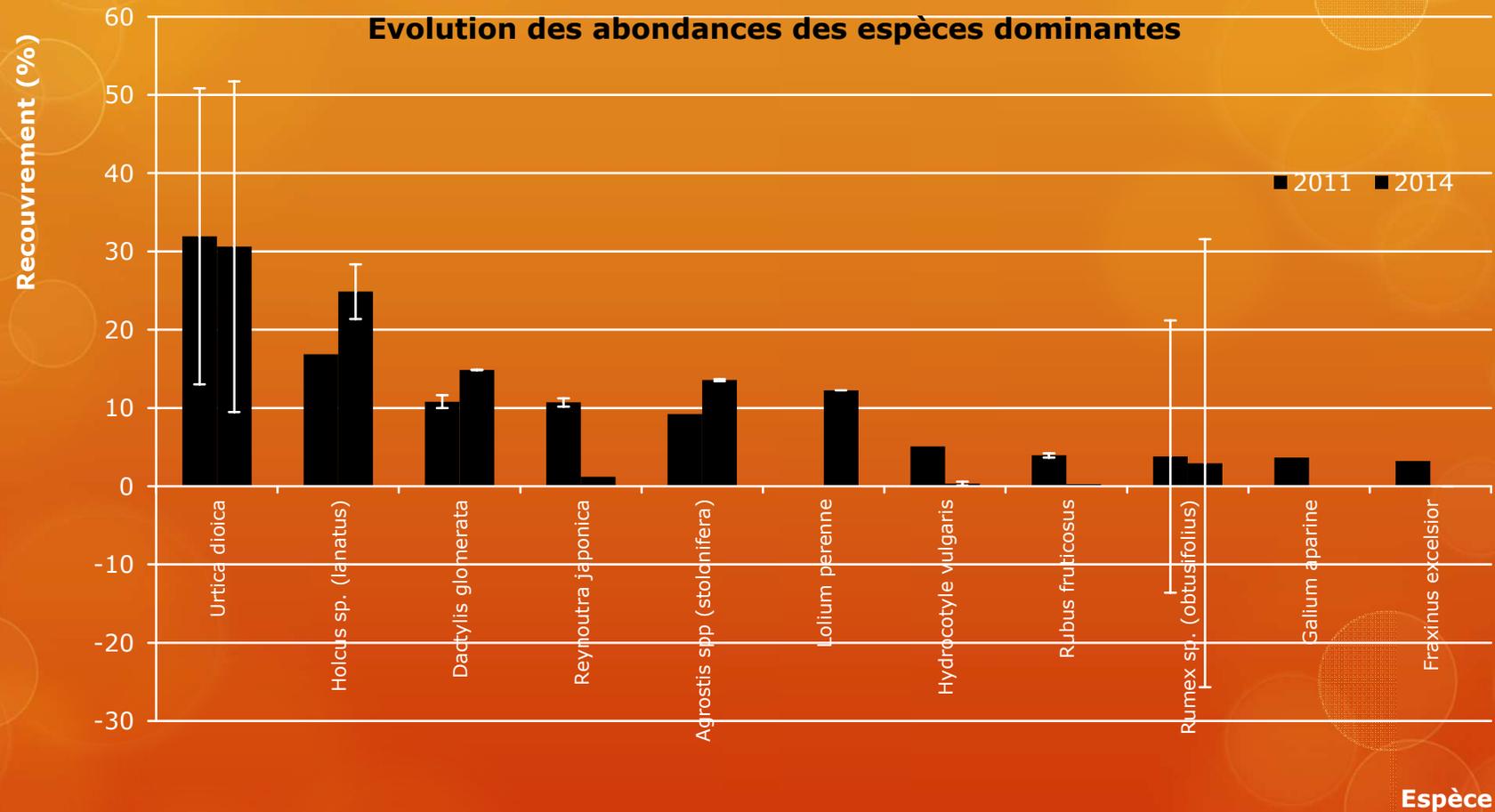
Richesse spécifique moyenne sur la zone pâturée et la zone non pâturée (témoin) lors des deux campagnes en 2012, 2013 et 2014. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.



Richesse spécifique mesurée sur les zones pâturées et témoin, dans et hors massifs de renouée (avril et octobre 2012). Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.

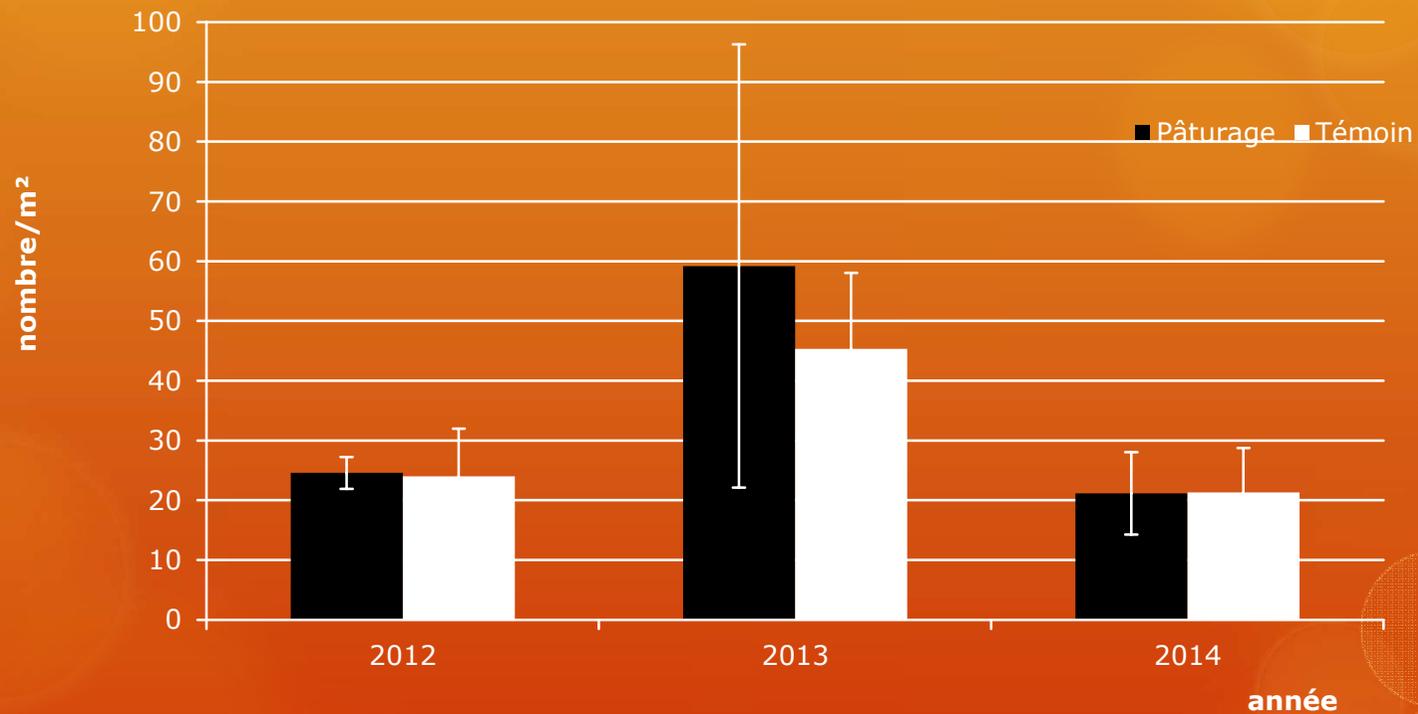


Evolution des abondances (recouvrements moyens) des espèces dominantes (recouvrement supérieur à 3%) dans la zone pâturée entre septembre 2011 et octobre 2014. Les barres d'erreur représentent les erreurs standards.

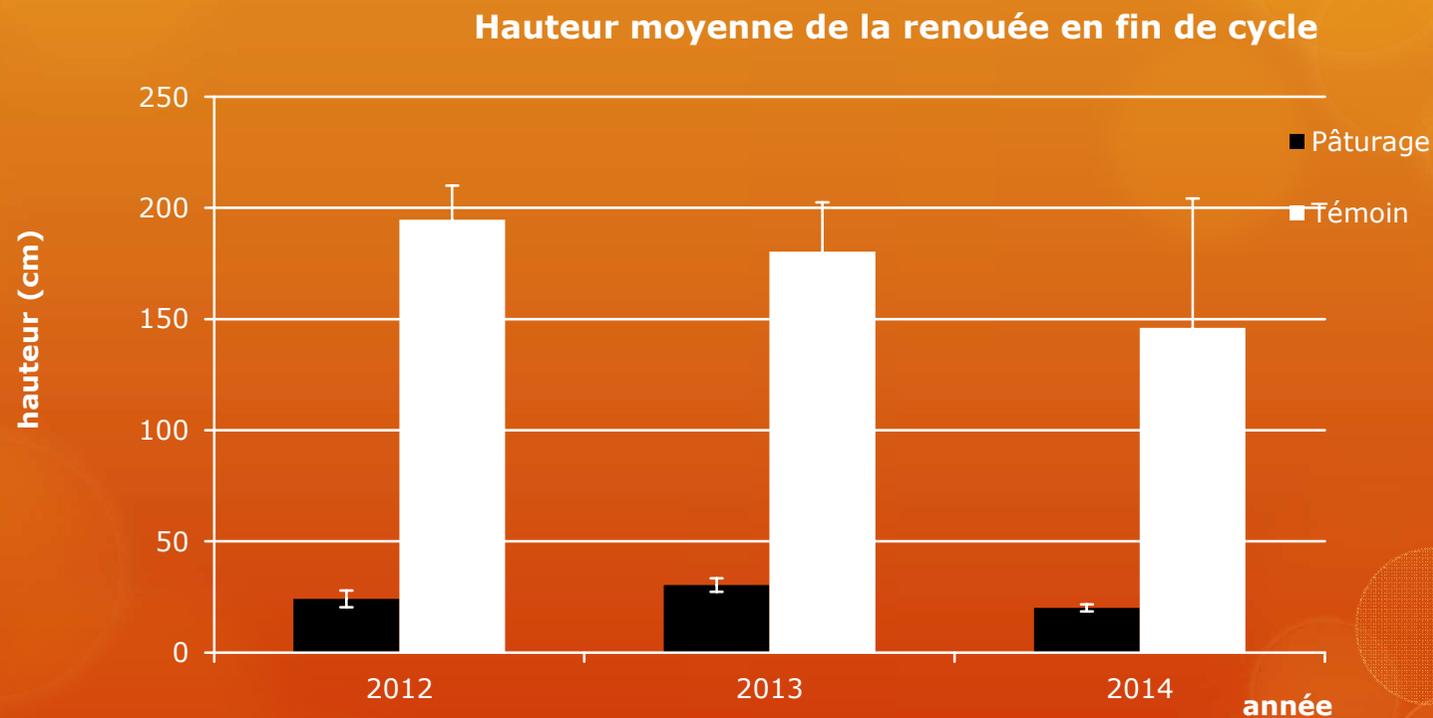


Nombre moyen de tiges de renouée en fin de cycle en 2012, 2013 et 2014 sur les zones pâturées et témoin. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.

Nombre de tiges de renouée en fin de cycle

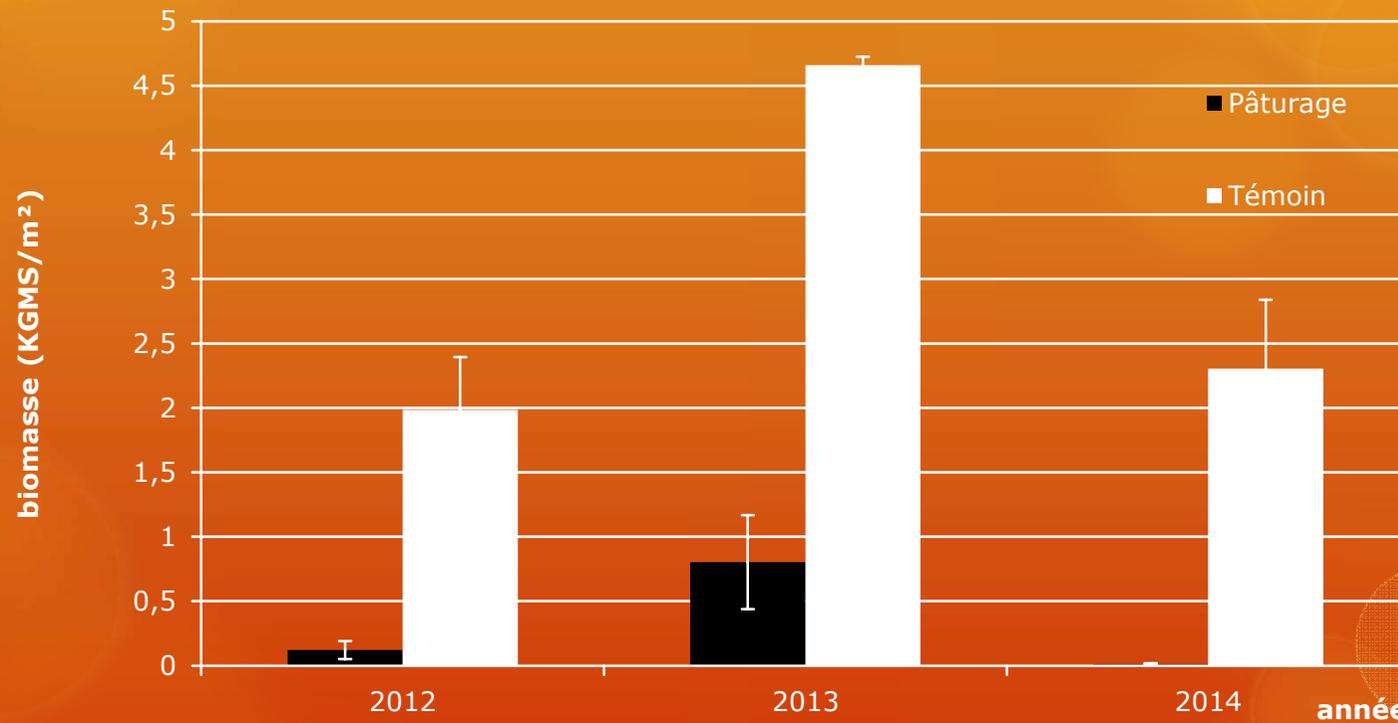


Hauteur moyenne des tiges de renouée en fin de cycle en 2012, 2013 et 2014 sur les zones pâturées et témoin. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.



Biomasse sèche moyenne de la renouée en fin de cycle en 2012, 2013 et 2014 sur les zones pâturées et témoin. Les barres d'erreur représentent les erreur-standards.

Biomasse de la renouée en fin de cycle



CONCLUSIONS

- Cette expérimentation de gestion de la renouée du Japon *via* le pâturage par des chèvres des fossés sur le site du Moulin à Papier est un succès.
- L'étude de la population témoin nous a permis de rappeler les impacts de l'invasion sur la végétation native (réduction de la diversité conduisant à une homogénéité des peuplements, diminution de l'abondance de ces espèces indigènes) et de constater l'effectivité de l'invasion.
- Un an après gestion, un résultat est déjà observable par la forte limitation des hauteurs de la renouée et le début de la baisse de son abondance. Il faudra attendre une année de plus pour que cette dernière soit pérenne et accompagnée de la baisse des biomasses. L'efficacité de la gestion augmente avec sa durée sur la période d'étude. A l'automne 2014, un peu plus de trois ans après le début de la gestion, les valeurs minimales sont atteintes : 4% de recouvrement (*versus* 100% dans le témoin), des biomasses de 12 GMS/m² (*versus* 2KGMS/m² dans le témoin) pour des hauteurs d'environ 20 cm (*versus* 166 cm dans le témoin).

CONCLUSIONS (SUITE)

- Toutefois, il convient de rester prudent : l'analyse de la densité des tiges produites ne nous indique aucun signe d'épuisement du rhizome pendant la durée de l'expérimentation. Ainsi, le développement des parties aériennes de la renouée est limité par l'abrutissement grâce au maintien de la pression de gestion mais en cas d'arrêt du pâturage, la colonisation risque de se retrouver à son point de départ (avant gestion) sans avoir même subi une régression. De plus, le pâturage, s'il est efficace, pourrait être un facteur de dispersion, de multiplication des foyers de colonisation sur la parcelle. Un suivi cartographique des taches de colonisation pourrait permettre d'apporter des éléments de réponse quant à la réalité de ce risque.
- La poursuite du suivi de cette expérimentation permettrait de déterminer les valeurs limites de colonisation, le temps de gestion nécessaire pour y parvenir et étudier leur stabilité. De plus, un certain impact sur les rhizomes pourrait, à plus long terme, être observé.

Merci pour votre attention
et
pour votre indulgence



*La Renouée du Japon c'est bon!
... mais...
le « granulé » alimentaire c'est meilleur!*