

Guide sur la restauration des zones humides de Bretagne et retour d'expérience sur la suppression de remblai en zone humide

Audrey DURIEZ, Forum des Marais Atlantiques

Rencontre des acteurs zones humides du bassin de la Loire,

le 12 juin 2025 à Decize



**RÉSEAU SUR
LA RESTAURATION
DES ZONES
HUMIDES** DE BRETAGNE



Guide sur la restauration des zones humides de Bretagne

Les partenaires du réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne



Les partenaires techniques et financiers (comité de suivi)



Et la participation dans le comité de suivi



Les partenaires scientifiques et techniques des projets de recherche appliquée

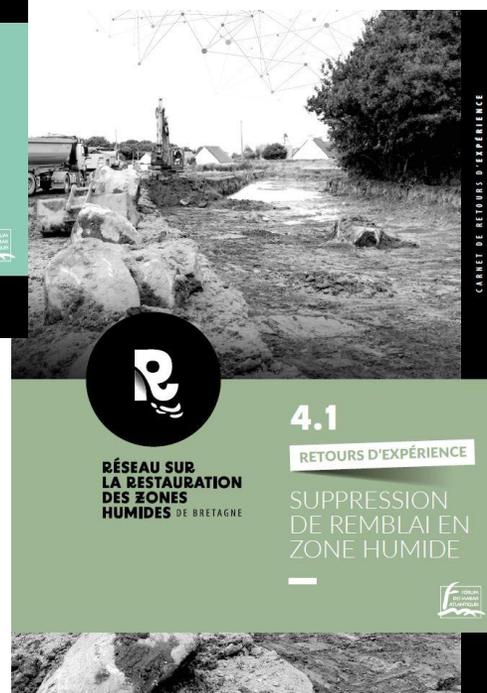
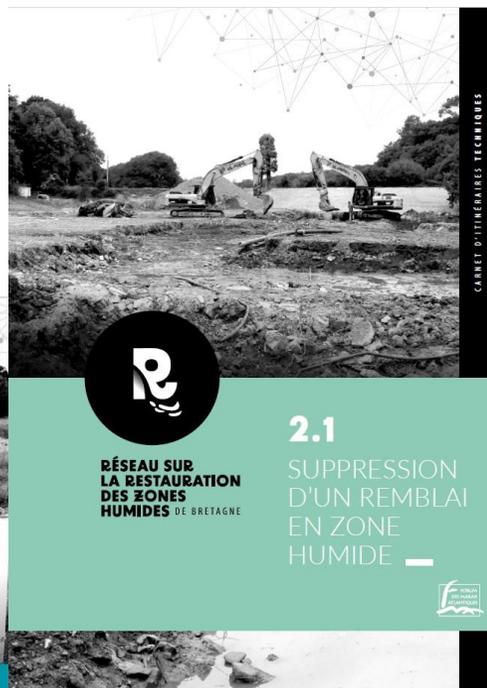


Avec la participation dans le Finistère

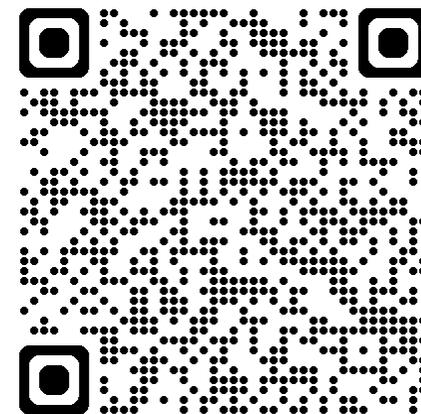


Les maîtres d'ouvrage des travaux de restauration des sites étudiés

En téléchargement



Lien vers les carnets :



Les carnets ...

1. CARNETS DE MÉTHODOLOGIE DE PROJET

1.1 | Dialogue territorial et Gouvernance — 2025 > rédaction finalisée, relecture en cours techniciens

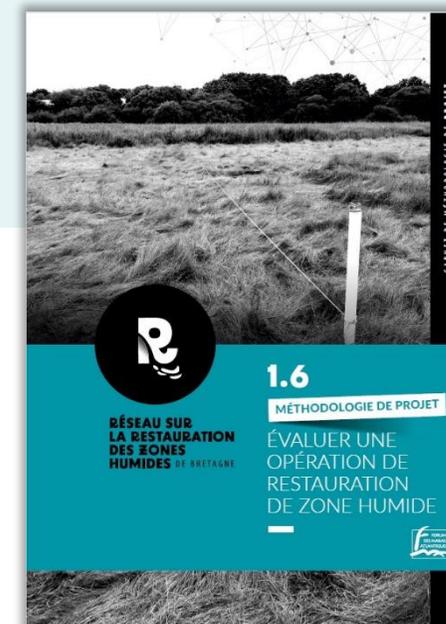
1.2 | Priorisation des actions de restauration — 2025

1.3 | Établir l'état initial d'un site — 2025

1.4 | Définir ses objectifs — 2026

1.5 | Planifier les travaux — 2026

1.6 | Évaluer une opération de restauration — édité en 2024 > en ligne



Les carnets ...

2. CARNETS D'ITINÉRAIRES TECHNIQUES

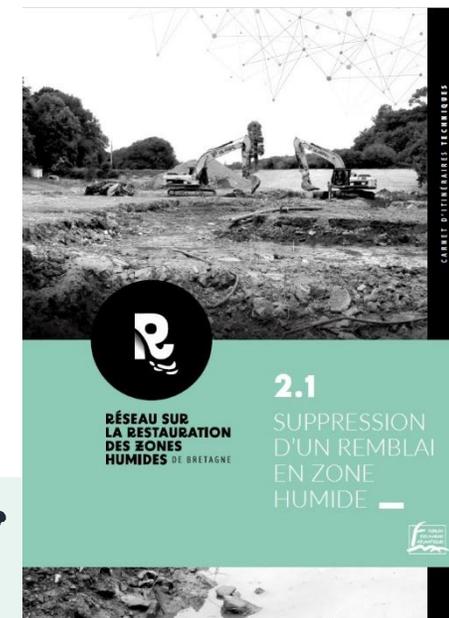
2.1 | **Suppression d'un remblai en zone humide — édité en 2024 > en ligne**

2.2 | **Neutralisation de drainage en zone humide (Partie 1 : drainage enterré – Partie 2 : fossé de drainage) — 2025 Partie 1**

2.3 | **Réhabilitation d'anciennes stations de lagunage (station d'épuration) — 2025**

2.4 | **Préconisations pour la prise en compte de l'aspect zones humides dans l'effacement de plans d'eau — 2026**

2.5 | **Revégétalisation et gestion de zones humides après travaux — 2026**



Les carnets ...

3. CARNETS DE PROTOCOLES ET INDICATEURS DE SUIVI

3.1 | Suivis floristiques — édité en 2024 > en ligne

3.2 | Suivis faunistiques — 2026

3.3 | Suivis hydrologiques et biogéochimiques — 2025



Les carnets ...

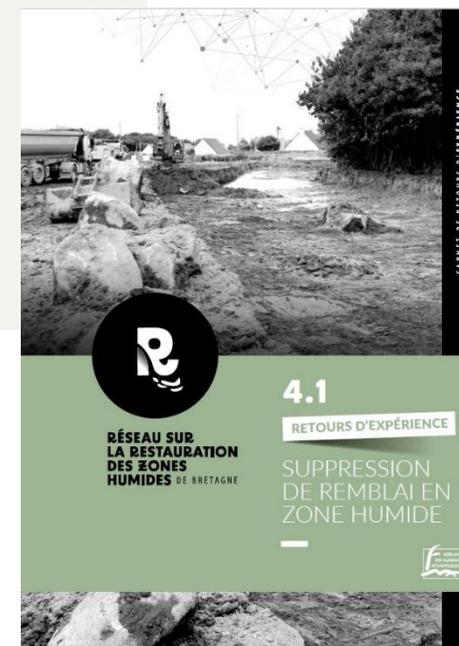
4. CARNET DE RETOURS D'EXPÉRIENCE

4.1 | **Suppression d'un remblai en zone humide — édité en 2024 > en ligne** →

4.2 | Neutralisation de drainage en zone humide — 2025

4.3 | Réhabilitation d'anciennes stations de lagunage (station d'épuration) — 2025

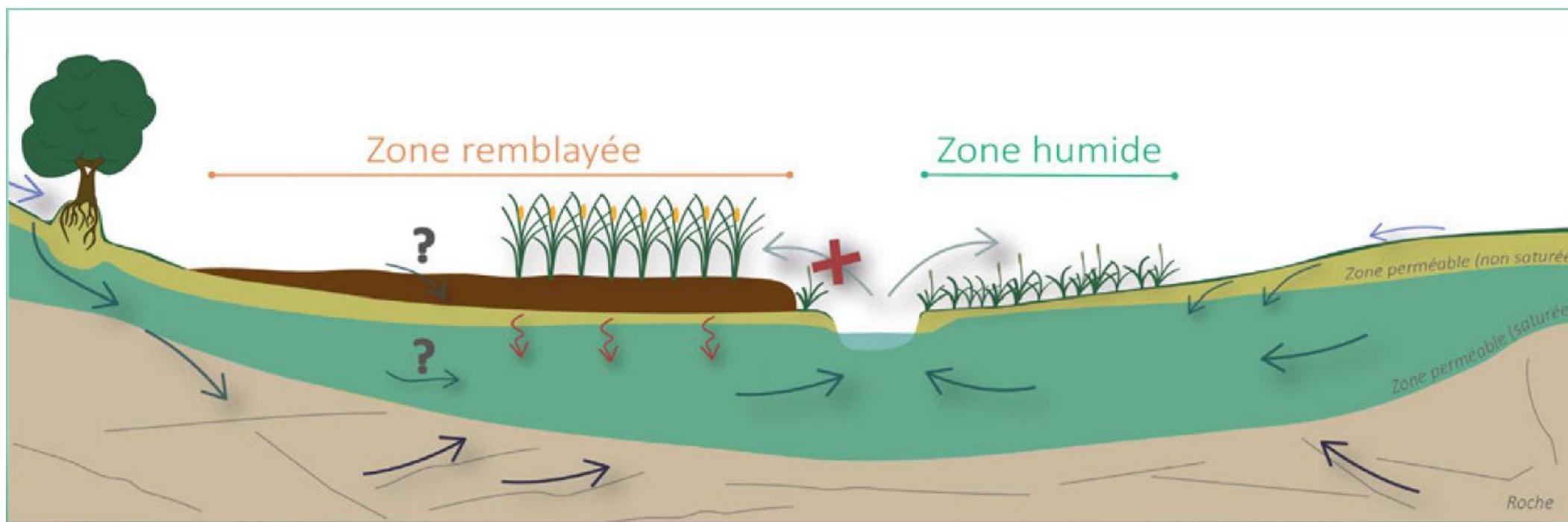
4.4 | Effacement de plans d'eau — 2026



Retour d'expérience sur la suppression de remblai en zone humide

Effet du remblaiement sur une zone humide

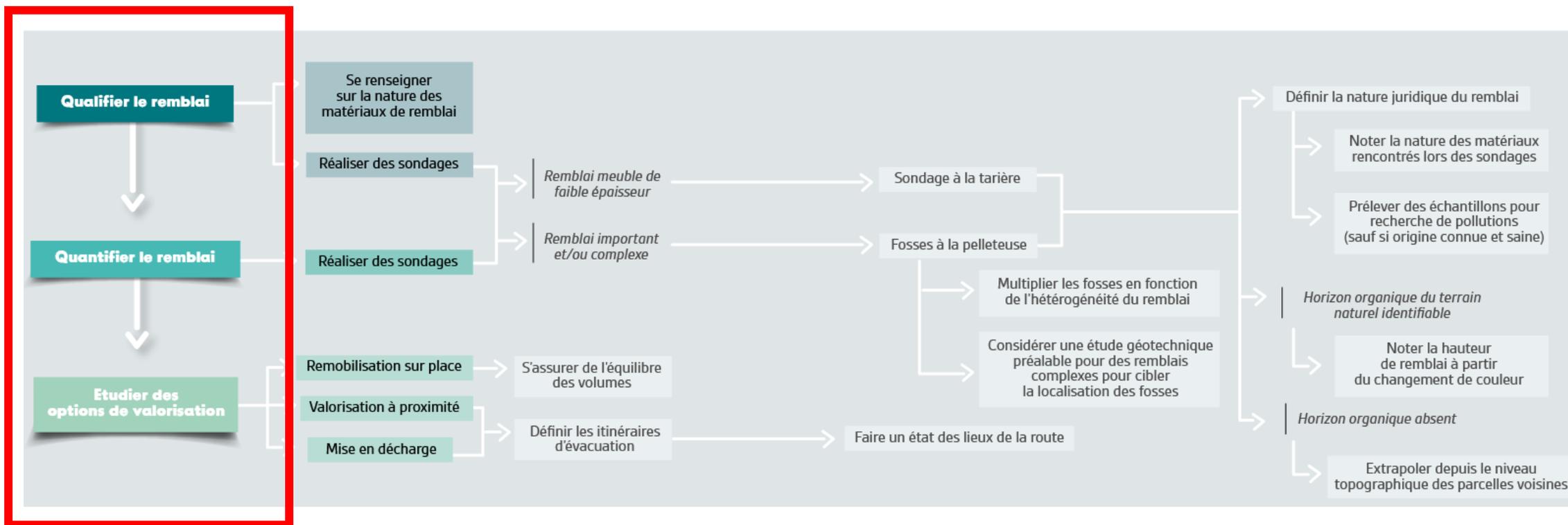
Exemple de l'effet du remblaiement non imperméable sur les fonctions hydrologiques de la zone humide en bord de cours d'eau



- Circulation de l'eau
- ✗ Processus perturbé ou inhibé
- ? Processus probablement perturbé ou inhibé

Les grandes étapes

Phase avant travaux

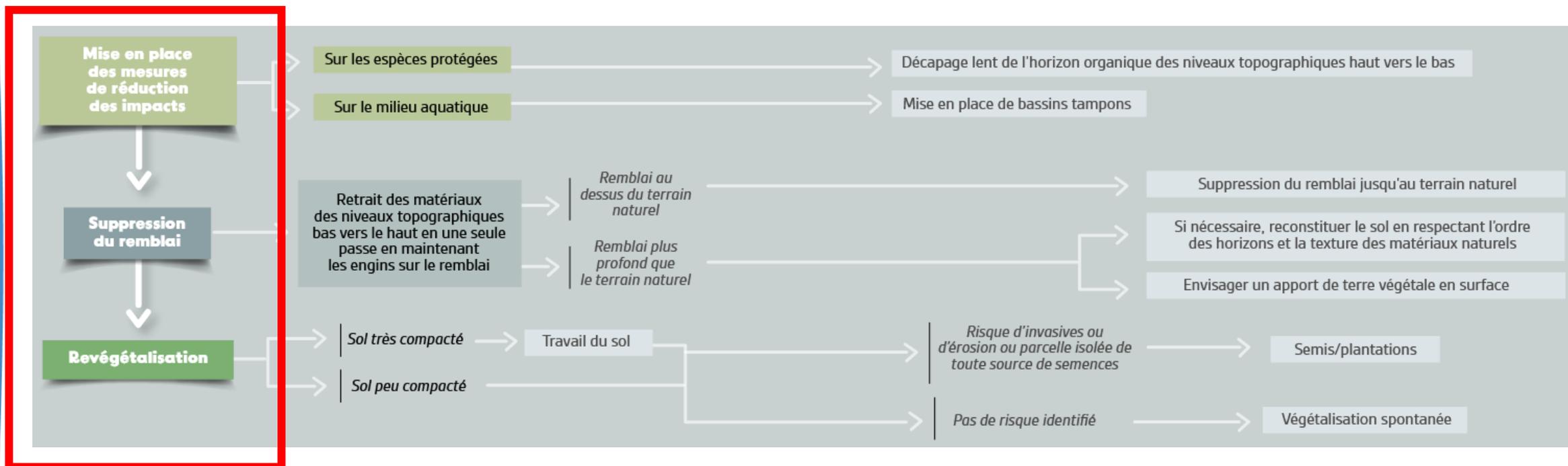


Repérage de l'horizon organique de la zone humide sous le remblai



Les grandes étapes

Phase travaux



Exemple du site de KERAVILIN - Restauration d'un fond de vallée utilisé pour le dépôt de matériaux

Lieu : PLOUNÉVEZ-LOCHRIST (29)

Enjeux :



QUALITÉ DE L'EAU



CONTINUITÉ
ÉCOLOGIQUE



QUANTITATIF

Objectif : Restaurer la zone humide et ses fonctions

Coût de l'opération : 9 000 € TTC (estimation basée sur les budgets habituels du SMH pour une surface similaire)

FICHE D'IDENTITÉ

Milieu cible	Prairie humide
Début des travaux /durée	Rive droite : décembre 2014 / 2 ans Rive gauche : début 2017 / 2 ans
Superficie	0,18 ha
Caractéristique hydrogéomorphologique	Zone humide alluviale
Cadre des travaux	Initiative du propriétaire et convention avec le Syndicat Mixte de l'Horn
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte de l'Horn
Maître d'œuvre	Propriétaire
Propriétaire	Privé
Gestionnaire	Propriétaire
Réalisation des travaux	Propriétaire

Contexte

- Le site est situé dans une vallée boisée et est entouré de cultures de légumes ;
- Remblais et terrassement des berges du cours d'eau du Kerrus pour un lieu de stockage de gravats inertes (pierres de taille, béton armé, etc.) et de remblais terreux
- Sensibilisé par les agents du Syndicat Mixte de l'Horn sur l'impact de ses pratiques, le propriétaire a pris l'initiative de la mise en œuvre des travaux de restauration



Rive gauche : avant les travaux

Travaux

1/ Déplacement de gravats et décapage

Objectif : Préparer les travaux de suppression de remblai.

Mise en œuvre : Les différents matériaux stockés sur la zone humide à restaurer ont été déposés en bas de coteau et hors zone humide à l'aide d'un petit tractopelle et d'un petit tracteur équipé d'une remorque.

2/ Suppression du remblai

Objectif : Retrouver le niveau du terrain naturel.

Mise en œuvre : Suppression du remblai à l'aide d'un petit tractopelle et d'un petit tracteur équipé d'une remorque.

3/ Revégétalisation de la zone humide

Objectif : Limiter les risques d'érosion et réimplanter une végétation à des fins de pâturage.

Mise en œuvre :

- Semis prairiaux multispécifiques sur la rive gauche ;
- Revégétalisation spontanée en rive droite.

Et après ...

Gestion du site :

- Pâturage extensif
- Mise en place de protection des berges via l'installation de pompes à museau et de clôtures
- Entretien saisonnier du cours d'eau
- Plantation d'arbres d'essences locales a été réalisée pour fournir du bois de chauffage et le site reste pâturé

APRÈS



Le site après les deux phases de travaux

Un bilan positif

- ✓ Le sol de la zone humide reste saturé en surface toute l'année.
- ✓ Flore : la rive gauche du site est occupée par une prairie semée en Ray-grass d'Italie en cours de diversification alors que la rive droite est occupée par une prairie hygrophile eutrophile acidocline peu caractérisée.
- ✓ Faune :
 - les espèces d'araignées sont majoritairement hygrophiles (90 % des espèces) ;
 - les orthoptères sont en grande partie spécialistes des zones humides.
- ✓ En rive gauche, la capacité de dénitrification du site a été retrouvée, ce qui est moins évident sur la rive droite.
- ✓ Le cours d'eau peut à nouveau déborder en rive gauche, dont le niveau topographique est plus bas que la rive droite.

Merci de votre attention

Contacts :

Armel Dausse adausse@forum-marais-atl.com

En l'absence d'Armel Dausse, Alix Augier aaugier@forum-marais-atl.com