

Réhabilitation des zones humides

Rehaussement du lit mineur

Arasement de talus en berge

Comblement d'un fossé de drainage

Ruyen / Plonévez-Porzay (29)



Année/Période/durée	2015-2016/septembre/ 3j.
Superficie (ha)	2,18
Alimentation en eau	Nappe de surface / cours d'eau
Hydrogéomorphologie	Zone d'expansion de crue / travaux hydrauliques anciens en lien avec l'irrigation des prairies
Cadre des travaux	Plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes

Objectifs

- améliorer la qualité de l'eau
- restaurer la capacité du cours d'eau à déborder
- renforcer le caractère humide des sols
- favoriser la dénitrification

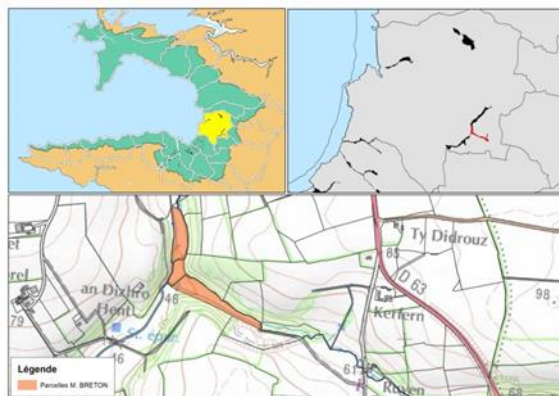
Description du site

Le site se compose de trois parcelles d'une superficie globale d'environ 2,2 ha. Elles sont situées à la confluence du ruisseau de Ruyen et du Lapic.

Des traces de travaux hydrauliques anciens y subsistent : les cours d'eau ne s'écoulent pas dans les points bas des talwegs mais 1,5 à 2,5 mètres plus haut sur la limite de parcelle opposée.

Cette configuration est héritée des dispositifs anciens, utilisés pour amener l'eau dans les points hauts et exploiter la gravité pour irriguer les prairies.

Les cours d'eau originels ne sont plus actifs. Les cours d'eau existants doivent leur pérennité à leur gabarit hydraulique surdimensionné. Il interdit tout débordement et toute mobilité du lit mineur. Ces lits sont figés soit par un talus implanté sur la berge soit par un approfondissement excessif jusqu'à la roche. L'incapacité de ces deux cours d'eau à déborder réduit la connectivité entre cours d'eau et lit majeur.



La zone humide fonctionne ainsi indépendamment du cours d'eau. Elle empêche également la dissipation de l'énergie hydraulique. Les sédiments sont exportés mais pas stockés dans le lit. Cela contribue à une accentuation du phénomène d'érosion du lit constatée tout au long du Lapic.

Maître d'ouvrage	EPAB
Maître d'œuvre	EPAB
Propriétaire	Privé
Gestionnaire	Propriétaire
Réalisation	Prestataire - Entreprise de T.P.



Travaux



Site avant travaux



Site pendant les travaux



Site à l'issue des travaux



Site 6 mois après travaux

D'importants travaux de débroussaillage et bûcheronnage ont été menés sur 0,5 ha. Ce site a fait l'objet de différents types d'aménagement.

Le rehaussement du lit mineur a été réalisé par des recharges granulométriques ponctuelles ou continues. Le linéaire total concerné est de 180 m linéaires. Cela correspond à 206 m³ de matériaux pierreux mis en œuvre. Les blocs de 300 mm ont été utilisés comme éléments d'ancrage. Le matériaux tout-venant (0 à 200 mm) a été employé pour constituer le corps de la recharge granulométrique.

Des arasements ponctuels de talus en berge ont été menés en 4 points. Cela correspond à l'arasement de 40 m linéaires de talus situé sur les berges des cours d'eau.

Des merlons transversaux ont été mis en place pour ralentir les écoulements à la surface du sol au moment des crues (160 m linéaires / 7 merlons).



Bilan

Coût total de l'opération

- Travaux : 10 200,00 € TTC
- Suivis : Flore (500 € TTC) + Nitrates (600 € TTC) + CARHYCE (1 000 € TTC)

L'évaluation du fonctionnement du site nécessite de prendre du recul sur plusieurs années pour prendre en compte l'inertie du milieu et des processus physiques, chimiques et biologiques.



Suivi

- Flore (inventaire / transects)
- Morphologie du lit mineur : CARHYCE



Gestion du site

Le propriétaire assure un entretien annuel de la végétation herbacée par gyrobroyage. Il assure également l'entretien réguliers des arbres présents sur le site (chênes, saules et frênes). L'élaboration d'un plan de gestion sera proposée au propriétaire.



Contact

Olivier ROBIN
milieus.naturels@epab.fr
 Tel : 02.29.40.41.25
www.sagebaiedouarnenez.fr

Contraintes et solutions

Cette réhabilitation apparaît très interventionniste et coûteuse. La restauration d'un lit mineur méandrique dans le talweg d'origine n'a pas été acceptée par le propriétaire. La morphologie des parcelles (fortes pentes et faible largeur) limite les possibilités d'intervention. Les aménagements mis en œuvre ont vocation à permettre aux deux cours d'eau de disposer de conditions plus favorables à leur débordement, à la création d'une nouvelle dynamique fluviale et à la restauration du lien entre zone humide et cours d'eau.



Arasement de talus en berge



Merlon transversal