RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

MORPHOLOGIE

→ Travaux

Volet : restauration de cours d'eau

Restauration hydromorphologique des ruisseaux du Val de Presles et du Petit Gnon en fond de thalweg

Région : Grand Est
Département : Haute-Marne
Délégation : Besançon
Communes concernées : Haute-Amance
Bassin versant : Amance / Saône
Interlocuteurs Agence : Laure Grandi

PRESENTATION DU PROJET

MAITRE D'OUVRAGE

Syndicat Mixtes des Six Rivières (SM6R)
27 grande rue
52500 FAYL BILLOT
03 25 88 31 18

MAITRE D'ŒUVRE

Office National des Forêts
& Atelier des Territoires

PARTENAIRES

Agence de l'Eau RMC
Département de la Haute-Marne
Commune de Haute-Amance
Entr'in 52 (travaux)
Fédération de Pêche de Haute-Marne
Cabinet Reilé
Drone Contrôle

CONTEXTE ET HISTORIQUE

Le ruisseau du Val de Presle est un affluent de l'Amance situé en Haute-Marne qui s'écoulait originellement au milieu d'une zone humide de plus de 20 hectares, bordée par deux versants forestiers. Cette zone humide abrite une biodiversité riche avec plusieurs espèces patrimoniales (cigogne noire, cincle plongeur, sonneur à ventre jaune, …). Le ruisseau a subi par le passé des travaux de modification de sa morphologie (rectification) afin de drainer la zone. Le cours principal du Val de Presle sur sa partie aval ne coule ainsi plus dans son lit d'origine, les écoulements se font dans deux drains : le ruisseau du Val de Presle dévié et recalibré en rive gauche et le ruisseau du Petitgnon en rive droite. Aujourd'hui, il n'y a plus d'activité humaine installée sur le site. Une étude globale du bassin de l'Amance est réalisée en 2014 par l'EPTB Saône et Doubs. Le Val de Presle est identifié comme site pilote pour sa restauration. Une étude de restauration de la partie aval du ruisseau du Val de Presles et un plan de gestion de la zone humide associée ont été réalisés par l'ONF en 2019, avec pour enjeu principal la reconquête de la zone humide et de sa biodiversité associée. Le SM6R s'est alors saisi de la mise en œuvre opérationnelle des travaux, inscrits dans le PDM 2016-2021 ainsi qu'au Contrat de rivière Saône 2020-2021.

PROBLEMATIQUE ET ENJEUX

En plus de l'enjeu de conservation des habitats et de la biodiversité, la zone humide présente un intérêt pour le maintien de la quantité et de la qualité de la ressource en eau. Le site est aussi d'intérêt pour les pratiques de loisirs (pêche, chasse, randonnée). Les travaux consistent à mettre en place des bouchons dans les ruisseaux actuels pour remettre le cours d'eau dans son lit d'origine. Ils visent ainsi à restaurer les fonctionnalités du cours d'eau et notamment sa relation avec le lit majeur, ce qui devrait permettre d'améliorer la valeur écologique comme paysagère de la zone et de maintenir la nappe d'accompagnement du cours

d'eau. Par ailleurs, les travaux doivent prendre en compte le phénomène d'incision à l'œuvre sur l'Amance : le but est de faire en sorte que celui-ci n'engage pas d'érosion régressive trop forte sur le ruisseau du Val de Presle restauré.

OBJECTIFS

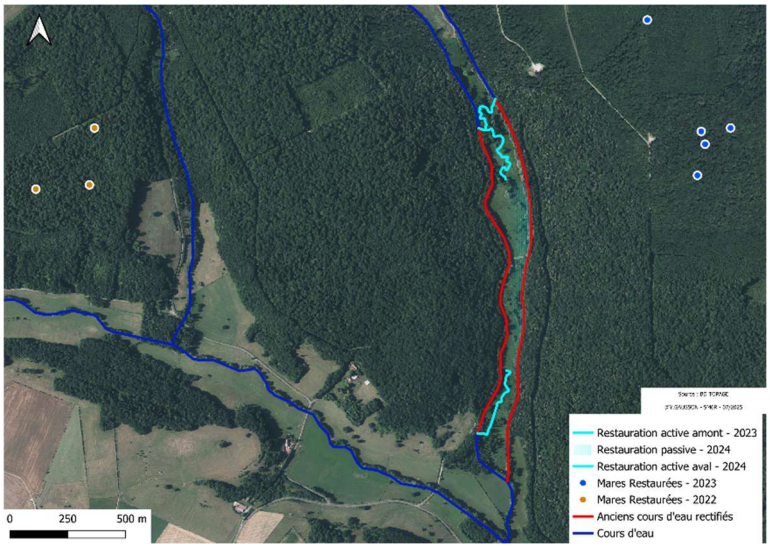
- Restauration hydromorphologique des deux ruisseaux en fond de thalweg
- Restauration de 20 hectares de zone humide ;
- Restauration de 8 mares sur les plateaux forestiers.
- Stopper l'érosion régressive à l'origine d'une incision du lit mineur.

DESCRIPTION DU PROJET

La zone a été restaurée selon deux approches différentes visant toutes deux à remettre le cours d'eau dans le thalweg.

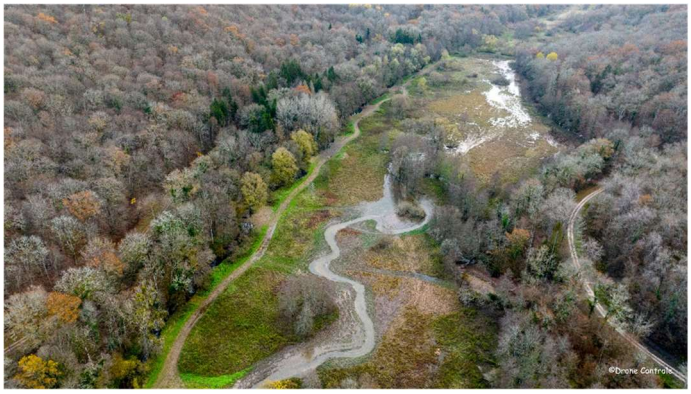
- Sur deux secteurs à l'amont et à l'aval, la restauration est active : un nouveau tracé en fond de vallée est créé (en bleu clair sur la carte)
- Entre les deux, la restauration est passive : la mise en place de bouchons dans les drains doit permettre au ruisseau de tracer son lit restauré de lui-même.

Au total, ce sont 2150 m de cours d'eau qui sont restaurés en fond de vallée.



Localisation du secteur de restauration © Y.Gausson

Vue aérienne du Val de Presles avant restauration - Géoportail



Vue aérienne du Val de Presles après restauration © Drone Contrôle

COUT DU PROJET

- Travaux : 280 000 € HT
- Etudes et maîtrise d'œuvre : 90 000 € HT

DUREE DU PROJET

- 3 ans (2022-2024)

PLAN DE FINANCEMENT

- Agence de l'eau : 70%
- Département : 10 %
- Autofinancement : 20 %

LES OPERATIONS

Au sein des deux ruisseaux artificiels actuels, des bouchons sont mis en place. Une partie d'entre eux est destinée à dévier le cours d'eau vers le fond de vallée, tandis que les bouchons de segmentation assurent la mise hors service des chenaux artificiels. Cette technique permet d'utiliser les anciens lits pour créer des annexes hydrauliques tout en évitant d'apporter de grandes quantités de matériaux exogènes qui seraient nécessaires pour les combler entièrement. De plus, cela favorise le maintien de la ripisylve qui s'était développée autour des ruisseaux artificiels.

Sur la zone de restauration dite active, 900 m de lit mineur ont été creusés et partiellement rechargés avec des sédiments issus des ruisseaux actuels. Ce nouveau lit méandriforme doit ainsi accueillir les deux ruisseaux du Val de Presles et du Petit Gnon.

Création de bouchons © L.Le Hingrat

Zone de restauration passive © SM6R - 2025

Restauration active avec lit méandriforme creusé © SM6R - 2025

Afin de rétablir la connexion nappe – cours d'eau – sol, le matelas alluvial est réhaussé afin de retrouver la pente naturelle originelle du cours d'eau, mais aussi d'éviter un encaissement du lit restauré. Le matelas alluvial est également rechargé dans les secteurs incisés sur 200 m. A l'aval du site, un seuil de fond est mis en place afin d'éviter une érosion régressive liée à l'incision de l'Amance.

Seuil de réhausse © Y. Gausson

Recharge alluviale © Y. Gausson

Quelques évasements ont été creusés sur les berges. Ces pentes adoucies permettent d'augmenter la diversité des habitats et de favoriser les débordements du lit mineur. Par endroit, du bois mort a aussi été fixé en berge afin de favoriser la formation d'embâcles et d'atterrissements, de ralentir l'écoulement et d'augmenter la diversité des faciès et des habitats.

En parallèle, autour des cours d'eau, 8 mares ont été restaurées, contribuant au bon fonctionnement biologique de ces milieux.

Evasement d'une berge © Y. Gausson

Fixation de bois mort © Y. Gausson

Mare restaurée © N.Malèvre

GAINS ATTENDUS POUR LES MILIEUX

➔ **Morphologiques**

Restauration d'un lit sinueux en fond de vallée
Arrêt de l'incision
Diversification des faciès d'écoulement

➔ **Hydrauliques**

Ralentissement de l'écoulement de l'eau et meilleure infiltration bénéfique au débit à l'étiage

➔ **Ecologiques**

Maintien et reconquête de la biodiversité des mares et zones humides

SUIVI ET EVALUATION

Visuellement, le site a bien évolué depuis la fin des travaux en 2024. Le cours d'eau a retrouvé un style fluvial comparable à une rivière anastomosée qui a permis de restaurer une large zone humide. Plusieurs suivis sont mis en place pour évaluer les effets de la restauration, par comparaison avec un état initial.

Les premiers résultats disponibles concernent le suivi piézométrique de 2021 à 2025 (avant, pendant et un an après les travaux). 12 piézomètres ont été répartis sur 4 profils entre l'amont et l'aval du secteur. Les résultats sont encourageants avec des niveaux d'eau réhaussés de plusieurs dizaines de centimètres dans le sol au niveau de la zone restaurée. De plus, le nouveau lit du cours d'eau étant au point bas de la vallée, la zone humide semble à nouveau en mesure de jouer un rôle de soutien d'étiage. Ces observations devront se confirmer à l'avenir.

D'autres suivis seront mis en œuvre à compter de 2027, pour laisser le temps au ruisseau de retrouver son équilibre. Ils comprennent notamment : CARHYCE et IAM, unités écologiques, flore, macroinvertébrés benthiques, odonates, orthoptères et pêches d'inventaire piscicole.

CADRE REGLEMENTAIRE

- Dossier de déclaration Loi sur l'eau
- Conventionnement avec le propriétaire de l'unique parcelle privée et avec la commune de Haute-Amance

Zone restaurée en période de crue ©Y. Gausson

INTEGRATION DU PROJET DANS LA VIE DU TERRITOIRE

Le bénéfice paysager est important avec des retours positifs des élus comme des habitants suite à la réalisation du projet, alors même que certains d'entre eux étaient initialement sceptiques. Pour valoriser cette dimension, le syndicat porte un projet de sentier pédagogique qui mettra en avant le patrimoine naturel du Val de Presles. Outre les riverains, la commune abrite quelques gîtes et le site pourrait aussi devenir un point d'intérêt pour le développement du tourisme vert dans le département.

POINTS FORTS DU PROJET

- ➔ La volonté de prendre en compte la remise à l'équilibre et la connectivité de tous les milieux aquatiques proches : mares, zone humide, cours d'eau et annexes hydrauliques sont pris en considération.
- ➔ Le principe technique de Solutions Fondées sur la Nature pour éviter la sur-intervention, limiter les pressions du chantier, réduire les coûts, et permettre au cours d'eau de retrouver lui-même son équilibre.

LES INGREDIENTS DE LA REUSSITE

- ➔ La maîtrise foncière d'une bonne part du parcellaire du vallon du Val de Presles par la commune de Haute-Amance. Le terrain était déjà une zone naturelle avec majoritairement des usages récréatifs.
- ➔ La détermination du syndicat et de l'ONF ainsi que l'engagement des élus des collectivités concernées, convaincus de l'intérêt du projet pour la biodiversité et pour le cadre de vie.

LES DIFFICULTES RENCONTREES

- ➔ La maîtrise du foncier sur la partie amont du Val de Presles (en amont des travaux menés) qui bloque l'extension de cette restauration (multitude de propriétaires)

LES PERSPECTIVES

- ➔ Le site continue d'être suivi et valorisé, notamment à travers le projet de sentier pédagogique. Il s'agit d'un site vitrine pour le syndicat, créé en 2022. Une vidéo de communication autour du projet a d'ailleurs été réalisée : Restauration hydromorphologique du Val de Presles (52) : Un projet novateur fondé sur la nature
- ➔ Le projet pourrait être prolongé à l'amont sur la commune de Marcilly. Le terrain étant cependant constitué de plusieurs dizaines de parcelles privées, cela va demander un important travail d'animation foncière.
- ➔ Une Obligation Réelle Environnementale (ORE) est en cours de rédaction entre la commune, l'ONF et le Conservatoire d'Espaces Naturels pour assurer la protection de la zone humide, en interdisant par exemple le passage d'engins motorisés.

SOURCES

- Entretien téléphonique avec le SM6R le 09/07/2025

- SM6R, Cabinet Reilé, Restauration du ruisseau du val de presles – Reconnaissances géomorphologiques, piézométrie et mesures de perméabilité, Avril 2025

Date de rédaction : Juillet 2025