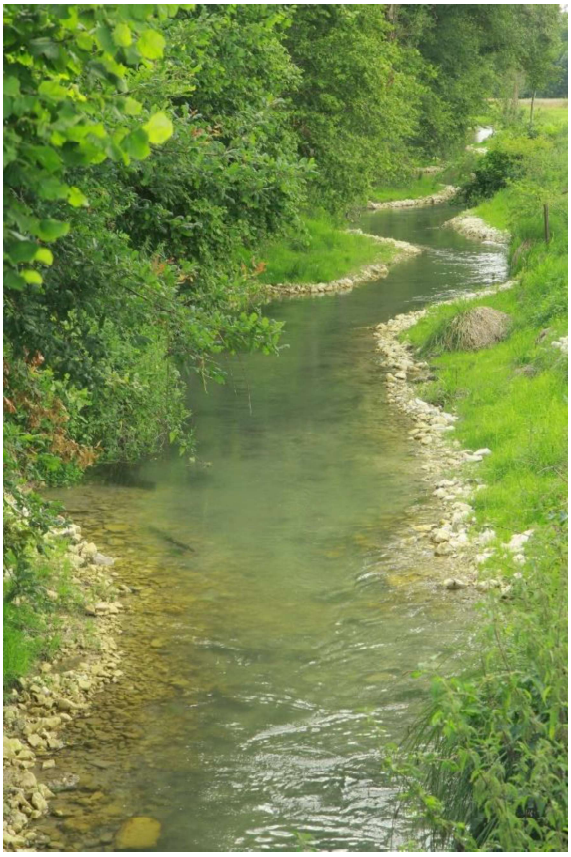
Autres banquettes réalisées. Les banquettes implantées en alternance sont de formes et dimensions variées, avec des largeurs du lit d'étiage variant de 1,5 m à 3 m.

Banquettes 3 semaines après travaux et ensemencement.

Autre point de vue sur les banquettes qui forment un lit d'étiage diversifié en faciès d'écoulements et habitats.

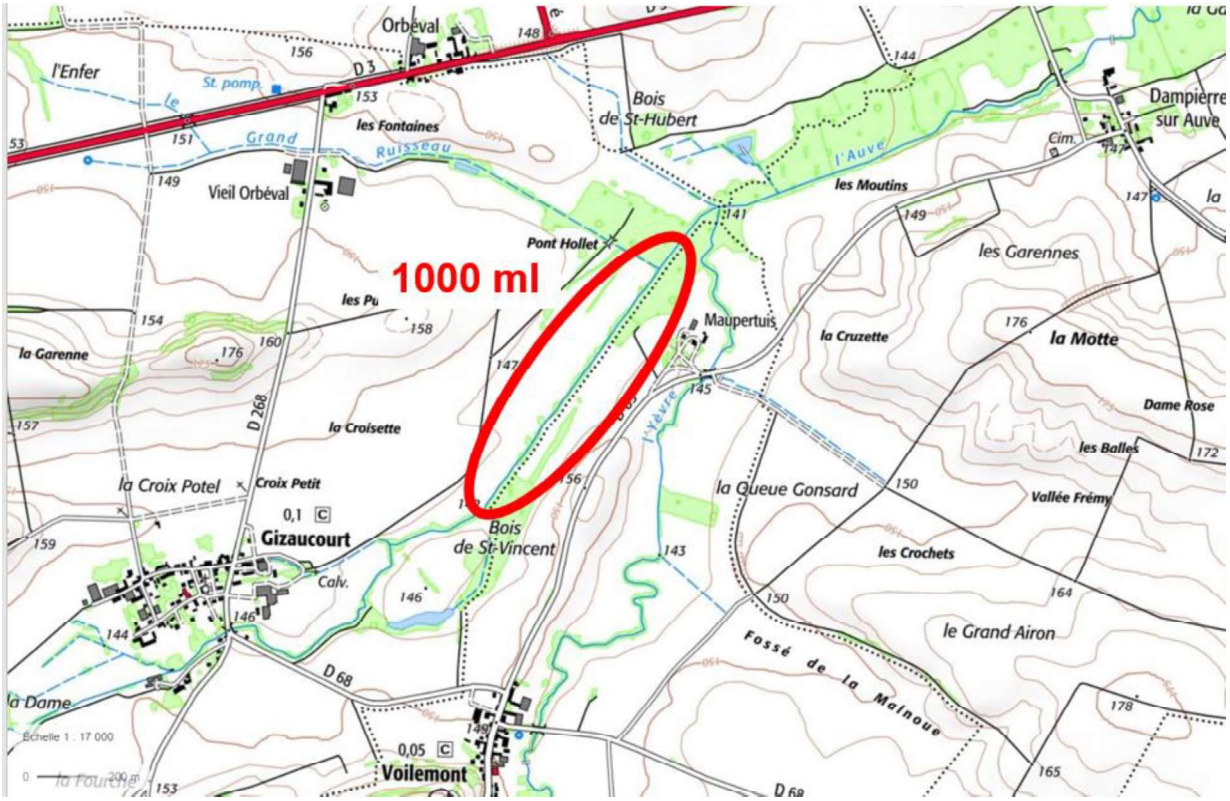
Banquettes et cordons de concassé calcaire.



Les banquettes permettent une redynamisation des écoulements, diversification des faciès d'écoulement et des habitats (radiers, fosses, plats courants, …), un décolmatage du substrat de sables-graviers propice à l'accueil et la reproduction de la truite fario et ses espèces d'accompagnement.

Banquette et lit d'étiage 3 mois après travaux : décolmatage du substrat, réimplantation d'une végétation aquatique, faciès d'écoulement variés.

➔ **Création d'un lit d'étiage sinueux, décolmaté et diversifié par aménagement de risbermes de matériaux argilo-terreux au droit du tronçon 10 de l'Auve (1000 ml), commune de Gizaucourt et Voilemont (initialement prévus en 2020).**



Localisation des travaux

Site avant travaux :

Tracé rectiligne sur 1 km, avec uniformisation des faciès d'écoulement (lentiques), fort envasement du lit mineur et peu d'habitats piscicoles.

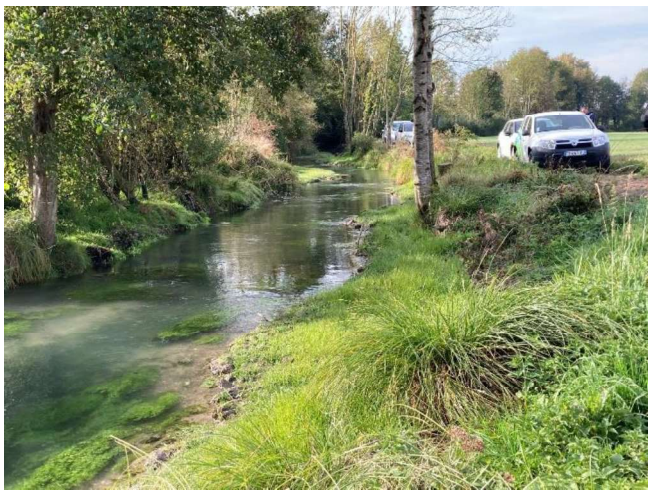
Atterrissements de vases-limons de plus de 80 cm par endroits.

Illustrations pendant et après travaux :

Mise en œuvre des banquettes de matériaux argilo-terreux en alternance. Sur ce site, il a été prévu de réaliser les banquettes avec les matériaux argilo-terreux (très compacts) sans maintien par cordon de concassé calcaire. La bonne tenue des argiles dans l'eau et la faible pente hydraulique ne nécessitent pas forcément un maintien des banquettes par des blocs concassés.

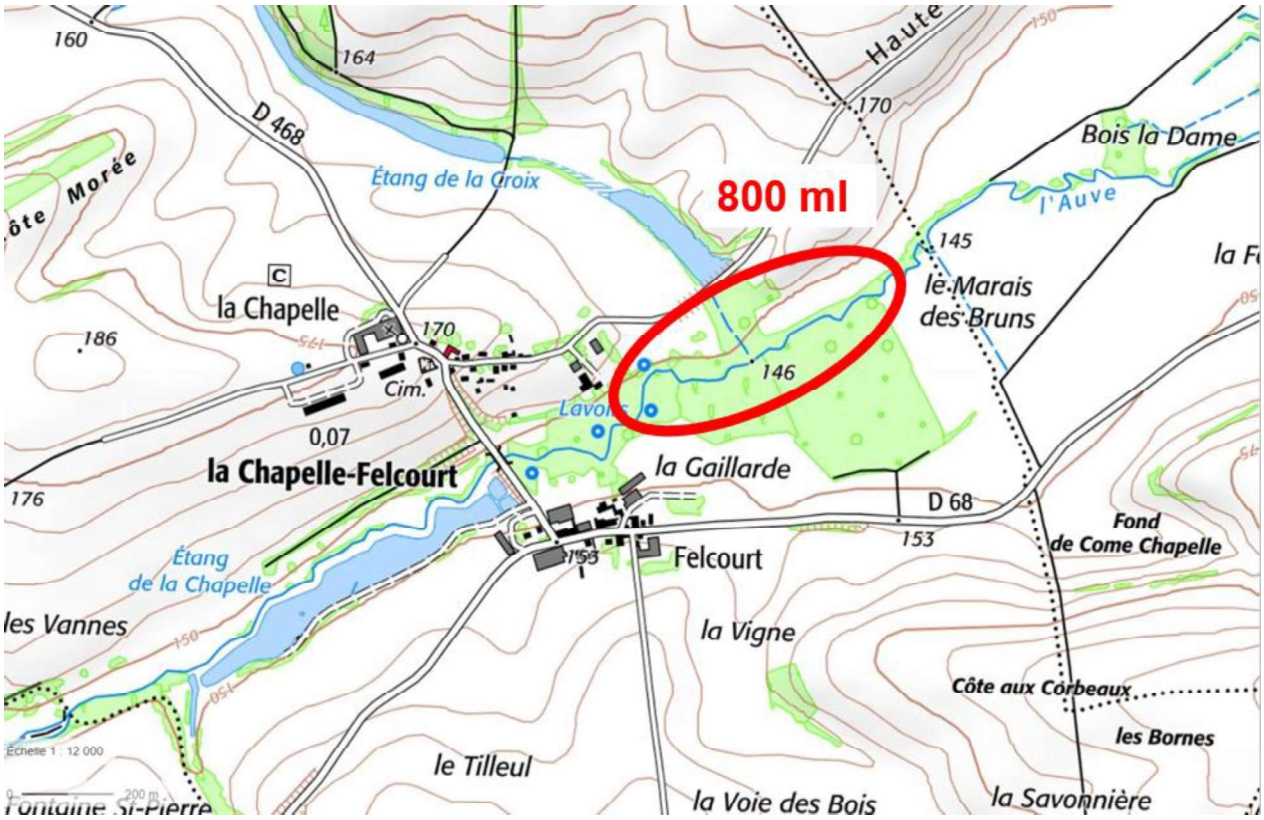
Banquettes en alternance après réalisation. Conservation d'un lit d'étiage d'une largeur de 2-3 m.

Banquettes ensemencées après travaux.

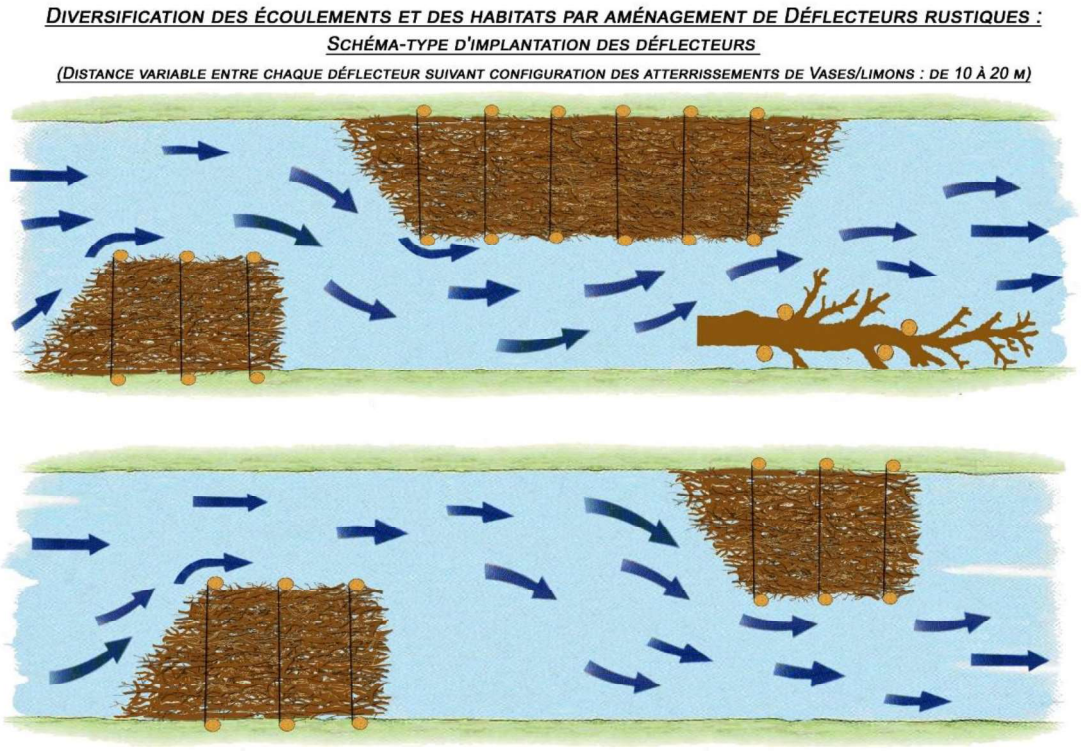


Décolmatage du substrat de sables, diversification des faciès d'écoulements (radiers, plats courants, plats lentiques, mouilles), variation de la granulométrie du substrat, des vitesses et des profondeurs.

➔ **Diversification des faciès d'écoulement et des habitats piscicoles par aménagement de déflecteurs et habitats rustiques en génie végétal (épis-peignes, abris sous-berge) sur les tronçons 07, 08 de l'Auve (800 ml), commune de La Chapelle-Felcourt (initialement prévus en 2020)**



Localisation des travaux



Projet de diversification des faciès d'écoulement, de décolmatage du substrat et de création d'habitats piscicoles via des techniques de génie végétal (épis-peignes)

Site avant travaux :

Surlargeurs et envasement marqué sur certaines portions du tronçon de l'Auve en traversée de la forêt alluviale. Tronçon à très fort potentiel piscicole, avec un beau substrat de sables-graviers, des eaux fraiches, des berges de faibles hauteurs et une ripisylve bien connectée au fil d'eau.

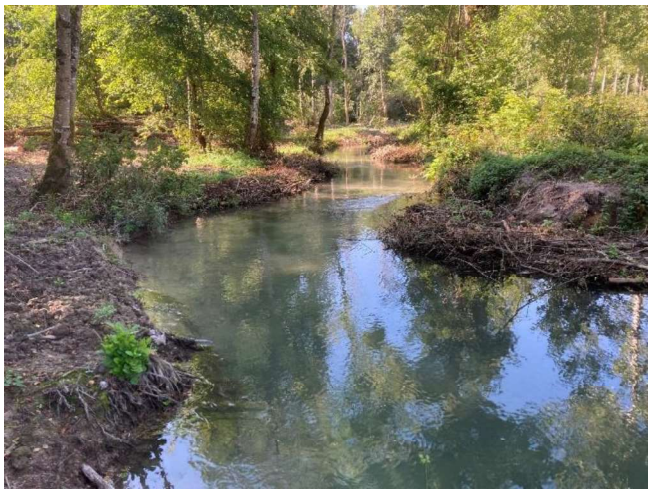
Exemple d'atterrissement de vases-limons colmatant le substrat du lit mineur.

Illustrations pendant et après travaux :

Aménagement de « peignes » : fagots de rémanents issus de la ripisylve et fixés en pied de berge. Les épis-peignes sont implantés en quinconce et permettent de resserrer le lit mineur et de créer des abris piscicoles.

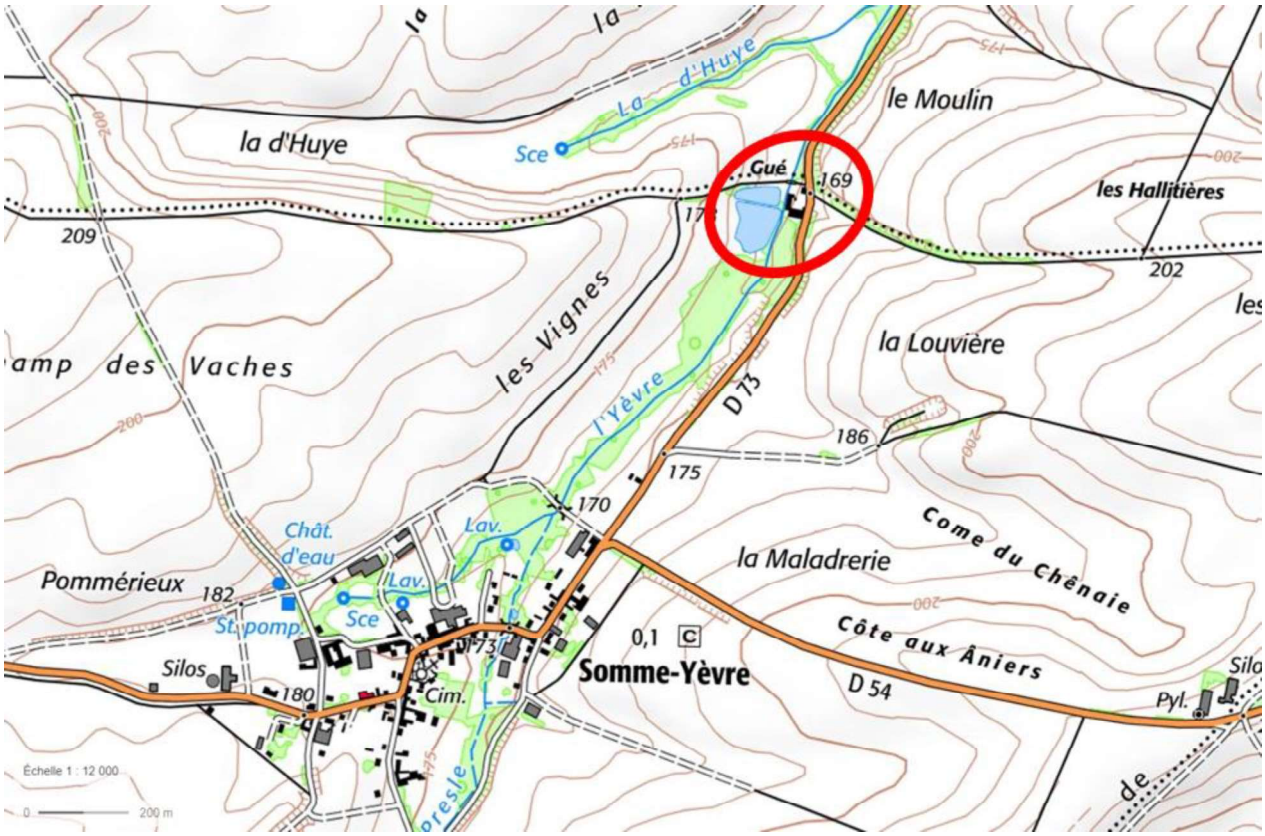
Redynamisation des écoulements et décolmatage du substrat rapidement après aménagements. A terme les peignes vont s'engraisser de fines pour former des banquettes et se végétaliser.

Peignes de tailles et dimensions variées, permettant de varier les largeurs du lit d'étiage et faciès d'écoulement.



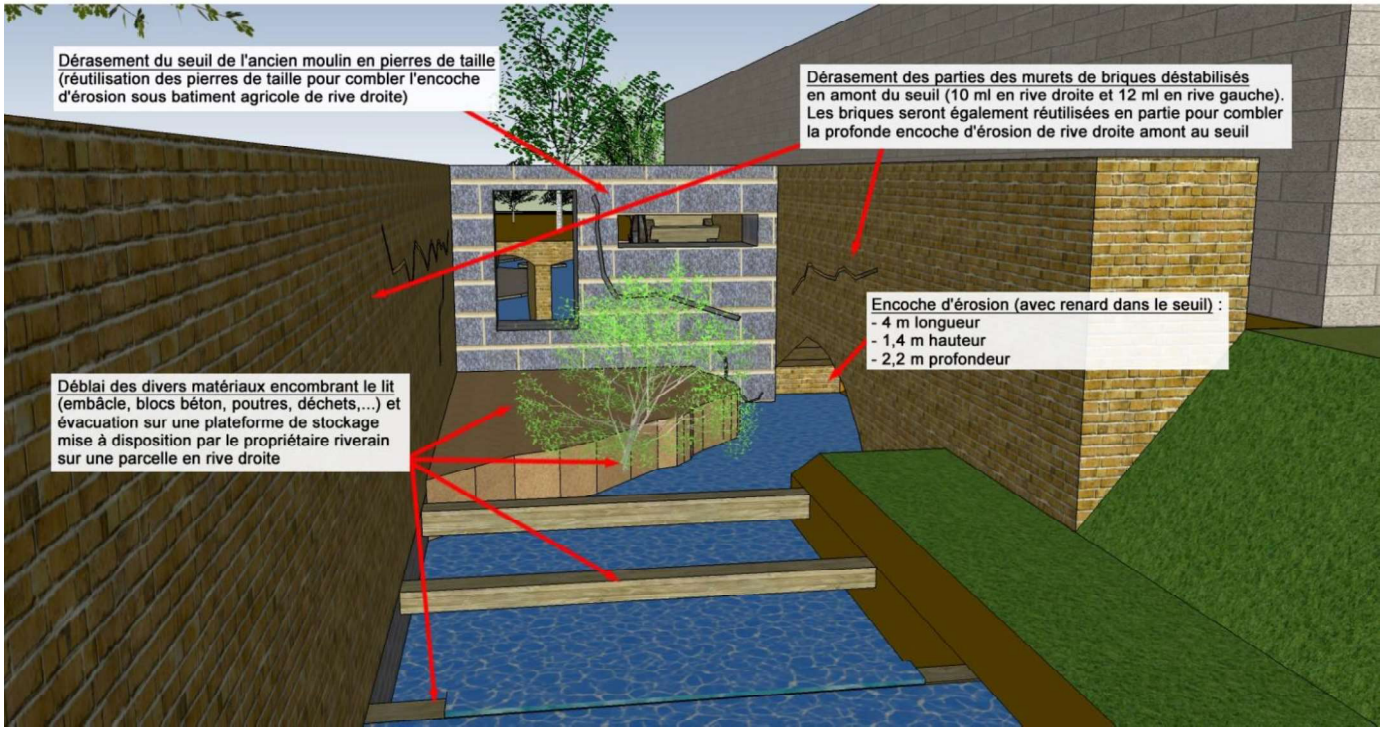
L'ouverture de la ripisylve afin de prélever des rémanents et façonner les épis-peignes, permet un meilleur éclairement du lit mineur ; la végétalisation des peignes en sera facilitée. Végétalisation hélophyte et aquatique, ainsi que l'apport de bois mort dans le lit mineur sont autant d'habitats diversifiés qui profiteront aux populations piscicoles et à la macrofaune.

➔ **Dérasement du seuil et des ouvrages connexes de l'ancien moulin de Somme-Yèvre, Stabilisation des berges et Reconstitution d'un lit mineur en pente douce franchissable (ROE 5).**

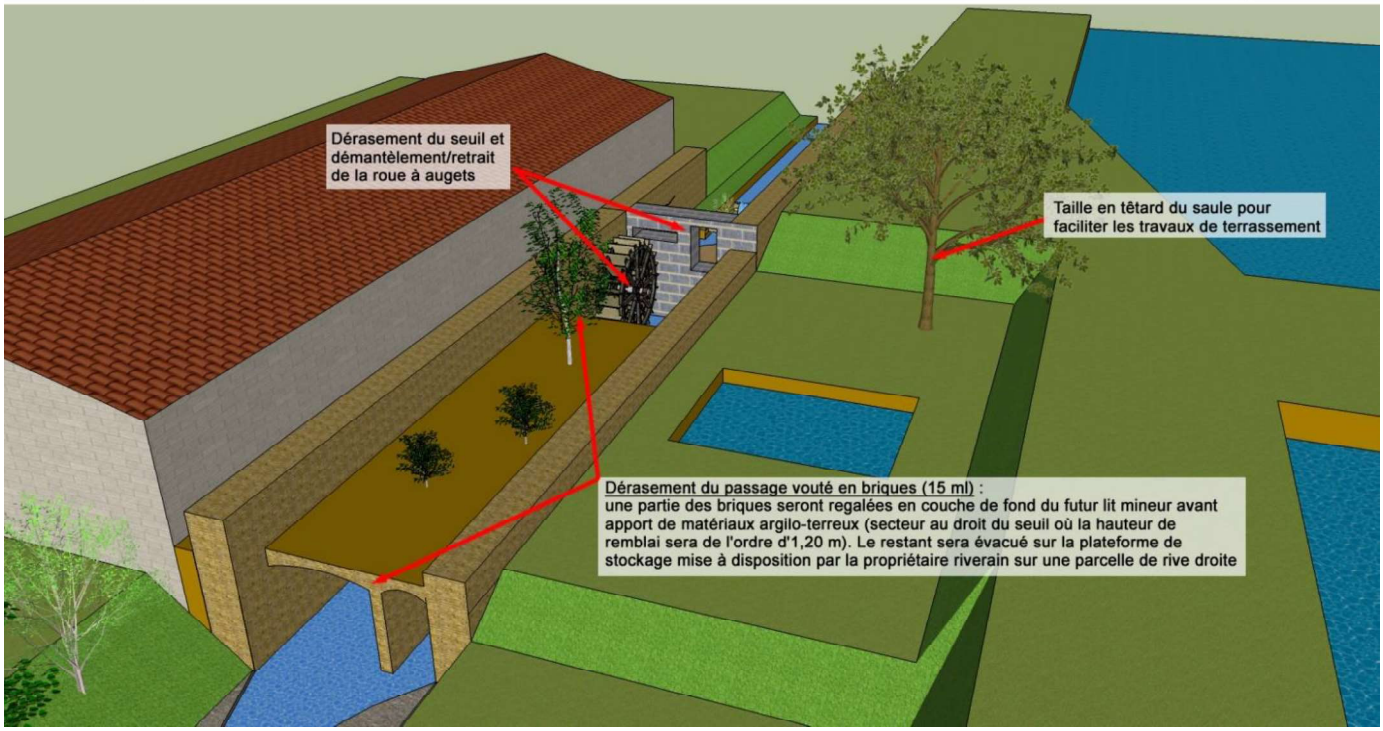


Localisation des travaux

Rétablissement de la continuité écologique de l'Yèvre au droit de l'ancien moulin de Somme-Yèvre : Travaux de Dérasement du seuil et des murets déstabilisés et Travaux de Déblai du lit encombré



Rétablissement de la continuité écologique de l'Yèvre au droit de l'ancien moulin de Somme-Yèvre : Travaux de Dérasement des Ouvrages de l'ancien Moulin (Seuil, Roue à augets et Passage vouté)



Site avant travaux :

Illustrations pendant et après travaux :

Dérasement du seuil.

Roue à auget stockée aux abords de l'exploitation agricole. Elle sera récupérée par la commune pour exposition.

Comblement de l'encoche d'érosion sous le bâtiment agricole.

Réaménagement de la sortie du bassin de vidange des étangs situés en rive gauche, suite au façonnement du lit mineur et rehaussement du fond.

Retrait de la roue à augets.

Dérasement de l'ouvrage voûté en briques.

Façonnement du nouveau lit mineur en pente douce après stabilisation du fond et des berges. Lit mineur en pente douce 70 ml pour une pente de 2 %, afin de rattraper la hauteur de chute totale de 1,50 m. Le lit est stabilisé avec des gros blocs en sous-couche. Des enrochements délimitent le lit mineur et stabilisent les pieds de berge.

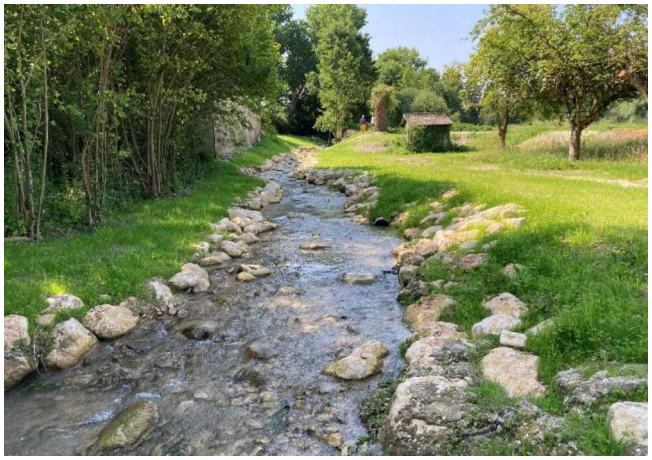
Vue sur le nouveau lit mineur de l'Yèvre façonné, après travaux (vue vers l'aval)

Autre point de vue sur le lit mineur, depuis la rive gauche.

Vue sur l'amont du nouveau lit de l'Yèvre.

Des blocs épars ont également été disposés au sin du lit, pour casser les vitesses d'écoulements, diversifier les écoulements et créer des zones de repos et de cache pour les poissons.

Autre point de vue sur le lit mineur après rétablissement de la continuité écologique.



Site 1 mois après travaux et ensemencement des berges et banquettes.

Site 3 mois après travaux. Transit sédimentaire réactivé, avec une diversité des granulométries du substrat et des vitesses d'écoulement grâce aux blocs épars disposés dans le lit mineur. Recolonisation du lit par la végétation aquatique (callitriche).

Site 1 mois après travaux.

D. Communication, animation et sensibilisation

➢ **Mise à jour du site internet créé en 2017 : www.smavas.fr**

- L'actualité du SMAVAS.
- Les travaux programmés et réalisés par le syndicat.
- Comprendre le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides, connaître et savoir identifier la faune aquatique, l'intérêt de préserver et restaurer nos milieux aquatiques, …
- Des conseils techniques pratiques à destination des riverains sur l'entretien, la règlementation, les techniques de génie végétal, la cartographie des cours d'eau, …
- Etc…

Dans un contenu ludique et richement illustré en photos, vidéos, schémas, … et mis à jour toutes les semaines.

➢ **Autres démarches de sensibilisation :**

- Sensibilisation des propriétaires riverains et des élus des communes concernées par les travaux programmés par le SMAVAS en 2021 (réunions de chantier et rencontres individuelles).

- Sensibilisation/Rencontre des propriétaires riverains concernés par le projet de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit des vannages de Sainte-Menehould ; et signature des conventions de travaux.

- Rencontre des propriétaires et exploitants riverains concernés par les travaux de rétablissement de la continuité écologique de la Biesme et ses affluents (25 ouvrages concernés et quarantaine de propriétaire concernés) ; et signature des conventions de travaux.

- Réunions publiques auprès des exploitants concernés par le projet de reméandrage de la Biesme.

- Participation à la conférence des maires de la communauté de communes Argonne-Meuse sur le thème de la GEMAPI.

- Sollicitation du technicien de rivière par des riverains et élus du territoire pour conseils techniques.

- Sensibilisation des élus et des riverains du SMAVAS à la « gestion différenciée », via la réalisation et la distribution de deux plaquettes d'information :
  - Présentation du Programme de « gestion différenciée » des cours d'eau du SMAVAS.
  - Conseils aux propriétaires riverains pour une gestion adaptée des cours d'eau.

E. Réalisation du CTEC « Aisne Amont »

Une grande partie du temps de travail du technicien de rivière du SMAVAS a aussi été occupée par l'élaboration du CTEC « Aisne Amont » 2022-2025.

Elaboration des documents suivants :

- du contrat-cadre ;
- du diagnostic territorial (présentation générale et synthèse unité hydrographique) ;
- d'un diagnostic de chaque masse d'eau (20 masses d'eau du BV Aisne amont 55, 51 et 08) ;
- des fiches actions du SMAVAS programmées les 4 prochaines années sur les territoires du SMAVAS et du SM3A.

Actions SMAVAS CTEC Aisne Amont 2022-2025 :

→ 1.1. TRAVAUX Rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne sur le territoire du SMAVAS (masse d'eau FRHR189 + masse d'eau FRHR190) :

- Vannages de Sainte-Menehould (masse d'eau FRHR190)
- Seuil de l'ancien moulin bas de Verrières (masse d'eau FRHR190)
- Seuil de l'ancien moulin des Charmontois (masse d'eau FRHR189)

→ 1.2. ETUDE/Mission de maîtrise d'œuvre Rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne sur le territoire du SMAVAS au droit de l'ancien moulin des Charmontois (masse d'eau FRHR189) :

- Mission de maîtrise d'œuvre (phase conception et phase travaux) relative au rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit du seuil de l'ancien moulin des Charmontois (masse d'eau FRHR189)

→ 1.3. TRAVAUX Rétablissement de la continuité écologique de la Biesme et ses affluents (masse d'eau FRHR193 + masse d'eau FRHR193-H1062000) :

⇨ 26 ouvrages concernés, dont 7 sur la Biesme, 2 sur le ruisseau de Beauchamp et 17 sur les affluents de la Biesme à fort intérêt/potentiel biologique.

→ 1.4. TRAVAUX Programme de mise en défens des affluents de la Biesme dégradés par le libre accès du bétail aux cours d'eau (masse d'eau FRHR193 + masse d'eau FRHR193-H1062000) :

⇨ Environ 15 km de berges des affluents de la Biesme concernés

→ 1.5. ETUDE Projet de reméandrage de la Biesme sur 6 km (masse d'eau FRHR193) :

⇨ Définition précise du projet de reméandrage, à savoir la rédaction d'un avant-projet détaillé (APD) et de l'étude de projet (PRO), après levés topographiques et mise à jour du diagnostic de la vallée au droit du projet de reméandrage (étude diagnostic Biesme et affluents réalisée en 2016 par ARTELIA). *Sous réserve de l'accord préalable de la majorité des exploitants et propriétaires riverains concernés, le SMAVAS souhaiterait donc recruter un prestataire pour étudier le projet de reméandrage et le cas échéant le mettre en œuvre. A l'issue de cette phase conception du projet de reméandrage, et logiquement après le CTEC 2022-2025, le SMAVAS procèdera à la mise en œuvre des échanges fonciers pour les propriétaires riverains concernés par le projet de reméandrage et un recoupement de leurs parcelles. La mise en œuvre des échanges fonciers se fera via une prestation d'assistance à maîtrise foncière de la SAFER Grand*

Est, qui consisterait à réaliser un diagnostic foncier puis à mener les négociations des échanges fonciers avec signature des contrats d'échanges amiables).

→ 1.6. ETUDE/Mission de maîtrise d'œuvre Rétablissement de la continuité écologique de la Tourbe (masse d'eau FRHR194-H1079000) :

- ⇨ Mission de maîtrise d'œuvre (phase conception et phase travaux) relative au rétablissement de la continuité écologique de la Tourbe : 7 ouvrages concernés (tous les obstacles à la continuité écologique de la rivière Tourbe). Les travaux étant programmés sur 2 tranches travaux (une tranche en 2025 dans le cadre du CTEC 2022-2025 et une seconde tranche en 2026 après le CTEC 2022-2025), la phase travaux de la mission de maîtrise d'œuvre se fera également sur 2025 et 2026.

→ 1.7. TRAVAUX Rétablissement de la continuité écologique de la Tourbe (masse d'eau FRHR194-H1079000) :

- ⇨ 7 ouvrages concernés (tous les obstacles à la continuité écologique de la rivière Tourbe). Les travaux sont programmés sur 2 tranches travaux : une tranche en 2025 dans le cadre du CTEC 2022-2025 et une seconde tranche en 2026 après le CTEC 2022-2025.

→ 2.6. Etude de conception d'un plan d'aménagement d'hydraulique douce et d'adaptation des pratiques agronomiques sur les masses d'eau de l'Hardillon (masse d'eau FRHR190-H1017000) et de l'Aisne de sa source à sa confluence avec le Coubreuil (masse d'eau FRHR189). *Etude potentiellement en Co-maîtrise d'ouvrage SMAVAS / Entente Oise-Aisne.*

→ 3.1. Etude de prélocalisation des zones à dominante humide et inventaire (cartographie et caractérisation) des zones humides effectives du bassin versant de l'Aisne Amont sur toutes les masses d'eau du SMAVAS et du SM3A. *Etude en Co-maîtrise d'ouvrage SMAVAS / SM3A.*

→ 4.1. Communication / Sensibilisation à la restauration des milieux aquatiques : Organisation de journées techniques à destination des maîtres d'ouvrage gestionnaire de la compétence GEMAPI sur les départements de la Marne et de la Meuse du BV Seine-Normandie, pour présenter des travaux de restauration de milieux aquatiques réalisés par le SMAVAS et le SM3A. *Action sensibilisation en Co-maîtrise d'ouvrage SMAVAS / SM3A.*