



TROPHÉES DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ARTISAN

TERRITOIRE DE L'ACTION

- > Bassin versant du Brévant (24 km²)
- > Forêt Rumilly-Chaource

CALENDRIER

- > Diagnostic hydrologique du massif : 2016 - 2018
- > Diagnostic territorial : 2021 - 2022
- > Concertation : 2021
- > Etudes de projet : 2023
- > Conventions avec les propriétaires et exploitants forestiers : 2023
- > Etat initial de l'environnement : 2023
- > Travaux : 2023 - 2024



SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'ARMANÇON (SMBVA)

REHABILITATION D'UN HYDROSISTÈME DE TÊTE DE BASSIN VERSANT DANS LE MASSIF FORESTIER DE RUMILLY-CHAOURCE EN FAVEUR DE SA RÉSILIENCE

PARTENAIRES : Office national des forêts (ONF) ; EPTB Seine Grands Lacs ; Agence de l'eau Seine-Normandie ; Caisse des Dépôts et Consignation Biodiversité ; SIGF



Contexte, enjeux climatiques

Situé dans le département de l'Aube, le bassin versant du Brévant, d'une superficie de 24 km², est essentiellement forestier. Son territoire s'étend sur la Communauté de Communes du Chaourçois et du Val d'Armançe (Commune des Loges-Margueron) et sur la Communauté d'Agglomération Troyes Champagne Métropole (Commune de Jeugny).

Le massif forestier du bassin versant du Brévant, en plus de l'intérêt cynégétique et piscicole qu'il offre aux populations locales, revêt une importance capitale pour les communes et les propriétaires privés qui l'exploitent.

Au cours des années 1960/70, ce massif a subi d'importantes modifications : le lit mineur du cours d'eau a été largement rectifié et un réseau de fossés drainants jalonne l'ensemble du massif forestier. Sur le plan de la biodiversité, le massif forestier du Brévant, intégré dans une Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type 2), abrite des milieux humides riches en espèces végétales et animales (*Carici remotae*- *Fraxinetum excelsioris*, *Pulicario dysentericae* - *Juncetum inflexi*) qui sont, pour certaines, déjà en régression.

Les évolutions climatiques à venir ([projet HYCCARE Bourgogne](#)), indiquent une diminution des débits des cours d'eau (-10% à -40%), une élévation des températures (+1,1°C) mais également une intensification des phénomènes extrêmes (crues et sécheresses). Ces changements devraient accentuer le stress hydrique sur le massif forestier, impacter la santé de la chênaie et menacer son exploitation sylvicole.

L'action d'adaptation et les services écosystémiques visés

Pour répondre à ces enjeux, le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA) a été sollicité. En tant que structure gemapienne (intervenant sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations), le Syndicat a souhaité s'appuyer sur les solutions fondées sur la nature. L'objectif est d'améliorer la résilience des écosystèmes forestiers du massif de Rumilly-Chaource face au changement climatique, en agissant sur le phénomène de stress hydrique qui touche le secteur.

Sur la base d'un diagnostic de l'hydrosystème du massif et des facteurs d'amélioration de ses fonctionnalités, permettant de mettre en évidence les enjeux prioritaires, et d'un plan d'actions en découlant, le projet a consisté à :

- > **reméandrer le cours d'eau du Brévant** sur près de 8 000 m (150 méandres supplémentaires), ajoutant ainsi 13% de linéaire de plus sur le chevelu hydrographique du secteur.
- > **supprimer les drains à l'échelle du bassin versant**, en neutralisant ainsi 50 km de fossés drainants (2 550 fossés neutralisés, soit environ 2 300 bouchons), et en implantant 1 600 redents (obstacles perpendiculaires aux écoulements) le long de 24 km de voiries forestières.

> reprendre 18 ouvrages hydrauliques (pont-cadres, buses), dont la réduction de leurs sections d'écoulement permet de favoriser les phénomènes de débordement (Champ d'Inondations Contrôlée), en stockant un volume estimé de 90 000 m³.

Résultats clés obtenus et escomptés

Le projet permet de **lutter contre les phénomènes de dépérissement forestier** en limitant le stress hydrique des essences forestières, et d'**améliorer l'état de la biodiversité** endémique des zones humides forestières (*Carex cuprina*, *pulicaria dysenterica*, *juncus inflexus*, *utricularia australis*, etc.), apportant les bénéfices suivants en matière d'adaptation au changement climatique et de protection des écosystèmes :

- > la **régulation des phénomènes de crue et d'inondation à l'aval**, en stockant l'eau plus longtemps en forêt grâce à l'extension du réseau hydrique
- > l'**amélioration de la rétention d'eau dans les sols**, grâce à la neutralisation de fossés drainants
- > le **maintien d'un équilibre hydrique** indispensable à la résilience des écosystèmes forestiers face au changement climatique
- > l'**expansion des habitats aquatiques** et la restauration d'écosystèmes humides, via la restauration de l'hydrosystème global du bassin versant (ruisseaux, dédrainage, etc.).

Sur le volet socio-économique, ce projet permet également d'améliorer la qualité de vie des populations locales (protection des inondations, ressource en eau, bien-être, etc.) et de maintenir et soutenir les activités d'exploitation forestière, qui fournissent des revenus essentiels aux collectivités locales. Cette action est reproductible et fait déjà l'objet d'études similaires sur le massif forestier de Pontigny, dans l'Yonne, entre l'ONF, le SMBVA et les collectivités territoriales.



Suivi et évaluation de l'action

Plusieurs indicateurs de suivi ont été élaborés lors de la conception du projet, en s'appuyant sur une démarche partenariale (Nature 2050 et ONF). Le SMBVA, dans le cadre du partenariat Nature 2050, s'est engagé avec tous les propriétaires à assurer la pérennité des actions de restauration pendant au minima 30 ans. Le suivi-évaluation porte notamment sur :

- > l'**évaluation de la santé des sols** (indices Biodiversité, Climat, Eau et Fertilité, Sol, feuilles)
- > le **suivi photographique** (protocole Nature 2050)
- > le **suivi des Matières En Suspension** (MES - sonde turbidité)
- > le **suivi débitimétrique** (sonde débit)
- > le **suivi botanique** (cartographie des habitats naturels et géolocalisation des espèces végétales à enjeux)
- > l'**accès aux parcelles forestières** (suivi des dates)
- > le **suivi dendrométrique** (protocole ONF).

Le suivi régulier des indicateurs, la collecte de données sur le terrain et l'évaluation des résultats au cours des années permettront d'ajuster la démarche au fur et à mesure des évolutions constatées. Cela permettra de mieux répondre aux objectifs de renforcement de la résilience des écosystèmes du massif forestier de Rumilly-Chaource face au changement climatique et de restauration des fonctionnalités de l'hydrosystème de tête du bassin versant.

Facteurs de succès de l'action

Plusieurs facteurs ont contribué au succès de ce projet :

- > la **constitution d'une équipe projet dédiée interne au SMBVA** a joué un rôle déterminant pour une gestion cohérente du projet, amenant de nombreux bénéfices : gestion des conflits, parfaite connaissance des contraintes du site, connaissance de tous les acteurs, etc.
- > la **réalisation d'un diagnostic territorial approfondi**, mené par l'équipe projet, et mettant en exergue les problématiques (environnementales, sociales et économiques) sur le secteur d'étude.
- > un **processus intensif de concertation**, impliquant près de 1 000 heures de concertation et de conception avec l'ensemble des propriétaires et exploitants concernés, afin d'aboutir à un projet ambitieux faisant consensus sur le territoire.

POUR EN SAVOIR PLUS : www.bassin-armancon.fr

Concours initié par :



En partenariat avec :

CONTACT
MATTHIAS ALLOUX
Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon
Chef de projet
matthias.alloux@bassin-armancon.fr