



TROPHÉES  
DE L'ADAPTATION  
AU CHANGEMENT  
CLIMATIQUE  
ARTISAN



Syndicat des Eaux  
et de l'Assainissement  
Alsace-Moselle

## LE TERRITOIRE DE L'ACTION

- > Surface couverte par l'action : 2091 km<sup>2</sup>
- > Nombre de communes concernées par l'action : 277
- > Nombre d'habitants concernés par l'action : 284 087

## CALENDRIER


- > 2004-2008 : premières implantations d'AHD sur le département du Bas-Rhin
- > 2016-2018 : transferts progressifs de compétence de la gestion du ruissellement et de l'érosion au SDEA, complément à la GEMAPI
- > 2017 : première mise en œuvre d'AHD sous maîtrise d'ouvrage du SDEA

# SYNDICAT DES EAUX ET D'ASSAINISSEMENT D'ALSACE MOSELLE (SDEA)

## PLANTATION DE 60 000 ARBRES POUR LIMITER DES PROBLÈMES D'ÉROSION DES SOLS

**PARTENAIRES :** Agence de l'Eau Rhin Meuse, Chambre d'Agriculture d'Alsace

### Contexte et enjeux climatiques



L'Alsace est une région propice aux phénomènes érosifs se manifestant lors d'épisodes orageux printaniers intenses et provoquant des inondations par coulées d'eaux boueuses. Les sols sont caractérisés par une faible stabilité structurale, une forte sensibilité à la battance et présentent des pentes importantes. La topographie des secteurs touchés est dominée par un relief de collines, entrecoupées de vallons secs au cœur desquels se situent les villages. En 30 ans, ces événements érosifs ont augmenté de plus de 41 % et se sont déplacés de juillet à mai, lorsque les sols sont dépourvus de couverture végétale. Les communes ayant déclaré des dossiers de catastrophes naturelles ont plus que doublé. Selon la carte de 2008 de l'Association pour la Relance Agronomique d'Alsace, 1300 bassins versants contribuent à l'érosion sur le département du Bas-Rhin.

Le Syndicat des Eaux et d'Assainissement d'Alsace Moselle (SDEA) assure la gestion de l'eau potable, de l'assainissement et le grand cycle de l'eau dans le Bas-Rhin et une partie de la Moselle. Depuis 2016, il a reçu par transfert de compétence la gestion du ruissellement et de l'érosion sur 277 communes. L'objectif du SDEA est de limiter l'impact des effets de ces changements sur les biens et les personnes dans les années futures, dans un contexte où l'Europe de l'ouest sera touchée de façon importante par des pluies et des inondations, d'après les évaluations actuelles du GIEC.

Le risque de coulées d'eaux boueuses, induit par ces événements orageux réguliers et la situation locale, est influencé par plusieurs facteurs :

- > la prédominance de cultures de printemps (maïs, betteraves) explique un couvert végétal limité durant la période à risque d'orage ;
- > les pratiques de labour favorisent les coulées ;
- > les éléments paysagés faisant obstacle aux débordements (vergers, haies, bosquets, terrasses) ont disparu au profit de plus grandes parcelles.

### L'action d'adaptation et les services écosystémiques visés

Le SDEA s'appuie sur des solutions d'adaptation fondées sur la nature (SafN) pour résoudre cette problématique d'érosions des sols, tout en développant des bénéfices pour la biodiversité. Parmi ces solutions encouragées par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), les aménagements d'hydraulique douce (AHD<sup>(1)</sup>) sont des Mesures de Rétention Naturelle des Eaux (MNRE<sup>(2)</sup>) et permettent :

- > de laisser les boues se décanter et de favoriser leur sédimentation au droit des parcelles agricoles ;
- > de diminuer la vitesse de l'eau et de faciliter son infiltration ;
- > d'améliorer la qualité de l'eau en diminuant les apports en terre ;
- > de réduire le gonflement des rivières provoquant des inondations.

<sup>(1)</sup> Les AHD sont des aménagements visant à gérer le ruissellement le plus en amont possible, pour favoriser l'infiltration et réduire les particules de terre.

<sup>(2)</sup> Les MNRE sont des actions qui contribuent à ralentir l'écoulement de l'eau par la restauration d'écosystèmes ou par la modification de pratiques agricoles et sylvicoles notamment.

En plus de lutter contre les coulées d'eaux boueuses, ce projet crée des corridors écologiques et reconstitue une trame verte des paysages (haies en bordure ou dans une parcelle agricole), plus attractifs pour la petite faune. Les plants choisis correspondent à plusieurs espèces ligneuses locales pour obtenir une haie dense au sol.

Les espèces suivantes ont été sélectionnées et doivent être mélangées : cornouiller sanguin, noisetier, viorne obier, viorne lantane, prunellier, épine noire, troène commun, cerisier, érable champêtre, chèvrefeuille des haies et fusain d'Europe. Ces aménagements permettront à la biodiversité de se réappropriier les espaces (apport de nourriture pour la macrofaune et la microfaune, création d'habitats) et limiteront le déclin de certaines espèces. Depuis 2018, ces AHD vivants représentent un linéaire total de 7,41 km et 62 046 arbres plantés.

Le projet vise également à développer une recherche collaborative de solutions en renouant le dialogue entre collectivités, exploitants et citoyens.

### Facteurs de succès de l'action

La réussite du projet repose sur la capacité à dialoguer et à impliquer les agriculteurs :

- > par une concertation constructive favorisant l'acceptation et la réalisation de nombreux aménagements ;
- > par le versement d'une indemnité de perte de surface sur l'emplacement de l'aménagement, soutenue par la Chambre d'agriculture ;
- > par un suivi des conventions, des paiements et des travaux ;
- > par un entretien régulier maintenant les capacités de filtration, d'accueil de la faune et de la réduction de l'impact sur les terres arables.

### Suivi et évaluation de l'action

L'action menée s'intègre dans plusieurs stratégies d'adaptation aux conséquences du changement climatique sur le territoire :

- > la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- > l'accompagnement de la mutation des systèmes agricoles pour les adapter au changement climatique (sensibilisation à la couverture des sols, rotation des cultures, agroforesterie, etc.).

Concernant le suivi du projet, le SDEA a mis en place quatre principaux types d'évaluation :

- > l'évaluation de l'action grâce à la diminution des impacts des coulées d'eaux boueuses sur les biens et les personnes ;
- > l'évaluation quantitative des AHD mis en place par rapport aux préconisations des études de faisabilité afin de mesurer la couverture d'un bassin versant face aux enjeux climatiques ;
- > la création de conventions agricoles de 10 ans engageant les exploitants à entretenir l'AHD ;
- > un suivi scientifique de l'évolution de la biodiversité, réalisé au courant des prochaines années.



### Résultats clés obtenus et escomptés

En matière d'adaptation au changement climatique, la mise en place d'aménagement d'hydraulique douce a eu une conséquence directe sur la diminution de l'impact des orages printaniers réguliers et de petites amplies. La création de haies restaure les trames vertes, augmente les surfaces d'habitat naturel et améliore la connexion entre les îlots de biodiversité, tout en luttant contre l'érosion. Le choix d'espèces végétales, variées et locales, évite le développement de maladie et offre un apport de nutrition différente à la faune. Le projet a également eu des répercussions très positives sur le plan social. La stratégie du SDEA, par la mise en place d'un assolement

concerté et des aménagements d'hydraulique douce, a permis de faire évoluer les relations fortement dégradées entre les exploitants agricoles et les citoyens sur certaines communes.

Concours initié par :



En partenariat avec :



**CONTACT**  
HUFSCMITT FRANCK - Syndicat des Eaux  
et Assainissement d'Alsace Moselle  
Directeur de la Gestion durable des Bassins Versants  
[franck.hufschmitt@sdea.fr](mailto:franck.hufschmitt@sdea.fr)