



TROPHÉES DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ARTISAN



SYNDICAT INTERDÉPARTEMENTAL DU SAGE DE LA NONETTE (SISN)

AMÉNAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE SUR LE BASSIN VERSANT DE LA NONETTE POUR LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'ÉROSION DES SOLS

PARTENAIRES : Agence de l'eau Seine-Normandie ; Conseil Départemental de l'Oise



Contexte, enjeux climatiques et biodiversité

Le bassin versant de la Nonette s'étend sur deux départements, l'Oise et la Seine-et-Marne, et couvre 2 régions, les Hauts-de-France et l'Île-de-France. Constitué de plateaux agricoles sur les parties Nord, Est et Sud-Est et par de nombreux massifs forestiers sur sa partie Ouest, le bassin versant est drainé par un linéaire de 120 km de cours d'eau. La Nonette est le cours d'eau principal.

Les évolutions climatiques qui se traduisent par une variabilité accrue des précipitations et une augmentation des températures, entraînent une augmentation des phénomènes extrêmes tels que les sécheresses ou les inondations qui érodent fortement les sols.

Sans action territoriale ciblée, ces aléas vont impacter la biodiversité et les écosystèmes, les infrastructures, les activités économiques et notamment agricoles, la santé publique ainsi que la disponibilité et la qualité de la ressource en eau.

Ces enjeux motivent une stratégie à long terme du Syndicat Interdépartemental du SAGE de la Nonette (SISN) qui se traduit dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Nonette (SAGE) par « la nécessité de faire face aux conséquences du changement climatique » et plus particulièrement de « maîtriser le ruissellement et limiter le risque inondation ».

L'action d'adaptation et les services écosystémiques visés

Le SISN a traduit cette stratégie sur le terrain en promouvant la mise en place dans les parcelles agricoles, sur les axes de ruissellement identifiés comme « à risque », d'aménagements d'hydraulique douce. Ces aménagements (haie hydraulique, noue, fascine, bande enherbée, fosse et talus, mare tampon, prairie inondable...) visent à stopper la dégradation du milieu aquatique provoquée par les ruissellements en gérant les eaux pluviales le plus en amont possible du bassin versant, par infiltration. Ces aménagements d'hydraulique douce naturels ont l'intérêt d'être multifonctionnels : ils contribuent à la recharge de la nappe phréatique grâce à leur rôle d'infiltration, ils rafraîchissent et apportent de l'ombrage dans les plaines, ils sont de véritables abris pour la faune et constituent enfin des éléments remarquables pour le façonnage du paysage.

Concrètement, le SISN a réalisé sur le bassin versant :

- > un **diagnostic du territoire** en ciblant la topographie, de la morphologie, de l'hydrographie, de l'hydrogéologie, du sol, du sous-sol et l'occupation des sols
- > un **état des lieux des désordres (inondations, ruissellements, glissements de terrain...) rencontrés sur l'ensemble des communes**
- > des **modélisations des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols** en intégrant les notions d'assolements, de pratiques agronomiques et d'aménagement d'hydraulique douce
- > un **site pilote présentant des aménagements d'hydraulique douce** dans les parcelles d'une exploitation souvent impactée par des problèmes de ruissellement et coulées de boues afin de sensibiliser et convaincre les agriculteurs et acteurs du territoire
- > une **concertation avec les acteurs du territoire pour déterminer les différentes actions** (aménagements et pratiques) **pouvant être envisagées**

TERRITOIRE DE L'ACTION

> Bassin versant de la Nonette de 410 km²

CALENDRIER

- > Diagnostic du bassin versant et état des lieux par commune : 2019
- > Modélisations des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols : 2019
- > Mise en place du site pilote : 2020
- > Concertation : 2020 - 2021
- > Proposition d'un plan d'actions de déploiement des aménagements d'hydrauliques douces : 2021 - 2022
- > Travaux d'aménagement d'hydraulique douce : 2022 - 2026
- > Etude sur le 3^{ème} bassin versant avec validation d'un plan d'actions : 2024 - 2025
- > Mise en œuvre du plan d'actions : 2026 - 2030

- > un plan d'action pluriannuel de déploiement des aménagements d'hydrauliques douces validé par une DIG suite à une consultation large des habitants et acteurs du territoire
- > les travaux d'aménagement d'hydraulique douce dans les parcelles agricole sur les axes de ruissellement identifiés (100 000€ H.T. de travaux réalisés chaque année)



Résultats clés obtenus et escomptés

Depuis le début du projet, le SISN a implanté 7 km de haies, 500 mètres linéaire de fascines mortes et vivantes, 1,7 km de noues d'infiltration et 3000 m² de bandes enherbées permettant ainsi de traiter 10% des ruissellements agricoles en hydraulique douce. Ces aménagements d'hydraulique douce ont permis de limiter les ruissellements lors d'épisodes orageux.

De plus, ces aménagements engendrent de nombreux co-bénéfices :

> Environnementaux :

- la préservation de la qualité des sols
- la protection de la ressource en eau et de sa qualité
- la préservation des habitats naturels et la protection des écosystèmes aquatiques et terrestres

> Sociaux :

- la protection des populations face aux risques d'inondations et de glissements de terrain
- l'amélioration de la santé publique avec une réduction de l'exposition aux polluants
- la valorisation de la profession agricole et des pratiques sectorielles durables

> Économiques :

- la réduction des coûts de réparation des infrastructures
- la sécurisation des rendements agricoles dans le temps et la sensibilisation à des pratiques plus durables.



Suivi et évaluation de l'action

Avant la réalisation de chaque aménagement d'hydraulique douce, une convention est signée entre les différentes parties (exploitant, propriétaire foncier, SISN, Commune...). Cette convention précise les droits et devoirs de chacune des parties. Le suivi évaluation porte notamment sur :

- > la qualité physico-chimique et biologique de la rivière
- > le nombre de coulées de boue
- > le nombre de propriétaires et exploitants sensibilisés
- > le nombre d'aménagements
- > le linéaire de haies...

Ces indicateurs permettent de suivre l'évolution des actions et leur impacts sociaux et environnementaux et d'ajuster continuellement les pratiques de gestion afin de mieux répondre aux objectifs de conservation des sols et de protection de l'eau.

Facteurs de succès de l'action

Plusieurs facteurs ont contribué au succès de ce projet :

- > la présence d'un animateur en permanence sur le territoire qui ne cesse d'aller à la rencontre des propriétaires et exploitants (même ceux qui n'étaient pas favorables à ces aménagements) et d'être à l'écoute de leur attente.
- > la phase de concertation qui a permis d'identifier toutes les problématiques de chacune des parcelles ce qui a permis à ce que les aménagements ont été positionnés en collaboration avec les personnes concernées et non imposés.
- > la mise en place d'un site pilote qui a permis aux agriculteurs de voir en grandeur réelle les aménagements qui leur étaient proposés sur un site agricole très impacté par le ruissellement et d'échanger avec l'exploitant du site.

POUR EN SAVOIR PLUS : www.syndicat-sage-nonette.fr

Concours initié par :



En partenariat avec :



CONTACT
CLARA MORVAN
Syndicat Interdépartemental du SAGE de la Nonette
Directrice technique
animatrice.sagenonette@gmail.com