

FICHE-ACTION n° 4

Démarche globale
de restauration de la
qualité de l'eau du captage
de l'étang de Brandon
(Saône-et-Loire)



Localisation

Saint-Pierre-de-Vareennes

Porteur(s) du projet



Emprise au sol de la SfN

1 950 mètres linéaires de ripisylve plantée

139 006 mètres linéaires de haies bocagères
préservées et gérées durablement

Calendrier du projet

2009

Classement Captages Grenelle

2010

Elaboration d'un diagnostic territorial des pressions agricoles par
la Chambre départementale d'agriculture de Saône-et-Loire et
lancement d'un programme d'actions

2013

Signature du Contrat territorial Captage Prioritaire entre le
SMEMAC, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et le Conseil régional
de Bourgogne

2015

Opérations de plantation et réhabilitation de ripisylves

2017

Réalisation de 6 plans de gestion bocagers

Budget

54 252 €

incluant la plantation et la réhabilitation de ripisylve,
la réalisation des 6 plans de gestion bocagers,
le suivi de la qualité de l'eau

Partenaires techniques et financiers



Solutions fondées sur la Nature

pour préserver la

RESSOURCE EN EAU



Situé sur la commune de Saint-Pierre-de-Vareennes, l'étang de Brandon fournit de **l'eau potable à environ 30 000 personnes** des communes desservies par le Syndicat mixte de l'Autunois, Morvan et Couchois. Or, cet étang présente des taux relativement importants de **matière organique et de phosphore**. Selon le diagnostic territorial des pressions agricoles élaboré par la Chambre départementale d'agriculture de Saône-et-Loire en 2010, cet apport de matière organique peut provenir de **processus naturels de décomposition** mais également de **l'activité d'élevage**. En effet, le **bassin versant** qui alimente l'étang de Brandon se compose **majoritairement de parcelles agricoles (élevage bovin)** et de **parcelles forestières**. Ces parcelles sont parcourues par des cours d'eau ou ruisseaux qui se chargent en phosphore et matières organiques, puis qui se déversent dans l'étang de Brandon entraînant un **phénomène d'eutrophisation**. Pour reconquérir la qualité de l'eau, le SMEMAC a initié un **contrat territorial Captage Prioritaire**. L'un des objectifs du contrat est de préserver les haies et les bandes enherbées du territoire, mais également de planter de la ripisylve, afin de **réduire les apports de matières organiques et de phosphore d'origine agricole**, qui participent à la moindre qualité de l'eau de l'étang de Brandon.

Type de Solution fondée sur la Nature :

Restauration d'écosystèmes
Gestion durable d'écosystèmes

Type d'espace :

Milieu rural



Les opérations de **plantation et de réhabilitation de ripisylve** le long des cours d'eau alimentant l'étang, de **préservation et de gestion durable de haies existantes** via la réalisation de plans de **gestion bocagers**, et le **maintien de bandes enherbées** le long de ces mêmes cours d'eau sont quelques unes des actions réalisées pour améliorer la qualité de l'eau de l'étang de Brandon. Ces actions s'inscrivent dans une **démarche plus globale** et sont combinées avec des opérations d'autres natures: réalisation de plans d'accompagnement de l'exploitation, promotion de l'agriculture biologique, mise en défens des berges, etc.

Crédit photo : SMEMAC

Les infrastructures agroécologiques, une Solution fondée sur la Nature

Les infrastructures écologiques et la qualité de l'eau

Les haies, la ripisylve et les bandes enherbées sont autant d'infrastructures agroécologiques favorisant la **filtration et la transformation d'intrants chimiques d'origine agricole** présents dans l'eau de ruissellement avant que cette dernière ne se retrouve dans les cours d'eau alimentant l'étang de Brandon. Grâce à leur système racinaire, ces infrastructures vertes contribuent par ailleurs à limiter l'érosion et le lessivage des sols.

Utiles aux agriculteurs pour s'adapter au changement climatique

Les haies, la ripisylve et les bandes enherbées vont permettre de **maintenir l'eau dans le sol**, alors que les périodes de sécheresse sont amenées à être de plus en plus fréquentes et intenses. Les haies et la ripisylve améliorent le **bien-être des animaux** en servant d'abris et en favorisant les **'îlots de fraîcheur'**. Elles ont également la capacité de freiner le vent, limitant ainsi l'évapotranspiration défavorable aux cultures. Les haies peuvent aussi répondre aux **besoins en fourrage, bois de chauffage...** Ces infrastructures agroécologiques abritent des **auxiliaires de culture** (oiseaux, insectes, etc.) aidant à lutter contre les ravageurs. Elles vont également **diminuer le risque d'inondation des parcelles agricoles en cas de fortes pluies et de crues**

... et pour atténuer le changement climatique

En **captant le CO₂ présent dans l'air** par le processus de **photosynthèse**, les haies, la ripisylve et les bandes enherbées contribuent à l'atténuation du changement climatique.

Les infrastructures agroécologiques sont autant de leviers permettant de tendre vers un **développement économique agricole durable, soucieux de la préservation de la ressource en eau.**



Chiffres clés

139 006 ml de haies préservées et gérées de manière durable ;
6 plans de gestion bocagers

Quels leviers ?

- La pratique du maintien de bandes enherbées déjà exercée par les agriculteurs
- Des plans de gestion bocagers personnalisés aux projets des exploitants
- Un intérêt pour la problématique de la préservation des haies bocagères confirmé par certains exploitants

Quels freins ?

- Des dégradations sur les linéaires de ripisylves plantées observées (broutage des jeunes plants)
- Des installations de protection de la ripisylve jugées peu pérennes par les agriculteurs
- Peu de pistes de valorisation à court terme en raison de la faible hauteur des haies

Des premiers résultats ?

Au niveau du point de captage d'eau de l'étang, les campagnes d'analyse de 2014/2015 et 2016/2017 ont montré que l'évolution de la teneur en matières organiques était peu marquée. Néanmoins, la valeur moyenne observée en 2017 est la plus basse connue depuis 2010. Les campagnes d'analyse vont se poursuivre et vont permettre d'en savoir plus sur l'évolution de la qualité de l'eau de l'étang de Brandon.



Crédit photo : SMEMAC



La restauration des continuités écologiques en milieu agricole

Le maintien de bandes enherbées, la plantation de haies et de ripisylve sont favorables au **retour de la petite faune et notamment des oiseaux**. Ces milieux sont en effet les lieux privilégiés des auxiliaires de culture, des pollinisateurs, etc. Par ailleurs, en restaurant le linéaire bocager et en plantant de la ripisylve, la **continuité écologique** est assurée, facilitant entre autres le déplacement des espèces. Ces infrastructures agroécologiques vont permettre de diversifier la faune et la flore autour des parcelles agricoles et de créer de nouveaux habitats, dans un contexte d'érosion de la biodiversité ordinaire.

Pour en savoir plus :

Alissa Gestin
SMEMAC
Directrice adjointe
alissa.gestin@smemac.org
03 85 99 00 35



Alterre Bourgogne-Franche-Comté

Agence régionale pour l'environnement
et le développement soutenable
03 80 68 44 30
La Bourdonnerie,
2 allée Pierre Lacroute,
21000 Dijon