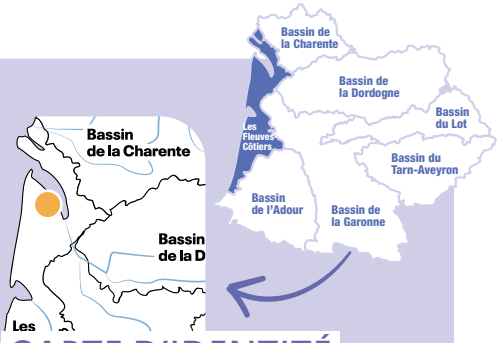
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Solutions fondées sur la Nature



CARTE D'IDENTITÉ

MILIEU(X) CONCERNÉ(S)
Milieu aquatique/humide continental, milieu forestier

TYPE DE SfN
Préservation / Gestion durable ●
Restauration / Renaturation ●
Création ○

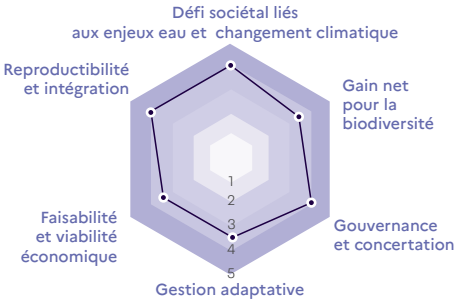
Niveau initial d'anthropisation
○ Faible | ● Moyen | ○ Fort

ÉCHELLE DU PROJET :
17 lagunes, intervention sur le drainage forestier

CALENDRIER : 2021-2024

COÛT DE L'OPÉRATION :
53 430€ HT
dont 19 901 € d'aides Agence de l'Eau

Niveau d'adéquation* du projet aux critères SfN de l'UICN



** à partir d'une analyse de l'Agence de l'Eau*

- Pour plus d'explications contacter l'AEAG -

Vue aérienne d'une lagune forestière restaurée

Syndicat Mixte des Bassins Versants du Centre Médoc Gargouilh (SMBVCMG)

RESTAURATION DE ZONES HUMIDES DU PLATEAU LANDAIS

CONTEXTE ET ENJEUX

Le plateau landais, situé sur la rive gauche de l'Estuaire de la Gironde, est occupé par des forêts de production de pin maritime, parsemées de grandes cultures. La plantation de ces forêts s'est accompagnée du drainage des terrains, au travers de fossés d'évacuation, pour favoriser la croissance des pins. L'objectif du drainage était de limiter les risques d'engorgement des sols en période hivernale (la nappe étant affleurante, des périodes de fortes précipitations peuvent engendrer des inondations des peuplements forestiers).

Les peuplements forestiers abritent également des lagunes forestières. Ces zones humides, qui fournissent de nombreux services écosystémiques, sont affectées à la fois par la fermeture progressive du milieu par des ligneux, ainsi que par un assèchement lié au drainage (ce dernier phénomène s'accentuant avec le changement climatique).

L'enjeu du projet est d'améliorer les fonctionnalités des lagunes forestières, tout en limitant la présence d'eau au cœur des parcelles forestières pour ne pas réduire la croissance des pins. Le projet concerne 17 lagunes du site du Mourlan, et doit servir de support à la mise en place d'une stratégie plus large de préservation et restauration de ces zones humides sur le plateau landais.

DÉFIS SOCIETAUX

- Atténuation et adaptation au changement climatique
- Réduction des risques naturels
- Sécurité de l'approvisionnement en eau (qualité / quantité)
- Contribution au bien-être et à la santé humaine
- Développement socio-économique

Lagune forestière restaurée et son environnement immédiat

OBJECTIFS

- **Restaurer les fonctionnalités écologiques des lagunes du Mourlan**, en particulier en matière d'auto-épuration, hydraulique, biologique et paysagère
- **Anticiper les changements climatiques**, en cherchant à améliorer la recharge de la nappe et le soutien d'étiage
- **Sensibiliser la population et les forestiers aux enjeux de conservation** des lagunes forestières et aux changements des pratiques.

ACTIONS MISES EN ŒUVRE

- **Etudes préalables** sur le fonctionnement de l'hydrosystème
- **Restauration, entretien et surveillance de 17 lagunes (environ 9 ha) du site pilote de Mourlan** (lagunes landaises et zones humides de type landaises) : abattage sélectif de ligneux, débroussaillage des berges pour favoriser le développement des espèces spécifiques des milieux humides, retrait des embâcles, arrachage ou coupe d'espèces exotiques envahissantes, et reprofilage des lagunes si nécessaire
- **Interventions sur 7,5 km de fossés :** expérimentations avec la mise en place de redents (décrochements venant briser la continuité des profils) constitués de galets, de graves ou de sables
- **Réalisation d'un sentier d'interprétation**, pour mettre en valeur la restauration et la connaissance du site, composé de 2 boucles de 1,3 km et 2,2 km et de 5 panneaux décrivant le site et les fonctionnalités des ZH et usages.
- **Mise en place d'indicateurs de suivi**, dans un objectif d'orientation et d'adaptation de la gestion.

ÉTAPES CLÉS

PHASE PRÉALABLE (ÉTUDES, FONCIER…)

2021 Etude de faisabilité, animation du projet auprès des élus, propriétaires, usagers

2022 Définition, dimensionnement des travaux

PHASE TRAVAUX

2022 2024 Réalisation des travaux, inventaires, et sentier d'interprétation

Suite à la réouverture du milieu, le développement d'espèces spécifiques de milieux humides

BÉNÉFICES ET APPORTS DU PROJET

BÉNÉFICES EAU ET CLIMAT

- **Soutien d'étiage :** la mise en place des redents vise à ralentir l'écoulement des eaux dans les fossés, pour donner plus de temps à l'eau pour s'infiltrer. Les zones humides quant à elles permettent de stocker l'eau sur une plus longue durée, contribuant aussi à réduire les périodes d'assecs des cours d'eau. Dès les premières pluies, il a ainsi été observé que les fossés se chargeaient facilement en eau et que les lagunes se remplissaient plus rapidement en amont des redents.
- **Protection contre les inondations :** les lagunes forestières jouent un rôle de champ d'expansion de crues, permettant de limiter les impacts des crues de nappe sur le peuplement forestier, mais aussi de limiter les inondations pour les habitations environnantes ou situées à l'aval. Ainsi, les crues de nappe liées aux précipitations importantes de début 2024 n'ont pas inondé Saint Laurent Médoc, alors que cela avait été le cas lors des crues de 2020.
- **Qualité de l'eau :** le site du Mourlan se situe à proximité de zones de grandes cultures. L'amélioration des fonctionnalités des lagunes permet de renforcer leur rôle en matière d'épuration de l'eau, limitant ainsi les pollutions diffuses dans la nappe et les cours d'eau.

BÉNÉFICES BIODIVERSITÉ

- **Diversification des espèces :** les zones humides hébergent une biodiversité patrimoniale et spécifique, ainsi que des espèces protégées, qui bénéficient des mesures de restauration propices à leur maintien. On observe par exemple d'ores et déjà un renforcement des populations de droseras (plantes patrimoniales indicatrices de zones humides), d'odonates, et d'anatidés (dont l'accueil est favorisé par l'amélioration de l'accessibilité).

AUTRES BÉNÉFICES

- **Apprentissage :** les 5 panneaux pédagogiques du sentier d'interprétation mis en place permettent de sensibiliser la population et les forestiers au rôle des lagunes forestières.
- **Amélioration du cadre de vie :** l'aménagement du sentier d'interprétation offre une opportunité de détente, et de réappropriation par la population de l'identité forestière, et du patrimoine naturel typique des landes de Gascogne.
- **Soutien à la production forestière :** la présence de lagunes comme réservoirs permet de maintenir l'eau sans qu'elle n'inonde les sols, tout en favorisant la croissance des pins. Elle peut être une solution durable pour la production forestière dans un contexte de changement climatique.

Après les travaux et hiver suivant les travaux

SUIVI DE PROJET

- ✓ Hydrologie : suivi piézométrique
- ✓ Qualité de l'eau : paramètres physico-chimiques
- ✓ Biodiversité : inventaires floristiques et faunistiques
- ✓ Suivi photographique : photos diachroniques du paysage
- ✓ Autres indicateurs : croissance des pins

Les redents en fonctionnement

CHIFFRES CLÉS DU PROJET

17	7,5 km	200 Ha
lagunes forestières restaurées	de fossés aménagés avec des redents	de forêts et landes humides bénéficiant du projet

GOUVERNANCE ADOPTÉE

Ce projet est une mesure d'accompagnement du Plan Pluriannuel de Gestion du bassin versant, pour faire face aux enjeux inondations et étiages.

Des réunions de concertation ont d'abord eu lieu avec les élus de la commune de Saint Laurent Médoc dans l'objectif de trouver des solutions aux problématiques d'inondation sur la commune. Une fois la décision prise de travailler sur la tête de bassin versant, de nouvelles réunions de concertation ont eu lieu avec les propriétaires (commune et 6 propriétaires privés), l'ONF (gestionnaire pour le compte de la commune), la DFCI et le SDIS pour expliquer le projet, et trouver des moyens de concilier les différents enjeux. Une fois le projet validé, un comité technique ainsi qu'un comité de pilotage ont été mis en place et se sont réunis régulièrement.

La communication s'est faite essentiellement pas de l'animation individuelle auprès des propriétaires concernés (laquelle a abouti à la restauration d'autres lagunes appartenant aux mêmes propriétaires et situées en dehors de ce secteur), le site web du syndicat, la publication d'articles par la commune, et enfin la création du sentier d'interprétation une fois les travaux terminés.

LEVIERS DE RÉUSSITE

- **Présence locale et animation** du territoire par le syndicat mixte
- **Forte intégration des propriétaires et usagers** dans le projet
- **Proposition de solutions fondées sur la nature** simples et peu coûteuses pour favoriser leur réplicabilité
- **Prise en compte du fonctionnement du bassin versant** dans son ensemble, de la source à mer
- **Sensibilisation des entreprises** de travaux publics impliquées dans la restauration
- **Réalisation de suivis** pour démontrer les effets positifs des aménagements et mettre en place une gestion adaptative

RECOMMANDATION

L'enjeu de ce projet était de concilier les attentes des propriétaires forestiers (faire en sorte que la forêt ne soit pas inondée pour ne pas affecter la productivité forestière), de la DFCI (maintenir des chemins praticables pour les interventions), le SDIS (pouvoir accéder aux parcelles et franchir des fossés en cas d'incendie), la commune (concilier production forestière et protection contre les inondations), et le syndicat mixte (soutenir la recharge des nappes, et préserver la biodiversité). Si les principes généraux du projet ont été décidés en comité technique et comité de pilotage, ce sont bien des réunions opérationnelles sur le terrain, avec les acteurs concernés, qui ont permis une réelle prise en compte des enjeux de chacun, ont pu aboutir à la définition précise des cotes des redents, et ont permis d'observer les premiers résultats. Ainsi, en plus des réunions initiales de concertation, l'implication continue des acteurs dans les phases opérationnelles a permis une réelle appropriation du projet, favorisant ensuite sa réplicabilité.

Vue aérienne de lagunes forestières restaurées

POUR ALLER PLUS LOIN

https://smbvcmg.fr/

s.simon@sibvcentremedoc.fr / 05 56 59 05 39

AEAG - Unité territoriale de Bordeaux : 05 56 11 19 99

FINANCEURS ET ASSOCIÉS

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Date de réalisation : Mars 2025