

Agir pour les zones humides

RECUEIL D'EXPÉRIENCES DANS LES VALLÉES DU
RHÔNE ET DE LA SAÔNE

2021



La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels



Depuis près de 40 ans, les Conservatoires d'espaces naturels (CEN) contribuent à préserver notre patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial.

Les 24 Conservatoires d'espaces naturels sont des associations qui gèrent un réseau cohérent et fonctionnel de 3 800 sites naturels couvrant 145 000 ha en métropole et outre-mer. Ils sont regroupés au sein de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.

Avec le soutien de l'État, de ses établissements publics, des collectivités territoriales et des partenaires privés, ils sont des gestionnaires reconnus pour la pertinence de leur action construite sur la concertation, et des référents pour leur expertise scientifique et technique.

Les Conservatoires tissent des relations partenariales et complémentaires avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité dans l'animation de projets de territoire, avec les autres gestionnaires de milieux naturels.

Depuis 2015, dans le cadre du Plan Rhône-Saône, la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels anime le réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône.

Crédits photos :

Couverture : Lande tourbeuse des Oignons - M. Pignon (Agence de l'eau RMC) ; Réviz penduline - O. Briand (Département 13).

p. 19 : Flamant - E. Amor (CEN Rhône-Alpes).

p. 37 : Printégarde - J.-M. Faton (Communauté de communes du Val de Drôme).

p. 47 : Fritillaire - P. Nallet (Association Lo Parvi).

p. 61 : Ephemera danica - P. Nallet (Association Lo Parvi).

p. 71 : Lône du Haut-Rhône - R. Bogey (Syndicat du Haut-Rhône).

Merci d'utiliser la référence bibliographique suivante :

Ouvrage collectif, Vandel E. (Coord.) 2021. *Agir pour les zones humides - Recueil d'expériences dans les vallées du Rhône et de la Saône. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, Plan Rhône-Saône. 75 p.*

Agir pour les zones humides

Recueil d'expériences dans les vallées du Rhône et de la Saône

Directeur de la publication : Christophe Lépine, Président de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.

Coordination de l'ouvrage : Eléonore Vandel - Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.

Comité de rédaction : Hervé Coquillart, François Micheau, Bruno Mounier et Pierre Roussel - Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Laure Castel et Isabelle Eudes - Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ; Laetitia Faure et Yves Ronot - Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Nous remercions tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ces fiches de retour d'expérience et de cet ouvrage : Achille André, Claire Caldier, Jeanne Dupré la Tour, Naomi Le Boursicot, Chloé Malik et Sandrine Poirier - Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Emmanuel Amor, Cécile Barbier, Constance D'Adamo, Frédéric Didier, Pascal Faverot, Elisabeth Favre, Laurence Jullian, Cécile Racapé, Vincent Raymond et Corine Trentin - Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes ; Grégoire Landru - Conservatoire d'espaces naturels PACA ; Jérémie Cholet et Fabrice Darinot - Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours ; Mathilde Pannetton et Jean-Baptiste Strobel - Parc naturel régional du Haut-Jura ; Aurélie Charbonnel, André Miquet et Jérôme Porteret - Conservatoire d'espaces naturels de Savoie ; Frédéric Jeandenand - Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne ; Alexandre Gerbaud et Emilie Wichroff - Syndicat du Haut-Rhône ; Guillaume Blondel - EPTB Saône & Doubs ; François Chambaud - Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ; Marie Béarez - CNR ; Isabelle Jacquélet - EDF. Merci également à tous les partenaires qui nous accompagnent depuis 2015, ainsi qu'à tous les membres du réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône qui œuvrent avec passion pour la préservation et la restauration des zones humides.

PRÉFACE



On aurait pu croire que le Rhône ne se relèverait pas de l'impact des activités humaines qui l'ont profondément affecté au XIX^e et XX^e siècle : digues, chenalisation pour la navigation, barrages hydroélectriques... De nombreuses zones humides se sont asséchées, déconnectées du Rhône.

Pourtant le fleuve Rhône a commencé sa métamorphose pour redevenir plus naturel sans remettre en cause les usages permis par ces aménagements. Cela a démarré au début des années 2000 avec un programme sans précédent : le plan Rhône. Relèvement des débits réservés dans les vieux Rhône, amélioration de la qualité de l'eau, renaturation des lînes et des vieux Rhône, cette démarche globale s'accompagne aussi de projets ambitieux sur les zones humides du Rhône et de la Saône.

Au-delà de la valeur intrinsèque de ces milieux remarquables, la restauration des zones humides offre de multiples bénéfices. Elle permet d'atténuer les effets du changement climatique par le stockage de carbone, d'absorber les excès d'eau lors des crues, de favoriser la biodiversité, d'améliorer la qualité de l'eau et de contribuer à l'attractivité du cadre de vie des territoires concernés.

De 2015 à 2020, le plan Rhône-Saône a permis de restaurer et de préserver 600 hectares de zones humides avec plus de 50 projets labélisés pour 11 millions d'euros. La stratégie interrégionale partagée pour les zones humides, la mise en place d'une animation au sein d'un réseau d'acteurs très actif, des cofinancements particulièrement avantageux de l'agence de l'eau, au côté des Régions et du fonds européen FEDER notamment, sont les atouts du plan Rhône-Saône pour les zones humides.

Les projets présentés dans ce guide sont remarquables et ouvrent la voie à d'autres opérations similaires. Plus que jamais, l'agence de l'eau accompagnera les acteurs. Elle renouvelle donc son engagement dans le troisième volet du plan Rhône qui s'ouvre sur la période 2022-27.

Laurent Roy

*Directeur général de l'agence de l'eau
Rhône Méditerranée Corse*



Le fleuve Rhône et la Saône, son principal affluent, rythment un bassin de vie aux multiples enjeux qui dépassent les frontières régionales et nécessitent une stratégie globale de développement durable adoptée dans le plan Rhône. Cet ambitieux programme est articulé autour de grandes priorités rejoignant celles de l'Union européenne : prévention des inondations, transport durable, restauration des espaces naturels...

Le Programme Opérationnel Interrégional (POI) Rhône-Saône - pour lequel la Région Auvergne-Rhône-Alpes est autorité de gestion - a permis, depuis le lancement du plan Rhône, d'accompagner les actions correspondant aux priorités communautaires, tant sur les périodes 2007-2013 que 2014-2020.

Sur cette dernière période, une enveloppe de 33 millions d'euros de FEDER (Fonds européens de développement régional) a été mobilisée, dont 6,5 millions d'euros ciblés sur les problématiques environnementales liées à la qualité des milieux naturels associés au Rhône et à la Saône. Deux entrées spécifiques étaient prévues : l'accompagnement des actions de recherche et de partage des connaissances scientifiques sur ces écosystèmes ; et l'accompagnement de l'animation et la mise en œuvre de la stratégie du plan Rhône pour la reconquête des zones humides, avec le soutien d'actions permettant leur acquisition et leur restauration - dont certaines sont présentées dans cet ouvrage.

La nouvelle programmation 2021-2027 qui s'engage prévoit la poursuite de cet accompagnement de l'Union européenne, aux côtés des partenaires du plan Rhône-Saône qui réaffirment leur ambition commune pour la protection de la biodiversité et des milieux naturels de l'axe Rhône-Saône, qui jouent un rôle primordial dans l'équilibre territorial et dans l'adaptation au changement climatique.

Yannick Neuder

*Vice-Président de la Région
Auvergne-Rhône-Alpes*





SOMMAIRE

Introduction	p 5
Contexte	p 6
1. Favoriser une maîtrise du foncier pour préserver les milieux	10
Stratégie de maîtrise foncière des milieux alluviaux du Rhône à Montélimar	11
L'animation territoriale, un outil clé pour la préservation de la zone humide de l'Île Vieille	15
2. Préserver les habitats et sensibiliser le grand public	20
Restauration et gestion du marais de Lavours	21
Revitalisation de l'espace naturel sensible du marais de l'Étournel	25
Restauration et gestion du marais de Boistray	29
Des espaces naturels en réseau pour un tourisme durable et soutenable le long de la ViaRhôna	33
3. Restaurer et valoriser les prairies humides	38
Renaturation du marais des communaux de Chindrieux	39
Restauration d'une prairie humide en Val de Saône	43
4. Entretenir des milieux ouverts	48
Reconversion de milieux boisés en prairies dans le Val de Saône	49
Restauration du marais des Planches	53
Préservation des anciens méandres du Rhône à Serrières-de-Briord	57
5. Restaurer la fonctionnalité hydrologique	62
Restauration hydraulique et écologique de la Noue rouge	63
Réhabilitation écologique d'un plan d'eau des îles de la Malourdie	67
Conclusion et perspectives	72
Pour aller plus loin	73
Poème « Les lônes »	74

Introduction

Entre terre et eau, les zones humides présentent une biodiversité exceptionnelle et jouent un rôle primordial dans le soutien d'étiage, l'épuration des eaux, l'atténuation des crues, la régulation du climat... Lieux de détente et de loisir, elles jouent également un rôle essentiel dans notre vie sociale et culturelle. Malgré tous ces atouts, les milieux humides continuent de disparaître à un rythme alarmant à travers le monde, trois fois plus vite que les forêts.

Dans les vallées du fleuve Rhône et de son affluent le plus long, la Saône, les zones humides représentent environ 200 000 hectares, soit 55 % de la surface du territoire du Plan Rhône-Saône. La préservation et la restauration de ces milieux sont ainsi des enjeux majeurs de ce plan fleuve qui soutient, depuis 2007, de nombreux projets à l'échelle de l'axe Rhône-Saône.

Les gestionnaires d'espaces naturels, dont le réseau des Conservatoires d'espaces naturels, sont pleinement mobilisés dans ce programme qui offre un cadre à la coordination de nombreux acteurs. Grâce à l'ensemble des partenaires financiers, ils ont pu mettre en œuvre des projets de territoire tout le long de l'axe, permettant ainsi la préservation et la restauration de près de 600 hectares de zones humides sur la période 2015-2020.

Ce recueil d'expériences illustre la diversité des actions réalisées en faveur des zones humides des vallées du Rhône et de la Saône. C'est un témoignage riche pour tous les gestionnaires et tous les acteurs concernés par ces milieux, qui ouvre des perspectives d'avenir pour une troisième période du Plan Rhône-Saône.

Puisse cet ouvrage vous inspirer et vous apporter les clés utiles pour agir en faveur de ces écosystèmes si précieux que sont les zones humides !

Christophe Lépine

*Président de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels
Président du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France*



CONTEXTE

Le Haut-Rhône au défilé de Malarage
© R. Bogey - Syndicat du Haut-Rhône

CONTEXTE HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE

Si le Rhône est le fleuve le plus puissant de France, la Saône est la rivière la plus importante, par la taille de son bassin et son réseau hydrographique.

Le Rhône, un fleuve puissant

Depuis sa source à 2 200 m d'altitude dans le massif du Saint-Gothard en Suisse, jusqu'à son embouchure, le Rhône est un fleuve parfois torrentueux. En aval de Genève, le Rhône pénètre sur le territoire français où il va parcourir 540 km. Il circule d'abord dans des gorges, entre le Jura et les Alpes, puis il pénètre dans la plaine de Chautagne, avant de se glisser entre le Bugey et les plateaux de l'Isle-Crémieu. Après la confluence avec la rivière d'Ain, il rejoint Lyon. Il coule ensuite selon un axe nord-sud, accolé à la bordure est du Massif central. Avant de rejoindre la mer, il se sépare en deux bras en amont d'Arles pour former un grand delta, la Camargue. Le Rhône présente un débit et un transport de sédiments importants : son débit moyen à Lyon est de 600 m³/s ; à son embouchure il est de 1 800 m³/s. Les crues sont fréquentes : printanières, liées aux pluies atlantiques sur le bassin de la Saône et à la fonte des glaciers ; et automnales, liées à des précipitations méditerranéennes.



Platis de Saône
© F. Weingertner - EPTB Saône & Doubs

La Saône, un cours d'eau tranquille

La Saône prend sa source dans les Vosges, à environ 450 m d'altitude. Elle traverse un paysage de plaine sur 482 km, avant de rejoindre le Rhône à 163 m d'altitude au sud de Lyon. Sa pente douce, avec une dénivellation en moyenne de 4 cm/km, explique son faible débit : 10 m³/s à Gray, dans le département de la Haute-Saône ; 30 m³/s à Lyon. Avec l'apport d'une cinquantaine d'affluents, la Saône draine le bassin versant le plus grand de France, constitué de 9 000 km de rivières. Les pluies de l'hiver entraînent des inondations hivernales qui transforment la plaine en un vaste lac.

Des aménagements pour permettre la navigation et produire de l'électricité

Les usages traditionnels du Rhône par les riverains, tels que les décrivait Bernard Clavel dans son roman « Pirates du Rhône », sont encore présents dans les mémoires collectives des riverains. Ces usages ont progressivement disparu au cours des 19^e et 20^e siècles pour laisser la place à un fleuve aménagé. L'alliance de la Saône et du Rhône constitue l'axe Rhône-Saône, voie de communication majeure reliant la mer Méditerranée à la mer du Nord. Des aménagements (dragage et casiers Girardon sur le Rhône, dragage et clayonnage sur la Saône) permettent de maintenir le chenal de navigation. Sur le Rhône, 19 centrales hydroélectriques sont installées durant le 20^e siècle. Ces aménagements ont profondément modifié les conditions écologiques des milieux attenants.

Des milieux naturels et des zones humides de grand intérêt

Les zones humides liées au Rhône et à la Saône sont importantes tant pour préserver la ressource en eau et limiter les inondations, que pour préserver la biodiversité. Le long du tracé de ces deux cours d'eau, elles prennent des formes très variées : prairies inondables de la plaine alluviale de la Saône, marais, tourbières, lînes, gravières restaurées, sansouïres de Camargue au niveau du delta...

AGIR ENSEMBLE POUR LES ZONES HUMIDES DE L'AXE RHÔNE-SAÔNE

LE PLAN RHÔNE-SAÔNE : UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ce programme partenarial de développement durable construit en 2004 a pour ambitions de :

- concilier la prévention des risques liés aux inondations et les pressions du développement des activités en zones inondables ;
- respecter et améliorer le cadre de vie de ses habitants : améliorer la qualité des eaux, maintenir la biodiversité, valoriser le patrimoine lié au fleuve, développer un tourisme responsable autour des richesses naturelles, historiques et culturelles de la vallée ;
- assurer un développement économique pérenne.

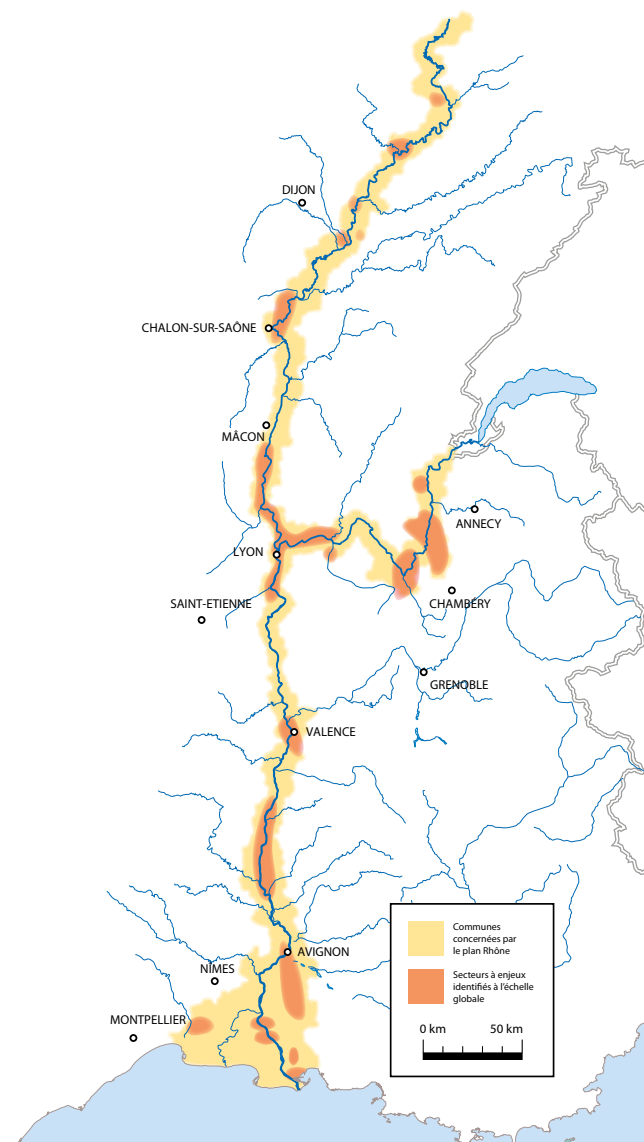
La première programmation du Plan Rhône de 2007 à 2013 a permis de soutenir près de 1 500 projets autour des six volets thématiques : patrimoine et culture ; prévention des risques liés aux inondations ; qualité des eaux, ressource et biodiversité ; énergie ; transport fluvial ; tourisme.

Le volet « eau et biodiversité », animé par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, vise à préserver la richesse écologique du Rhône et de son principal affluent, la Saône. Il a pour objectif d'améliorer le fonctionnement de ces cours d'eau, qui constituent un atout pour le développement des territoires. Cela permet aussi de les préparer à faire face aux effets du changement climatique. Pour cela, un des principaux enjeux est de restaurer et préserver les milieux humides liés au fleuve Rhône et à la Saône.

Le plan Rhône a ainsi permis dans sa première phase de restaurer les vieux Rhône, les îlons - en parallèle d'un important programme de recherche - et de développer des

actions de restauration et de préservation des zones humides sur les plaines alluviales de l'axe Rhône-Saône. Une dynamique des acteurs a vu le jour avec un réseau de gestionnaires mis en place par le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes sur le fleuve Rhône, ainsi qu'un réseau d'acteurs animé par l'EPTB Saône & Doubs sur la Saône.

Dans son prolongement, le Plan Rhône-Saône 2015-2020 a permis de renforcer cette dynamique, en s'appuyant en particulier sur l'élaboration d'une stratégie d'actions en faveur des zones humides des plaines alluviales du Rhône et de la Saône, puis sur l'accompagnement de sa mise en œuvre en lien avec la reprise de l'animation du réseau des acteurs.



UNE ZONE HUMIDE FONCTIONNELLE PERMET :

- une **diminution du risque d'inondation et de sécheresse**, grâce au lien hydrologique avec le cours d'eau,
- une **épuration de l'eau**, avec piégeage effectif de nombreux polluants, dont l'azote,
- la **préservation d'une biodiversité unique** : les zones humides contiennent 35 % des espèces rares et menacées dans le monde,
- une **régulation du climat**, par exemple avec les tourbières contenant environ 1/3 du stock mondial de carbone organique du sol,
- un **maintien d'espaces à vocation sociale et de loisirs**.

Les grands secteurs à enjeux identifiés dans le cadre de l'élaboration de la stratégie pour les zones humides du Plan Rhône-Saône.

© Gaphistar



Visite « élus tour » de l'espace naturel sensible des anciens méandres du Rhône (Serrières-de-Briord), 19 mai 2021
© E. Vandel - FCEN

LA MOBILISATION DES ACTEURS DE L'AXE SAÔNE-RHÔNE

Le « réseau des acteurs pour la biodiversité du fleuve Rhône » naît en 2010. Il est issu d'une volonté de l'ensemble de ses membres d'assurer une gestion cohérente de la faune, de la flore et des milieux naturels du fleuve Rhône. Il est créé dans le cadre du premier Plan Rhône et animé par le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes jusqu'en 2013. Il devient le « réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône » en 2015. Son animation est depuis portée par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels. Elle a pour objectifs l'appui et l'accompagnement des acteurs ainsi que la mise en lien et le partage d'expériences, afin de faciliter l'émergence et la mise en œuvre des projets sur les zones humides du périmètre du plan fleuve. Ce réseau regroupe des gestionnaires d'espaces naturels, animateurs territoriaux, collectivités riveraines, associations, opérateurs gestionnaires, partenaires institutionnels, scientifiques, ainsi que tous les autres acteurs concernés par le Rhône, la Saône et leurs espaces naturels.

Des temps d'échanges et de rencontres sont organisés (réunions du comité de gestionnaires, journées techniques, rencontres du réseau) afin de faciliter le partage des connaissances et des savoir-faire, de favoriser le développement de synergies avec des outils communs et de créer du lien. Cette dynamique de réseau permet aussi de contribuer à la cohérence et à l'efficacité des actions de gestion à l'échelle de l'axe.

Ce réseau vise également à favoriser l'appropriation du patrimoine naturel du Rhône et de la Saône et de sa gestion par les acteurs du territoire et le grand public, par différents biais : création d'une exposition de

photographies sur les milieux humides des vallées du Rhône et de la Saône (à partir de photos reçues dans le cadre d'un concours lancé au sein du réseau d'acteurs) ; organisation de visites « élus tour » avec le collectif « éducation aux territoires du fleuve Rhône » afin de sensibiliser et mobiliser les élus autour de la préservation du fleuve par une découverte de sites et de réalisations portées par des acteurs des territoires ; et des fiches de retours d'expériences valorisant diverses actions réalisées en faveur des zones humides de l'axe Rhône-Saône.

Cet ouvrage présente une sélection de treize de ces fiches qui reflètent la diversité des actions conduites sur l'ensemble du territoire concerné et qui pourront inspirer de futurs porteurs de projets au sein du réseau, mais également sur d'autres bassins. La capitalisation de ces expériences servira aussi à s'engager efficacement dans le Plan Rhône-Saône III.



Rencontres du réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône 2018 à Mâcon
© FCEN

DES PARTENAIRES ENGAGÉS POUR LA PRÉSERVATION ET LA RESTAURATION DES MILIEUX

Pour répondre aux enjeux des milieux naturels, EDF a traduit son implication historique en faveur des milieux aquatiques dans des engagements nationaux, régionaux et locaux, ainsi que dans des actions concrètes, sur son propre foncier tout comme auprès des acteurs du territoire.

Sur le territoire rhodanien, la centrale hydroélectrique de Cusset et les 4 centres nucléaires de production d'électricité (CNPE) en exploitation sont étroitement liés au fleuve et à sa biodiversité. Conscient de la richesse de ces milieux, EDF est partenaire du Plan Rhône-Saône et a collaboré dès 2015 à la définition de la stratégie pour la reconquête des zones humides fonctionnelles.

L'implication de longue date d'EDF pour la préservation de la biodiversité (son laboratoire R&D d'hydrobiologie fêtera bientôt ses 60 ans) est confirmée par les engagements volontaires auprès du dispositif « Entreprises engagées pour la Nature ». Parmi les 20 actions du groupe EDF, on peut citer la mise en place d'actions concrètes pour la biodiversité autour des CNPE situés le long du Rhône dont la mise en œuvre, en partenariat avec le Conservatoire d'espaces naturels de l'Isère, d'un plan de gestion de la zone humide de Malessard (Isère) sur l'une des dernières annexes hydrauliques naturelles du Rhône, ou encore la restauration et la conservation d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaires prioritaires et la restauration de înes du Rhône sur le site Natura 2000 des steppes de la Valbonne (Ain) en partenariat avec le ministère des Armées et le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.

Enfin, la centrale hydroélectrique de Cusset est pleinement impliquée dans le contrat territorial de Miribel Jonage au bénéfice des 3 000 ha de milieux naturels qui concentrent une biodiversité exceptionnelle.

Isabelle Jacquelet, EDF



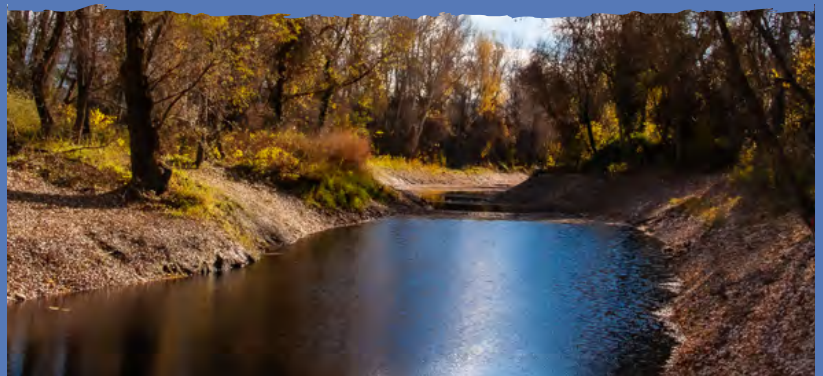
© Philippe Eranian

Depuis la fin des années 1990, CNR (Compagnie nationale du Rhône) porte la mise en œuvre, en étroite concertation avec les territoires et partenaires (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, État...), d'un des plus ambitieux programmes de restauration écologique d'un fleuve. Ce programme a déjà permis la restauration de plus de 120 km de cours d'eau et annexes fluviales au travers de 77 înes renaturées. Cette dynamique se poursuit actuellement.

Depuis la fin du XIX^e siècle, le fleuve a fait l'objet d'aménagements adaptés aux objectifs poursuivis qui ont évolué en fonction des époques : assurer la navigabilité du Rhône tout au long de l'année par la construction des digues et épis dits Girardon, puis la production d'hydroélectricité nécessitant de canaliser le cours du fleuve induisant une simplification du tracé du lit. Ce degré d'anthropisation a nécessité des actions d'ampleurs pour retrouver une fonctionnalité de ces milieux alluviaux : înes, marges alluviales, zones humides... et le nécessite encore. Un des leviers majeurs est de favoriser la dynamique fluviale par l'enlèvement des ouvrages Girardon associé à l'ouverture de bras à différents degrés de connexion sur le Rhône à l'aval des barrages afin de permettre un accroissement de la biodiversité. La concertation est au cœur de ces projets avec les scientifiques, usagers, associations, riverains, afin de concilier les différents usages du fleuve.

À titre d'exemple, un projet est en cours d'achèvement sur la commune de Baix (Ardèche). Il concerne la îne de Géronton (creusement sur une longueur de 1,8 km) avec une connexion temporaire au chenal. Cette îne bénéficiera d'une alimentation soit phréatique, soit via les eaux de surfaces à ses extrémités. Aux abords de cette îne, les processus d'érosion (remobiliser les matériaux alluvionnaires en période de crue) seront favorisés suite au démantèlement d'1 km d'ouvrage Girardon longitudinal. Les graviers issus des déblais ont été réinjectés au lit du Rhône. Cette restauration permettra de favoriser des habitats pionniers et de renforcer la biodiversité (Castor, Loutre, oiseaux nicheurs, espèces halieutiques...). Les actions à venir concerneront le renfort de la forêt alluviale sur les abords de la îne par plantations. L'Agence de l'eau cofinance ce projet, qui est le premier d'une série de trois sur ce Vieux-Rhône.

Marie Béarez et Christophe Moiroud, CNR



Lône de Géronton, Baix (Ardèche) © CNR

1

**Favoriser
une maîtrise
du foncier
pour
préserver
les milieux**



STRATÉGIE DE MAÎTRISE FONCIÈRE DES MILIEUX ALLUVIAUX DU RHÔNE À MONTÉLIMAR

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



SURFACE CIBLÉE

625 hectares (enquête)

48 hectares (animation foncière)

DATE DE RÉALISATION

Depuis 2015

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Départements de la Drôme et de
l'Ardèche : milieux alluviaux du fleuve
Rhône vers Montélimar

TYPE D'OPÉRATION

Maîtrise foncière

TYPES DE MILIEUX

Zones humides en vallée
alluviale

COÛT TOTAL

Enquête d'opportunité
foncière : 10 000 €

Acquisition : 3 000 à 5 000 € / ha

« La maîtrise foncière est un pilier de la préservation des milieux naturels, en particulier dans des contextes à fortes pressions comme la vallée du fleuve Rhône. C'est une étape complexe, qui nécessite du temps, liant des démarches techniques et administratives et faisant appel à des capacités de dialogue et de négociation... donc une grande attention aux relations humaines ! »

Vincent Raymond, chargé de projets
Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



Localisation des secteurs ciblés

LE PROJET EN BREF

Dans l'intérêt d'une préservation durable des espaces naturels alluviaux, le Conservatoire a déployé une animation foncière sur les zones humides relic-tuelles le long du fleuve Rhône dans le secteur de Montélimar.

L'objet vise la maîtrise du sol ou de son usage. Le Conservatoire a alors sollicité les services de la Safer (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural) dès 2015 afin de réaliser, sur 625 ha, une enquête sur la propriété foncière complétée d'une animation foncière active et d'une veille.

POURQUOI CE PROJET ?

Les zones humides relictuelles le long du fleuve Rhône vers Montélimar sont en grande majorité des espaces dont le fonctionnement est dégradé, sous pression des activités anthropiques et dans des états de conservation altérés.

Il s'agit de restaurer des zones humides utiles pour le territoire et ses populations. Ceci passe par le développement d'une maîtrise foncière par le Conservatoire de la plus grande surface possible de zones humides afin de préserver durablement ces milieux et de mener, en concertation et partenariat avec les acteurs locaux, des actions de restauration et de gestion adaptées.

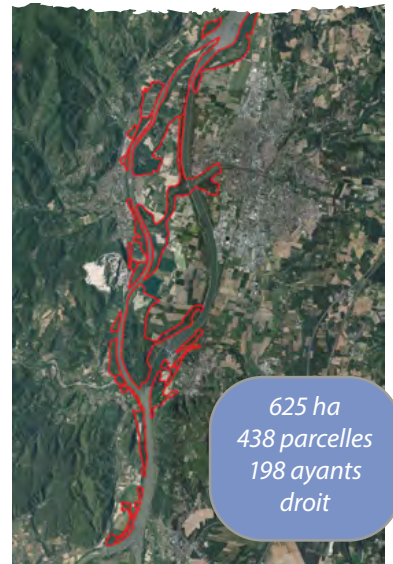
LES ÉTAPES DE L'ANIMATION FONCIÈRE

Définir une stratégie foncière : cibler les secteurs d'interventions, mieux connaître le contexte local, rencontrer les principaux acteurs et usagers et évaluer le prix du foncier.

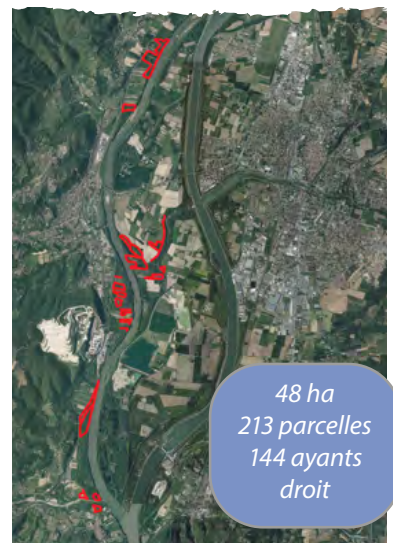
Mener l'étude du contexte et de la structure foncière : par la cartographie des propriétaires et de leurs parcelles, l'inventaire du nombre et de la typologie des propriétaires et enfin l'analyse des secteurs prioritaires d'enquête.

Informers les propriétaires et négocier : via un contact courrier et un questionnaire auprès des propriétaires et exploitants, puis une prise de contact individuel (par téléphone et/ou rencontre physique) avec les propriétaires ayant répondu favorablement à l'enquête ou identifiés comme « à enjeux », et enfin une négociation avec les propriétaires. En cas de conventionnement, les échanges avec les propriétaires auront pour finalité de parvenir à un accord sur les modalités de gestion des parcelles et la durée du conventionnement.

Aboutir à un conventionnement ou à une acquisition.



Zone d'étude globale



Périmètre d'animation foncière

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE FONCIÈRE

Les terrains ciblés correspondent aux périmètres des zones humides et représentent une surface cadastrale de 625 ha pour 438 parcelles, 127 comptes de propriété et 198 ayants droit. À noter que 8 comptes détiennent à eux seuls 87% de l'emprise du périmètre d'étude. Il s'agit de personnes publiques (État, communes), du concessionnaire CNR (Compagnie nationale du Rhône) et de personnes privées comme les carriers ou des entreprises de travaux publics.

Suite à l'étude du contexte et de la structure foncière, un recentrage du périmètre d'animation s'est opéré sur une surface de 48 ha (213 parcelles, 144 ayants droit).

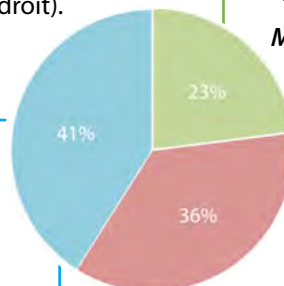
Sur les 144 enquêtes envoyées, 67 ayants droits ont répondu. La position des ayants droit quant à une éventuelle vente ou un transfert de droits est indiquée ci-contre.

L'enquête a ciblé un potentiel d'environ 11 ha maîtrisables, sous réserve que les conditions financières soient revues à la hausse.

Position non déterminée

- indécis (6,2 ha)
- position inconnue (11,5 ha)
- autres (1,9 ha)

Propriétaires à relancer pour 19,6 ha



Position favorable

- vendeur (4 ha)
- bail/convention d'usage (0,5 ha)
- promesse de vente en cours (0,5 ha)
- vendeur sous condition de prix (6 ha)
- vendeur sous condition autre (0,2 ha)

Maîtrise foncière envisageable sur 11,2 ha

Position défavorable

- ne rien faire (17 ha)
- propriétaire inconnu (0,5 ha)

Maîtrise foncière non envisageable sur 17,5 ha

IDÉES À RETENIR

- **La constitution d'une base de données foncières** pour un suivi performant de l'animation foncière.
- **Savoir concentrer son animation foncière** en priorisant fortement les enjeux.
- **L'information des communes** avant le déroulement de l'enquête.
- **L'évaluation fine du prix du foncier** (Direction de l'immobilier de l'État, Safer, notaires...) tout en définissant une marge afin de préparer la négociation avec le vendeur.
- **La nécessité d'appui d'un notaire** connaissant la stratégie foncière et le projet du futur acquéreur, ainsi que les spécificités d'une telle démarche de maîtrise foncière de milieux naturels.
- **Des échanges réguliers avec les notaires des propriétaires** et la clarification des procédures pour aboutir à l'acte de vente (les projets d'acquisition de petites parcelles de milieux naturels intéressent peu les notaires).
- **La possibilité de retenir des bonifications de prix**, comme un bonus rapidité à la signature de la promesse de vente. Cela permet d'inciter certains propriétaires à la vente.
- **Des relances régulières** auprès des propriétaires dans la phase de négociation et auprès des notaires dans la phase de formalisation.
- **De la patience**, les démarches d'animation foncière sont très longues.

BILAN

Les négociations menées auprès des propriétaires ayant répondu favorablement à l'enquête ont abouti à une maîtrise foncière d'environ **15 ha de zones humides**, très morcelées sur l'ensemble du périmètre. Ce résultat est à corréliser avec les caractéristiques foncières de parcelles enclavées et de taille très réduite, à la présence de nombreux usages peu compatibles avec un projet de préservation des milieux naturels (et des coûts d'acquisition concurrentiels hors marché foncier), à l'attachement fort des propriétaires sur ces espaces (zones proches d'urbanisation, d'aménagement).

Les démarches de maîtrise foncière sont à envisager sur des temps très longs. Plusieurs dossiers sont encore en attente d'aboutissement, soit au niveau des négociations, soit au niveau des procédures notariales.

Les apports d'un tel projet sont également à mettre en relation avec l'animation locale soutenue du Conservatoire. Cela conduit au renforcement des partenariats avec les collectivités et les usagers et à l'ancrage local du Conservatoire. Ce dernier a renforcé sa légitimité à intervenir sur ce territoire, en complémentarité des autres acteurs, dans un objectif commun de retrouver un « nouveau » visage du fleuve.

L'animation territoriale peut également aboutir à la signature d'autorisations d'occupation temporaires (AOT) avec la Compagnie nationale du Rhône (CNR), concessionnaire du fleuve Rhône, comme cela a été le cas en 2021 pour un ambitieux projet de renaturation des zones humides des Iles du Rhône, projet réalisé grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, de l'Union européenne (FEDER) et de la CNR dans le cadre du Plan Rhône-Saône (en savoir plus : www.cen-rhonealpes.fr/restauration-lac-du-meyrol-et-les-iles-du-rhone).



PHRASES CLÉS

DU COURRIER ENVOYÉ AUX PROPRIÉTAIRES

« Ces espaces jouent un rôle essentiel dans la qualité de la ressource en eau du territoire et dans la régulation. »

« Ils constituent des réservoirs de biodiversité importants... »

... et un patrimoine culturel et paysager remarquable. »

« Néanmoins, ils continuent à être menacés et fragilisés à court terme. »

« Ainsi, ces espaces nécessitent une gestion conservatoire adaptée pour les préserver. »

« Le Conservatoire souhaite poursuivre la démarche de préservation des milieux humides des bords du Rhône... »

... en maîtrisant à l'amiable des parcelles à fort enjeux. »

« La réussite de ce projet repose en grande partie sur la participation volontaire des propriétaires. »



PERSPECTIVES

- Consolider les secteurs déjà maîtrisés, par la poursuite d'une animation foncière (secteurs à enjeux, parcelles limitrophes, relance des propriétaires hésitants...), soit en régie soit en sous-traitance. L'objectif est d'obtenir à moyen terme des espaces naturels maîtrisés de surface significative (cohérence géographique, fonctionnelle).
- Assurer une veille foncière sur les secteurs à enjeux de zones humides. La Safer informe le Conservatoire lors des projets de vente sur les secteurs à enjeux et peut être sollicitée pour une négociation à l'amiable afin de maîtriser les parcelles en zones humides.
- Mettre en place une gestion adaptée de ces espaces, en conduisant des études d'amélioration des connaissances (écologiques, fonctionnelles, socio-économiques...), une concertation avec les acteurs et usagers locaux, l'élaboration d'un plan de gestion partagé, la mise en œuvre d'actions, le maintien d'une dynamique locale de préservation...

LA MAÎTRISE FONCIÈRE DANS LES ESPACES NATURELS

Au-delà de la maîtrise foncière par acquisition, un panel d'autres outils peut être mobilisé, en fonction du contexte et de la négociation avec le propriétaire. Il existe par exemple : le bail emphytéotique, le bail civil, la convention de gestion, l'accord verbal, l'obligation réelle environnementale (ORE).

Pour en savoir plus : cen-rhonealpes.fr/la-maitrise-du-foncier



PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES



PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS

10 000 € TTC

pour l'enquête d'opportunité foncière pour 625 ha (127 comptes), avec enquête active sur environ 30% des comptes.



3 000 à 5 000 € / ha



de budget moyen d'acquisition (coût du terrain hors frais notariés).

En savoir



Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.

Contact :

Vincent Raymond
vincent.raymond@cen-rhonealpes.fr
04 75 36 30 59
www.cen-rhonealpes.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



L'ANIMATION TERRITORIALE, UN OUTIL CLÉ POUR LA PRÉSERVATION DE LA ZONE HUMIDE DE L'ÎLE VIEILLE

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRES D'OUVRAGE

Commune de Mondragon et Communauté
de communes Rhône lez Provence



ANIMATEUR TERRITORIAL

Conservatoire d'espaces naturels de
Provence-Alpes-Côte d'Azur



« Les gestionnaires d'espaces naturels le savent d'expérience : les projets de conservation ou de restauration de milieux s'inscrivent dans la durée. Le projet de l'Île Vieille n'échappe pas à cette règle, et marque l'aboutissement d'une phase d'animation territoriale de dix ans, séquentielle et rythmée par des évolutions successives dans le contexte partenarial et technique entourant cet espace fluvial de grande valeur. »

Grégorie Landru, chargé de mission
Conservatoire d'espaces naturels de
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Localisation de l'Île Vieille

SURFACE CIBLÉE

260 hectares

DATE DE RÉALISATION

Depuis 2010

LOCALISATION

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Département du Vaucluse
Commune de Mondragon

TYPE D'OPÉRATION

Animation territoriale

TYPES DE MILIEUX

Ripisylve, marges alluviales, îlot, plans d'eau de gravière.

COÛT TOTAL

Acquisitions : 680 000 €

Études : 100 000 €

Plan de gestion 2020-24 : 742 000 €

LE PROJET EN BREF

La finalité du projet consiste en la restauration fonctionnelle des zones humides de l'Île Vieille, la conservation des forts enjeux de biodiversité qui s'y expriment et la structuration de la fonction sociale du site par l'encadrement des usages. Pour favoriser l'émergence d'un tel projet, il aura fallu déployer un investissement conséquent, et au long cours, pour sensibiliser puis convaincre l'ensemble des parties prenantes à sa pertinence et son intérêt, l'exploitation de granulats (jusqu'en 2017) et la propriété privée sur 114 ha ayant constitué deux facteurs majeurs de blocage du projet pendant plus de sept ans.

La montée en puissance du Plan Rhône-Saône 2 sur la thématique zones humides, la fin prochaine de l'exploitation du granulat, et l'adhésion in fine du propriétaire privé à la philosophie du projet auront permis à ce projet d'émerger en 2017, et de se réaliser concrètement aujourd'hui, soit dix ans après les premières approches du contexte local.

POURQUOI CE PROJET ?

Bénéficiant d'une double reconnaissance européenne dans le cadre du réseau Natura 2000 et devenu « espace naturel sensible » en 2019, le site de l'Île Vieille présente de forts enjeux faunistiques et floristiques dont la plupart n'ont plus l'espace nécessaire sur le Rhône aval pour pouvoir s'exprimer. D'autre part, la forte artificialisation du site et l'altération de son fonctionnement hydrologique entraînaient la banalisation de son cortège d'espèces, et dessinaient une trajectoire négative. Pour favoriser l'émergence d'un projet de préservation et de restauration fonctionnelle de cette zone humide, il était fondamental de sensibiliser les collectivités concernées, les propriétaires fonciers et les usagers du site en vue de leur adhésion à un projet de site concerté.

OBJECTIFS DE L'ANIMATION TERRITORIALE

- **Sensibiliser** les parties prenantes aux enjeux du site.
- Favoriser une **maîtrise publique du foncier**.
- Déterminer une **philosophie de projet** qui recueille l'adhésion du plus grand nombre.
- **Assurer la faisabilité** technique et financière du projet.

DE FORTS ENJEUX DE BIODIVERSITÉ

Véritable réservoir de biodiversité, la roselière lacustre concentre sur 4,5 ha une avifaune nicheuse particulièrement remarquable : Rousserolle turdoïde, Rousserolle effarvate, Héron pourpré, Blongios nain... Le Castor d'Eurasie et la Loutre d'Europe sont également présents, et même une population de Cistude d'Europe !

INFOS CLÉS

114 hectares

de zone humide acquis grâce au Plan Rhône-Saône.

260 hectares

de zone humide préservés et en cours de restauration.

63 actions réalisées

de restauration, conservation, connaissance, aménagements socioculturels...



Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)



Héron pourpré (*Ardea purpurea*)

LES ÉTAPES CLÉS DE L'ANIMATION TERRITORIALE

- **Sensibilisation des différentes parties aux enjeux du site et mobilisation des partenaires** (collectivités, services de l'État, Parc naturel régional de Camargue (animateur Natura 2000 du site)...) en vue de l'émergence de projet, au travers de rencontres individuelles ou dans des cadres élargis (conseil municipal, communautaire ou syndical ; commissions...). À l'aide de présentations, de visites de site et de temps d'échanges dédiés, l'animation permet d'apporter un socle de connaissances commun aux acteurs, et ainsi d'engager un dialogue éclairé sur les opportunités, enjeux, freins ou réticences.
- **Animation foncière** (analyse foncière, négociation avec les propriétaires...).
- **Information, sensibilisation et accompagnement des acteurs** (collectivités ; usagers : chasseurs, pêcheurs, promeneurs...) **et des propriétaires** par le biais d'échanges et d'ateliers de travail, pour favoriser l'adhésion au projet et, dans le meilleur des cas, instaurer une démarche de coconstruction qui sera garante d'une meilleure appropriation locale du projet.

*** Phase de latence avec un simple effort de veille durant quelques années (émergence bloquée). ***

- **Un élément déclencheur** : l'achèvement de la période d'exploitation du site par le carrier a généré une opportunité pour la Commune de Mondragon, déjà largement investie sur cette zone humide, qui a souhaité s'assurer de la maîtrise foncière d'une parcelle de 14 ha et ainsi donner un nouvel élan au projet de site. Cette opportunité foncière a permis d'en susciter une seconde, sur plus de 100 ha complémentaires, et de favoriser ainsi la faisabilité d'une action cohérente à l'échelle du site.
- **Relance de l'animation partenariale et foncière** (négociation avec les propriétaires, rédaction des actes administratifs).
- **Reconfiguration de l'ambition du projet** (également facilitée par la reconfiguration du jeu d'acteurs, notamment liée à la GEMAPI).
- **Accompagnement des acquisitions et des études**.
- Et in fine, **transition de l'animation territoriale vers la phase projet**.

Idées à retenir

Une entreprise de longue haleine :

- Le plus souvent indispensable à l'émergence et à l'accompagnement de projets de restauration et de préservation des milieux naturels, l'animation territoriale s'inscrit dans la durée.
- Selon la complexité des contextes physiques, réglementaires et des jeux d'acteurs, la phase d'émergence de projet peut varier en rythme et en intensité au gré de nombreux facteurs : politiques, administratifs, techniques, financiers, sociaux...

Un lien à entretenir :

- Si le degré d'implication évolue naturellement de pair avec les besoins du moment, il est fondamental que le lien soit entretenu avec les acteurs du territoire.

Parfois, un élément déclencheur :

- Dans le meilleur des cas, une évolution du contexte ou l'infléchissement d'un facteur de blocage permettra peut-être une avancée significative pour le projet...voire même décisive, comme ce fut le cas pour l'Île Vieille !



RÉSULTATS

L'Île Vieille bénéficie aujourd'hui d'un projet de site ambitieux, formalisé par un premier plan de gestion quinquennal validé par de nombreux acteurs du territoire : collectivités locales, Département, Région, Agence de l'eau, Fédération départementale de pêche, association communale de pêche, éleveurs...

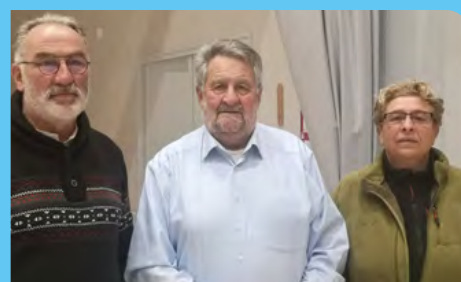
La programmation du projet de site s'articule autour de quatre axes d'intervention :

1. Restauration fonctionnelle des milieux (marge alluviale, lône, ripisylve, roselière, prairies humides...).
2. Conservation des enjeux de biodiversité : gestion et aménagement de la lône en faveur de la Cistude d'Europe, de l'avifaune paludicole et de la faune piscicole ; gestion agropastorale des milieux ouverts en faveur de l'entomofaune et de l'avifaune...
3. Amélioration des connaissances : suivi de la fonctionnalité hydrologique des milieux humides, suivi des populations et cortèges d'espèces à enjeu de conservation, étude des groupes taxonomiques méconnus (chiroptères, micromammifères...).
4. Amélioration de la fonction sociale du site : gestion et encadrement des usages, aménagements pour l'accueil et la sensibilisation des publics (observatoires de la faune sauvage, sentiers de découverte, panneaux d'information, aménagements pour le public PMR, mise en place d'un parcours labellisé de pêche...).



« Afin de faire vivre le Plan de gestion de l'Île Vieille, assurer une animation territoriale est indispensable. En fonction des spécificités de chaque territoire, il convient d'adapter la méthode d'approche. Il n'y a pas de recette miracle mais surtout des cas spécifiques. Il faut du temps et donc persévérer. L'espoir d'un résultat est d'autant meilleur que la présence de M. Landru dans la collectivité locale permet de relayer l'information auprès des élus, d'inciter à la prise de décisions et de favoriser le dialogue territorial. « Seul on va vite, ensemble on va loin ! ». À Mondragon, les actions sont là ! »

Christian Peyron (maire de Mondragon), Jean Lebègue (adjoint à l'environnement) et Bruna Romanini (conseillère municipale)



PERSPECTIVES

- Fortes de cette première expérience concluante, les collectivités ont d'ores et déjà souhaité renforcer leur investissement à la préservation et la gestion de cet espace naturel sensible (ENS) **en prolongeant la maîtrise foncière publique sur 12 hectares** de propriété privée attenants au périmètre actuel du site.
- Au terme d'une étude d'avant-projet qui sera réalisée durant cette 1^{ère} phase de programmation opérationnelle, des travaux seront réalisés sur la marge alluviale du vieux Rhône de Donzère-Mondragon **en vue d'une reconnexion pérenne avec le fleuve**.
- Véritable **projet de territoire**, et bénéficiant d'une vision transversale élargie à d'autres enjeux et actions au voisinage immédiat du site, le projet de l'île Vieille porté par les collectivités permettra tout à la fois d'assurer la restauration fonctionnelle de zones humides majeures du Rhône aval, la conservation d'enjeux très forts de biodiversité, et une réponse structurée à la demande sociale locale en matière d'environnement, de pédagogie, d'agriculture et de loisirs.

PLUS-VALUE DE L'ANIMATION TERRITORIALE

En amont comme en aval de la phase projet, la principale plus-value que peut apporter l'animateur territorial à un maître d'ouvrage potentiel, intéressé mais insuffisamment structuré en interne, réside en l'accompagnement :

- **technique** : rédaction d'un mémoire technique du projet, rédaction de CCTP pour les études à initier...
- **administratif et financier** : analyse réglementaire, procédures, actes, notes et délibérations, ingénierie financière, montage des demandes de subvention...

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES

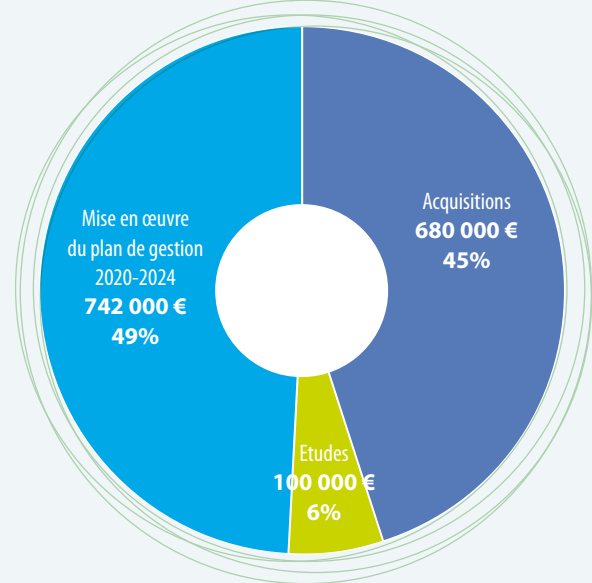


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 1 522 000 €

Indications concernant l'animation territoriale :
Environ 30 jours par an (de 2017 à 2021).

En savoir

Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Contact :

Grégoire Landru, chargé de mission zones humides
gregorie.landru@cen-paca.org
04 90 60 12 32 - www.cen-paca.org

En savoir plus sur le site : mondragon.fr/ecologie.php
pnr-camargue.n2000.fr/les-sites-du-parc/le-site-marais-de-l-ile-vieille-et-alentour



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



2

**Préserver
les
habitats et
sensibiliser
le grand
public**



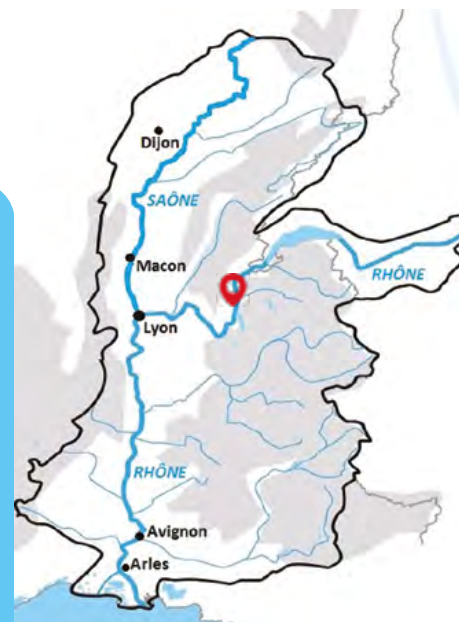


RESTAURATION ET GESTION DU MARAIS DE LAVOURS

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Réserve Naturelle Nationale
du Marais de Lavours



Localisation du Marais de Lavours

SURFACE TOTALE

474 hectares en gestion
dont 230 hectares restaurés

DATE DE RÉALISATION

Depuis 1986

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de l'Ain
Communes de Culoz, Béon,
Ceyzérieu, Flaxieu et Pollieu

TYPE D'OPÉRATION

Restauration et gestion d'habitats
naturels

TYPE DE MILIEU

Marais, prairies humides inondables
et boisements humides

OCCUPATION DU SOL

Ancienne zone pastorale et de
production de foin de marais

COÛT MOYEN ANNUEL*

290 000 €

* du plan de gestion 2011-2020

« Le Marais de Lavours est l'un des derniers grands marais de plaine d'Europe de l'Ouest, qui présente une biodiversité extrêmement riche. L'hydrologie est la clé du maintien de ce patrimoine, mais il n'est pas aisé de la restaurer tant la diversité des acteurs est grande. »

Fabrice Darinot, conservateur
Réserve Naturelle Nationale
du Marais de Lavours

LE PROJET EN BREF

En 1984, la Réserve naturelle nationale (RNN) du Marais de Lavours est créée et l'Entente Interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication (EIRAD) est désignée gestionnaire du site en 1985, par convention avec l'État. Depuis plus de 30 ans, l'EIRAD définit et met en œuvre les opérations de restauration et les pratiques de gestion.

L'objectif d'un tel projet : restaurer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique du marais afin de permettre le développement d'espèces végétales et animales, mais aussi valoriser le patrimoine naturel du site auprès du grand public.

POURQUOI CE PROJET ?

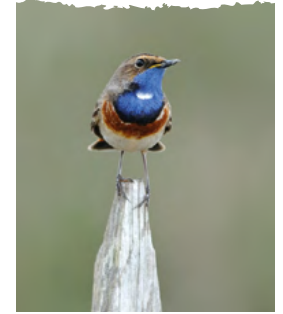


Azuré de la Sanguisorbe
(*Phengaris teleius*)

Au 19^e siècle, le marais, bien plus vaste que l'actuelle Réserve, était encore exploité pour l'élevage et la production de foin de marais. Dans les années 1970, la mise en place de la Politique Agricole Commune (PAC) en transforme les usages en menant à une quasi-disparition de l'élevage au profit de la céréaliculture. Le marais est alors remodelé, des drains et fossés sont creusés, des champs de maïs sont créés et des plantations de peupliers se développent au détriment des prairies humides.

Dans ce contexte, la RNN du Marais de Lavours est créée en 1984, et en 2004, le site est intégré au réseau Natura 2000. En 2019, un périmètre étendu est labellisé Espace Naturel Sensible du département de l'Ain.

Depuis une dizaine d'années, de nouveaux partenariats avec des éleveurs locaux permettent d'agrandir les surfaces de prairies pâturées ou fauchées.



Gorgebleue à miroir
(*Luscinia svecica*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Restaurer et maintenir le fonctionnement hydrologique du marais, en limitant l'effet drainant et diversifiant les habitats aquatiques et riverains.	D'importants travaux sur les cours d'eau incisés de la Réserve Naturelle, portés par le service GEMAPI de la Communauté de Communes Bugey Sud, sont en cours : <ul style="list-style-type: none"> • aménagement de lit mineur, • reprofilage de berges, • création d'un lit méandrique exhaussé pour certains ruisseaux. 1
Restaurer et préserver les habitats naturels et la biodiversité .	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition foncière de 140 ha de zones à enjeu de gestion. • Débroussaillage et broyage de ligneux. • Pâturage extensif, brûlage dirigé et fauche tardive des prairies hygrophiles. 2 • Création de mares. • Non-intervention dans les phragmitaies semi-aquatiques et les boisements humides. • Reconnexion de prairies isolées par actions de bûcheronnage. • Mise en place d'un grand nombre de suivis faunistiques et floristiques.
Sensibiliser le grand public au patrimoine naturel du marais.	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un sentier sur pilotis de 1400 m en plein cœur de la Réserve. 3 • Création et ouverture de la Maison du marais en 2001 (accueil du public et animations pédagogiques pour les scolaires). 4

INFOS CLÉS

4 877 espèces

recensées dans la Réserve naturelle. Cela fait du Marais de Lavours un des cinq espaces naturels les mieux inventoriés de France.

30 000 personnes

accueillies chaque année sur le sentier sur pilotis. Il est ouvert toute l'année sauf en cas d'inondation, et en soirée pour la période du brame du cerf (arrêté préfectoral temporaire).

71 ha

de prairies broyées, fauchées ou pâturées en 2021. Plusieurs secteurs habituellement fauchés ont été laissés au repos, par choix ou par suite des travaux sur les cours d'eau.

Rat des moissons
(*Micromys minutus*)
C'est le plus petit rongeur d'Europe, ne pesant pas plus de 8g pour 7cm de long.



SUIVI DU RAT DES MOISSONS

Le Rat des moissons est une espèce qui connaît un véritable déclin en Europe, dû notamment à la mécanisation de l'agriculture, à l'utilisation de produits phytosanitaires et à la régression des zones humides qui sont ses habitats originels.

Dans la RNN du Marais de Lavours, une étude poussée a montré que le Rat des moissons forme une unique population sur 25 km², en bon état de conservation grâce à des habitats encore préservés. Par ailleurs, cette espèce est remarquablement adaptée aux inondations.

IDÉES À RETENIR

La gestion par brûlage dirigé pour maintenir l'ouverture du milieu :

Cette technique qui consiste à brûler certaines zones délimitées est très peu répandue en Europe, mais elle présente pourtant des avantages :

- aucun véhicule lourd n'est nécessaire, elle est donc appropriée aux terrains meubles comme les tourbières ;
- elle permet de lutter efficacement contre la colonisation des saules et des aulnes s'ils ne dépassent pas 50 cm de hauteur ;
- pratiquée en hiver, les suivis réalisés dans la RNN du Marais de Lavours montrent qu'elle a peu d'effets sur la faune invertébrée et sur la flore.

La Maison du marais, un lieu de découverte et de sensibilisation :

- Complémentaire au sentier sur pilotis, la Maison du marais montre au public le monde microscopique et les espèces rares et discrètes grâce à des dispositifs interactifs.
- Elle présente l'ensemble des caractéristiques du marais (histoire, habitants, écosystèmes...) et implique davantage les visiteurs dans la protection des zones humides et de la nature en général.

BILAN

Les actions de l'EIRAD ont permis de lutter contre la fermeture des prairies humides et des roselières par les ligneux. Les opérations de broyage ont permis de rouvrir certains milieux et de recréer ainsi des prairies humides.

Les micro-habitats aquatiques et les phragmitaies semi-aquatiques ont été restaurés, de nouvelles mares ont été créées. Les différents suivis en cours permettent de rendre compte de l'amélioration de la biodiversité.

Les partenariats avec des agriculteurs locaux permettent au marais de retrouver une place dans le système agro-pastoral, et voient des secteurs retrouver leur vocation ancienne de pré de fauche.

Le sentier sur pilotis et la Maison du marais permettent de sensibiliser le grand public au patrimoine naturel du Marais de Lavours.

PERSPECTIVES

- Fin du chantier de réhabilitation environnementale Séran-Rousses-Mergeais (2022) et suivis sur les évolutions liées aux travaux.
- Nouveau plan de gestion en 2023.
- Poursuite de l'amélioration du fonctionnement hydrologique de la réserve en reconsidérant le rôle de certains fossés.
- Renforcement de la présence sur le sentier sur pilotis afin de répondre sur site aux visiteurs, de les accompagner dans la découverte de la Réserve, et de réduire les infractions à la réglementation.
- Candidature commune auprès de Ramsar : le nouveau site intégrerait les marais de Lavours et de Chautagne (73), de part et d'autre du Rhône, au site existant du lac du Bourget.



1 Travaux de réhabilitation environnementale des Rousses



2 Création de balles de foin après la fauche tardive



3 Construction du sentier sur pilotis



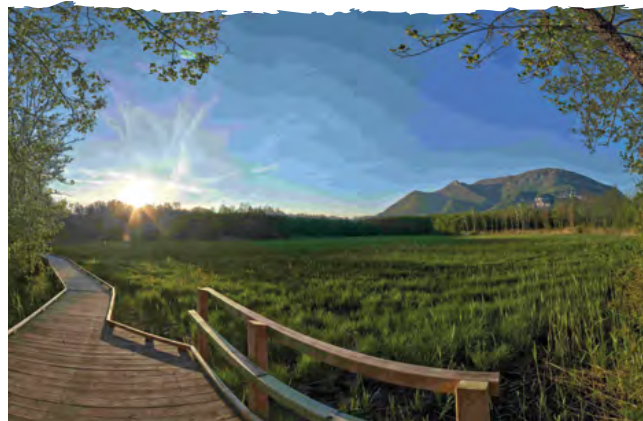
4 Création de la Maison du marais pour l'accueil du public

AVANT

ET APRÈS !



Peupleraie ayant fait l'objet de travaux de conversion en prairie humide en 2008.



Prairie humide issue de la conversion de l'ancienne peupleraie, avec un retour de la végétation et des amphibiens observé.

PARTENARIATS

GESTIONNAIRE DU SITE



PARTENAIRES TECHNIQUES



PARTENAIRES FINANCIERS



En savoir +

Cette fiche a été réalisée avec la Réserve Naturelle Nationale du Marais de Lavours.

Contact :

Fabrice Darinot, conservateur
contact@reserve-lavours.com
04 79 54 21 58
www.reserve-lavours.com



BUDGET

QUELQUES ÉLÉMENTS DE BUDGET

(données 2021 et TTC sauf mention contraire)

- **Travaux de réhabilitation environnementale** Séran-Rousses-Mergeais : 623 400 € HT.
- **Broyage léger avec engin chenillé** : 680 €/ha, auquel il faut rajouter les frais de liaison (3,4 €/km).
- **Fauche en partenariat avec un agriculteur local** : 2^e année de collaboration, 8h de temps de travail (administratif, détournement, suivi...) pour 28 ha de fauche avec exportation. Coût approximatif : 10 €/ha (contre environ 1 000 €/ha en prestation).
- **Aménagement du sentier sur pilotis** (2014) : 915 300 €.
- **Recettes propres de la Maison du Marais** (animations, visites guidées et boutique) : 32 000 €.



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

REVITALISATION DE L'ESPACE NATUREL SENSIBLE DU MARAIS DE L'ÉTOURNEL

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Parc naturel régional du Haut-Jura



SURFACE RESTAURÉE

15 hectares

DATE DE RÉALISATION

2017-2018

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de l'Ain
Communes de Pougny et Collonges

TYPE D'OPÉRATION

Revitalisation de milieux naturels
et création d'un sentier découverte
accessible à tous

TYPE DE MILIEU

Plans d'eau et boisements en
terrasses alluviales

OCCUPATION DU SOL

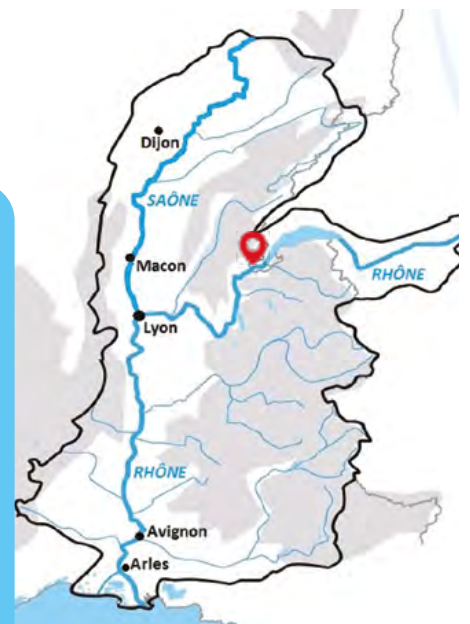
Ancienne gravière

COÛT TOTAL

526 000 €

« L'atout d'un tel projet est d'avoir pu mener de front, grâce au fort investissement des partenaires et à la volonté des usagers du site, toutes les actions d'une gestion cohérente : amélioration des connaissances, sensibilisation d'un public le plus large possible, mise en place d'une réglementation adaptée aux usages et enjeux et mise en œuvre d'actions et travaux de restauration morphologique des milieux. »

Parc naturel régional du Haut-Jura



Localisation du Marais de l'Étournel

LE PROJET EN BREF

Pour préserver les milieux naturels du Marais de l'Étournel, diverses actions ont été entreprises depuis le classement du site en zone Natura 2000 en 2005. En 2015, la labellisation en Espace naturel sensible (ENS) par le Département de l'Ain a permis au Parc naturel régional du Haut-Jura, gestionnaire du site, de conduire la révision du document d'objectifs et d'élaborer le plan de gestion du site pour la période 2017-2021.

Les objectifs des premières actions sont complémentaires : revitalisation des milieux naturels, mise en place de zones de quiétude par la canalisation de la fréquentation (aménagement d'un sentier découverte tous publics), lutte contre les espèces exotiques envahissantes, et renforcement de la connaissance et de la compréhension écosystémique du site.

POURQUOI CE PROJET ?



Cuivré des marais
(*Lycaena dispar*)



Bihoreau gris
(*Nycticorax nycticorax*)

L'ENS du Marais de l'Étournal, vaste zone humide de 190 hectares sur le Rhône amont, héberge une biodiversité remarquable et fait l'objet de l'attention des naturalistes depuis plus de 50 ans. De par la géomorphologie de la région, les étangs de l'Étournal sont un point d'hivernage et de halte migratoire important en Rhône-Alpes.

Les activités humaines ont de tout temps façonné et fragilisé cet espace remarquable : aménagement du fleuve Rhône, ancienne exploitation de gravières, captages en eau potable, station d'épuration, trafic ferroviaire et aérien, forte fréquentation touristique estivale...

C'est dans le but de stopper la dégradation du site et de restaurer milieux naturels et biodiversité que ce projet conséquent et ambitieux a vu le jour, grâce à la mobilisation de nombreux partenaires.



Scorsonère des prés
(*Scorzonera humilis*)



Castor d'Europe
(*Castor fiber*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
<p>Revitaliser les milieux naturels et diversifier les habitats (<i>groupements amphibiens, herbiers aquatiques d'eau peu profonde, phragmitaies, cariçaies...</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arasement d'îlots et reprofilage de certaines berges des anciennes gravières. 1 • Création de hauts-fonds avec les matériaux déplacés. 2 • Création de mares temporaires. • Interventions pour limiter l'effet des fossés drainants (obturation complète ou partielle).
<p>Gérer les espèces exotiques envahissantes (EEE).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fauche précoce et arrachage du Solidage géant. • Excavation, bâchage et arrachage de stations de renouées du Japon. 3
<p>Mettre en place des zones de quiétude pour la préservation de la faune et de la flore tout en sensibilisant le grand public.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un sentier de découverte pédagogique accessible à tous permettant de canaliser la fréquentation du public. 4 • Construction de points d'observation et d'écoute de la faune.
<p>Mettre en adéquation la réglementation du site et les enjeux de protection.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation avec les différents usagers pour la révision de l'arrêté de protection de biotope interdépartemental du site.

INFOS CLÉS

21 espèces exotiques envahissantes

sur le site à surveiller, contenir ou éradiquer : 13 espèces végétales (dont la Renouée du Japon et le Solidage géant), l'Écrevisse américaine, l'Écrevisse signal, la Tortue de Floride et 5 espèces de poissons.

4 barrages

en service proches du marais. Leur activité provoque de manière régulière des fluctuations du niveau d'eau et modifie de manière conséquente le fonctionnement hydraulique du site.

331 espèces de Coléoptères

réparties en 55 familles ont été identifiées sur le site en 2017 dans le cadre de ce programme d'action. C'est une preuve complémentaire de la richesse des boisements alluviaux et de la nécessité de conserver leur caractère humide.

50 000 données oiseaux

répertoriées à ce jour qui témoignent de l'intérêt porté par les ornithologues et les naturalistes aux enjeux de préservation de la biodiversité du site.



Solidage géant (*Solidago gigantea*). Cette espèce exotique envahissante, originaire d'Amérique du Nord, est particulièrement dynamique et très présente sur le site.

IDÉES À RETENIR

Un sentier accessible à tous :

- Un sentier pédagogique de 500 m de long et des points d'observation et d'écoute de la faune, notamment accessibles aux personnes à mobilité réduite et aux malvoyants, ont été réalisés.

Un arrêté de protection de biotope (APB) interdépartemental qui encadre les différents usages :

- La révision de l'APB, aboutie en 2018 après une large concertation, régit entre autres la pêche, la chasse, le VTT, la divagation des chiens, la circulation motorisée, la pénétration dans certaines zones sensibles... Cette réglementation favorise la quiétude de la faune sauvage et accompagne ainsi toutes les actions réalisées dans le cadre de ce projet pour revitaliser milieux naturels et biodiversité.

BILAN

Bien que le recul soit moindre pour observer les effets des travaux de restauration, les premiers résultats sont satisfaisants. On peut déjà constater la résorption totale des traces du passage des engins de chantier, une **bonne reprise de la végétation sur les berges et îlots travaillés** et l'observation de certaines **espèces floristiques caractéristiques des habitats que l'on souhaitait favoriser**.

Les actions de lutte contre les plantes envahissantes présentent des résultats prometteurs : un **net recul du Solidage géant et l'éradication de la Renouée du Japon** sur les zones traitées.

La mise en place du sentier pédagogique et des points d'observation et d'écoute pour tous les publics a concentré la fréquentation dans les espaces moins sensibles, favorisant ainsi d'importantes **zones de quiétude pour la faune et la flore**. Associations et visiteurs apprécient les infrastructures d'interprétation en place qui permettent une découverte de la biodiversité du site sans occasionner de dérangement.

PERSPECTIVES

- Mise en place d'un suivi piézométrique pour améliorer la connaissance hydrologique du site et d'un suivi photographique par drone.
- Poursuite des programmes de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (Solidage géant, Renouée du Japon, Tortue de Floride...).
- Poursuite de la concertation pour un juste équilibre entre valorisation de l'Espace naturel sensible et protection des milieux.
- Sensibilisation des usagers et appropriation de la réglementation.
- Animations adaptées à tous types de publics.
- Organisation de chantiers participatifs (nettoyage, arrachage d'espèces végétales exotiques envahissantes).

ÉTUDE D'ADN ENVIRONNEMENTAL

Réalisée en 2019, cette étude a apporté des informations intéressantes. Certains étangs abritent par exemple la Bouvière, une espèce de poisson de la famille des cyprinidés inscrite à la Directive habitats faune flore.

L'étude a par ailleurs permis de confirmer deux points un peu moins positifs. Le premier est l'absence validée par cette étude de la Cistude d'Europe. Le deuxième est la présence du Triton crêté italien : l'espèce a été introduite dans la région genevoise et supplante maintenant le Triton crêté dans beaucoup de sites. Le marais de l'Étournal est probablement l'un de ceux-là.



- 1 Arasement des pourtours d'un îlot et reprofilage des berges.



- 2 Création de hauts fonds et préparation pour l'accueil de l'observatoire.



- 3 Lutte contre la Renouée du Japon par la mise en place de zones de bâchage.



- 4 Création d'un sentier découverte accessible à tous permettant de canaliser la fréquentation.

AVANT

ET APRÈS !



Plan d'eau n°3 avant les travaux de restauration



Plan d'eau n°3 après travaux : arasement d'îlot, reprofilage des berges en pente douce, création de hauts fonds

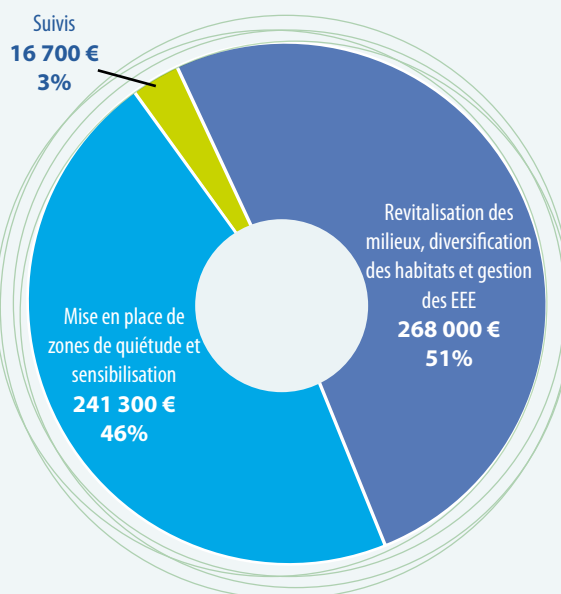
PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 526 000 €

En savoir

Cette fiche a été réalisée avec le Parc naturel régional du Haut-Jura.

Contacts :

Jean-Baptiste Strobel, chargé de mission
Parc naturel régional du Haut-Jura
jb.strobel@parc-haut-jura.fr
03 84 34 12 30
www.parc-haut-jura.fr



Département de l'Ain
Direction de l'Environnement
Service Nature et Biodiversité
04 69 19 10 59
patrimoines.ain.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

RESTAURATION ET GESTION DU MARAIS DE BOISTRAY

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



SURFACE TOTALE

237 hectares en gestion
dont 100 hectares restaurés

DATE DE RÉALISATION

Depuis 1996

LOCALISATION

Région Auvergne Rhône-Alpes
Département du Rhône
Communes d'Arnas et de Saint-Georges-de-Reneins

TYPE D'OPÉRATION

Restauration et gestion d'habitats
naturels

TYPE DE MILIEU

Marais, prairies humides inondables
et pelouses sèches sableuses

OCCUPATION DU SOL

Ancienne zone de fauche et de
pâturage

COÛT TOTAL DU PLAN DE GESTION 2017-2021

178 000 €

« L'implication des élus de la commune de Saint-Georges-de-Reneins a permis de préserver ce marais, réservoir de biodiversité, et d'y maintenir les usages traditionnels (pâturage, chasse) tout en développant la sensibilisation à l'environnement sur le site. Les enjeux de conservation restent toutefois forts pour cette zone humide soumise à de multiples pressions »

Cécile Barbier, gestionnaire
du Marais pendant 10 ans
Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



Localisation du marais de Boistray

LE PROJET EN BREF

Avec ses 237 hectares d'habitats divers, le marais de Boistray représente l'une des plus grandes zones humides du département du Rhône. Les acteurs locaux se sont mobilisés dès 1995, avec le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes, pour proposer un document planifiant les opérations à effectuer.

L'objectif de ce projet : préserver la richesse des habitats présents sur le marais par le biais d'opérations de restauration et le retour de pratiques de gestion traditionnelles.



Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), espèce protégée au niveau national



Ail anguleux (*Allium angulosum*), espèce protégée au niveau régional

POURQUOI CE PROJET ?

La mosaïque de milieux associant prairies humides, roselières, réseau de mares, fourrés arbustifs et boisements alluviaux fait de cette zone humide un site d'une immense richesse. L'intérêt écologique de cette zone d'expansion de crues a été reconnu via son intégration au réseau Natura 2000 en 2007.

L'abandon des pratiques traditionnelles de gestion, la construction de l'autoroute A6 au travers du marais et l'endiguement de la Saône des années 50 à 70 ont contribué à détériorer l'état du marais. Afin d'en préserver les richesses, un plan de gestion a été proposé en concertation avec les différents acteurs locaux.

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Restaurer et gérer les habitats naturels .	<ul style="list-style-type: none"> • Réouverture de milieux par dessouchage et broyage de saules. • Gestion par fauche tardive et pâturage extensif pour préserver les milieux herbacés hygrophiles et les pelouses sèches. • Amélioration qualitative et quantitative du réseau de mares. 1 • Entretien des boisements alluviaux.
Améliorer le fonctionnement hydrologique du marais.	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation sur les vannages avec les exploitants. • Entretien de biefs. 2 • Restauration de frayères à brochet. • Amélioration des connaissances sur le fonctionnement hydrologique.
Maîtriser le foncier et son usage .	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition de 50,4 hectares par la commune. • Gestion de 38 hectares par le Conservatoire grâce à un bail emphytéotique. • Elaboration de conventions de gestion avec les agriculteurs locaux, Société APRR, RTE et propriétaires privés.
Sensibiliser le grand public et valoriser économiquement le marais.	<ul style="list-style-type: none"> • Sorties pédagogiques (riverains, scolaires, élus...). 3 • Fauche tardive et production de foin (mini-balles rondes). 4 • Elevage de bovins destinés à la vente directe. 5

SUIVI DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE*

La LPO a recensé **seulement 38 espèces nicheuses** en 2017. C'est l'un des chiffres les plus bas depuis le début du suivi en 2002, après des fluctuations d'effectifs et une forte régression depuis 2012.

Face à ce constat inquiétant, des adaptations des pratiques de gestion sont en cours, sachant que le phénomène est complexe et implique d'autres facteurs (assèchement de la zone humide, état des populations au niveau national et international). La poursuite des suivis permettra de voir si la tendance s'améliore. En 2021, 45 espèces nicheuses ont été observées.

* espèces d'oiseaux vivant dans les marais



Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*)

SUIVI DE LA FLORE PATRIMONIALE

En 2015, **20 espèces végétales patrimoniales** ont été recensées, dont 17 espèces protégées, comme la Fritillaire pintade qui présente des populations dans un état de conservation favorable. Globalement, les espèces de flore patrimoniale se maintiennent sur le marais.

Les prospections réalisées au cours du plan de gestion 2011-2015 à l'est de l'autoroute A6 ont montré l'existence de secteurs à forts enjeux de conservation pour la flore remarquable et emblématique du Val de Saône.



Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*)

Idées à retenir

Le bail emphytéotique, un outil de maîtrise foncière à long terme :

- Les actions de gestion sont garanties de manière pérenne pendant une durée de 18 à 99 ans. Ici la durée du bail est de 43 ans.
- Le Conservatoire maîtrise 38 ha sans payer de fermage.
- Les droits acquis par le Conservatoire font l'objet d'un acte notarié : ils sont attachés aux parcelles.

Un dysfonctionnement hydrologique important :

- Les travaux de recalibrage de la Saône ont entraîné une incision de son lit, menant à une moindre inondabilité du marais.
- Bien qu'un ouvrage ait été installé, l'autoroute A6 déconnecte le marais de la Saône, limitant ainsi les apports d'eau.
- Les périodes d'étiage sont de plus en plus longues au fil du temps.

La valorisation économique du marais :

- La fauche tardive est valorisée : l'exploitant garde la fauche qu'il réalise pour son bétail et la fauche réalisée par le Conservatoire est valorisée en paillage (maraîchage et vignes).
- Le pâturage sur le marais est un complément intéressant pour l'exploitant qui vend sa viande en circuit court.

Des surcoûts possibles :

- Sur la période 2010-2016, les coûts réels de mise en œuvre du plan de gestion sont en moyenne 9 % plus élevés que les coûts prévisionnels. Ces surcoûts s'expliquent par la multiplicité des acteurs liés aux activités pouvant avoir une incidence sur la gestion du site, et nécessitant un travail de concertation.
- Néanmoins aucun surcoût n'a été observé sur la période 2017-2021.



1 Mare créée où des grenouilles agiles et des tritons ont été observés.



2 Entretien du bief pour favoriser les apports en eau.



3 Sortie pédagogique dans le cadre de la fête de la nature de mai 2018.

BILAN

La mise en place d'un plan de gestion dès 1996 a permis de définir les pratiques d'usages et de planifier des opérations de restauration du marais et ainsi d'en **préserver la biodiversité**.

On remarque une plus grande **fluctuation de la diversité des oiseaux**, les habitats étant impactés par le fonctionnement hydrologique du fleuve.

Des suivis hydrologiques et piézométriques réguliers permettraient d'analyser cette fluctuation (interactions complexes entre fonctionnement du fleuve et écosystème de zones humides).



4 Fauche tardive du foin et production de balles pour permettre une meilleure valorisation.



5 Le marais est pâturé par un élevage de limousines pour la production de viande.

PERSPECTIVES

- Poursuite de l'amélioration de la qualité et de la fonctionnalité de certaines mares.
- Amélioration des connaissances sur le fonctionnement hydrologique du marais.
- Concertation avec les exploitants agricoles pour optimiser les niveaux d'eau dans le marais.

LE SITE PRÉSERVÉ



Prairie humide et roselière d'une grande richesse écologique



Mare préservée et protégée contre le piétinement des bovins

PARTENARIATS

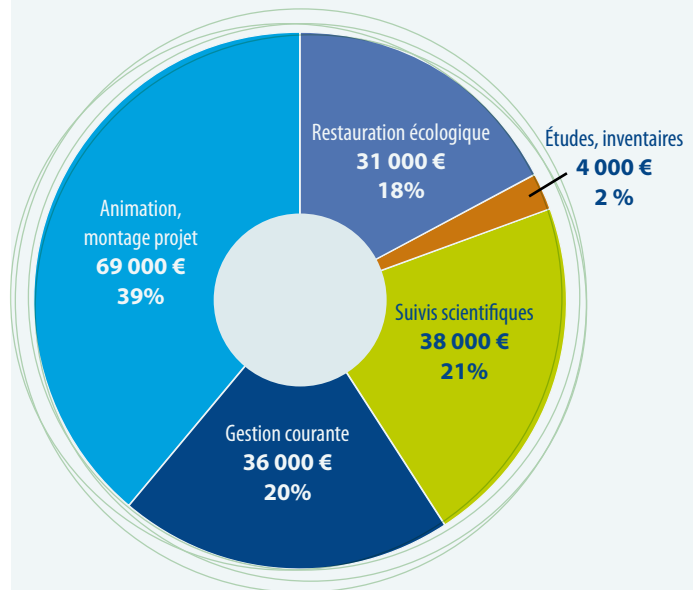
PARTENAIRES FINANCIERS

avec le soutien de



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET (plan de gestion 2017-2021)



Coût total : 178 000 €

En savoir



Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.

Contact :

Cécile Racapé, chargée de projets
secretariat@cen-rhonealpes.fr
04 72 31 84 50
www.cen-rhonealpes.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



DES ESPACES NATURELS EN RÉSEAU POUR UN TOURISME DURABLE ET SOUTENABLE LE LONG DE LA VIARHÔNA

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Fédération des Conservatoires
d'espaces naturels



DATE DE RÉALISATION

Depuis 2018

LOCALISATION

Ensemble du tracé du Rhône
français, du sud Léman à la petite
Camargue gardoise.

Régions Auvergne-Rhône-Alpes,
Provence-Alpes-Côte d'Azur et
Occitanie.

TYPE D'OPÉRATION

Organisation de l'accueil cycliste
sur les espaces naturels

TYPES DE MILIEUX

Tous les espaces naturels liés
au Rhône

COÛT TOTAL

85 000 €

« Les gestionnaires d'espaces naturels ont exprimé en 2017 leurs interrogations concernant l'itinéraire ViaRhôna, dont le tracé longe ou traverse les espaces naturels qu'ils gèrent, sans que leurs démarches pédagogiques et leurs infrastructures d'accueil du public soient reconnues ou mises en valeur. Nous nous sommes saisis de cette alerte, qui faisait écho aux conclusions de l'étude RhônaVel'eau qui venait de constater, grâce à un long travail d'enquête, que l'une des attentes fortes des usagers de la ViaRhôna était la découverte nature. »

Hervé Coquillart - Fédération des
Conservatoires d'espaces naturels



— La ViaRhôna, du lac Léman
à la Méditerranée

LE PROJET EN BREF

Parfois, la capacité des espaces naturels à assurer un accueil du public avec une offre pédagogique intéressante n'a pas été bien identifiée lors de la mise en place de la ViaRhôna. Les gestionnaires de ces espaces restaient dispersés, chacun s'exprimant en fonction de son contexte local, sans capacité à structurer un positionnement à l'échelle de la ViaRhôna, du sud Léman à la Camargue gardoise. Personne n'avait pris conscience de la convergence possible entre les attentes de découverte nature des cyclistes et l'offre pédagogique des espaces naturels... L'enjeu de cette démarche était donc de tenter de rapprocher les différents points de vue.

POURQUOI CE PROJET ?

Cette démarche engagée pour tenter un rapprochement entre espaces naturels et ViaRhôna s'est très vite heurtée à une difficulté majeure. L'accueil des cyclistes dans des infrastructures touristiques, auxquelles les espaces naturels étaient assimilés, devait répondre au label « Accueil Vélo » porté par Vélo et Territoires, réseau des collectivités mobilisées autour de l'usage du vélo dans les territoires. Ce label implique des infrastructures lourdes, avec un bâtiment et du personnel en charge de l'accueil. Seule une dizaine de sites pouvait prétendre à ce label, identifié au départ comme le seul critère permettant d'accueillir des cyclistes. Tous les autres se trouvaient exclus. L'enjeu était donc de montrer toute l'offre de découverte nature existant sur la centaine de sites proches de la ViaRhôna et de fédérer les gestionnaires de ces espaces pour qu'ils structurent ensemble cette volonté d'accueillir les cyclistes. Enfin, il était nécessaire de faire reconnaître la possibilité d'une diversité d'accueils du public modulés en fonction des caractéristiques du site.

OBJECTIFS

- **Fédérer les gestionnaires** d'espaces naturels dispersés tout au long de la ViaRhôna.
- **Structurer leur offre** de découverte nature.
- **Représenter les gestionnaires** dans les instances de gouvernance de la ViaRhôna.
- **Poser les bases d'un cadre de travail** compris de tous et inscrire l'ensemble des sites dans cette démarche.

UNE DYNAMIQUE NOUVELLE QUI ARRIVE AU MOMENT OPPORTUN

« Il faut savoir laisser du temps au temps ». Ce proverbe, attribué à Cervantes, correspond bien à la dynamique de ce programme. En effet, lors de la conclusion de l'étude* fin 2020, au moment où le réseau des gestionnaires était en mesure de formuler ses propositions, la ViaRhôna entrait dans une nouvelle phase. Le tracé défini étant largement en place, une nouvelle dynamique s'engageait, avec la mise en place d'une **gouvernance par tronçon** et la valorisation de l'itinéraire sur la base de la promotion de ses **atouts environnementaux**.

Sur le Rhône amont, « la promesse de nature » était affichée par les collectivités comme un enjeu majeur de l'itinéraire.

Cette nouvelle dynamique se trouva alors parfaitement en phase avec les propositions des gestionnaires d'espaces naturels.



Castor d'Europe (*Castor fiber*)
Ile du Beurre

INFOS CLÉS

122 sites

identifiés lors de l'état des lieux des espaces naturels proches de la ViaRhôna offrant des points d'accueils aux cyclistes (réserves naturelles, parcs naturels régionaux, sites CEN, sites Natura 2000, ENS...). Le repérage et le classement des points d'accueil sont en cours de mise à jour.

44 sites

offrant 56 points d'accueil sur le Rhône amont.

40 sites

sur le Rhône médian.

38 sites

sur le Rhône méridional.

ACTIONS MENÉES

- **Fédérer les acteurs et définir le cadre.** En 2019-2020, la première étude*, conduite avec l'aide d'ATEMIA, prestataire spécialisé sur la thématique tourisme et espaces naturels, avait pour objectif d'identifier et de structurer l'offre de découverte nature. Elle a débouché sur une classification des points d'accès aux espaces naturels en 3 catégories (voir description ci-après). Elle a aussi permis de structurer le réseau des gestionnaires d'espaces naturels : pré-inventaire des sites concernés, mise en place de comités de pilotage, désignation d'un référent par tronçon. Parallèlement, la participation de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels aux instances de gouvernance de la ViaRhôna (comité d'itinéraire, comités techniques...) a permis de comprendre la dynamique de mise en place de cet itinéraire et les contraintes liées à son implantation. Une présentation de cette étude en comité d'itinéraire fin 2020 a reçu un accueil très favorable et permis d'engager la phase suivante.
- **Identifier et cartographier l'ensemble des espaces naturels concernés.** Cette deuxième phase a pour but de recenser tous les espaces naturels souhaitant se mobiliser dans le cadre de cette démarche, d'identifier les points d'accès et de les classer en fonction de l'offre de découverte et des conditions d'accueil des cyclistes. Cette démarche est conduite successivement sur chacun des trois tronçons de la ViaRhôna, échelle à laquelle se met en place la nouvelle gouvernance. Des réflexions autour de la communication et de la mise en place d'une signalétique adaptée sont engagées.

* « La ViaRhôna, un trait d'union entre les zones humides protégées et gérées de la vallée du Rhône » (téléchargeable sur bit.ly/3KyITAb)

IDÉES À RETENIR

Le classement en trois catégories de l'accueil vélo a été très structurant pour la suite de la démarche. Il est maintenant reconnu par les instances ViaRhôna et intéresse un certain nombre d'autres itinéraires cyclistes.

Pause nature

- Distance : à moins d'1 km de la ViaRhôna.
- Expérience touristique : observation du paysage, de la faune et de la flore, pendant 5 à 10 min (pas besoin de stationnement).
- Équipements : signalétique pédagogique.

Halte nature

- Distance : à moins de 5 km de la ViaRhôna (ou plus de 5 km si accessible via une boucle locale balisée).
- Expérience touristique : observation, visite du site, de 30 min à 2 h.
- Équipements : signalétique pédagogique, stationnement vélo (rack à vélo avec arceaux).

Pôle nature

- Distance : à moins de 10 km de la ViaRhôna (ou plus de 10 km si accessible via une boucle locale balisée), à proximité d'une maison de site ou d'un espace d'accueil.
- Expérience touristique : découverte approfondie des enjeux du site, de 30 min à 4 h.
- Équipements : signalétique pédagogique, stationnement vélo (rack à vélo avec arceaux ou box sécurisé et soute à bagages), table et/ou banc, consigne à bagages, kit de réparation, eau potable, sanitaires, prise électrique.



ViaRhôna, entre La Voulte-sur-Rhône et Beauchastel



Héron cendré (*Ardea cinerea*), Ile du Beurre



ViaRhôna, entre Viviers et Bourg-Saint-Andéol

RÉSULTATS

Depuis l'identification en 2017 des questions posées par les interfaces entre ViaRhôna et les espaces naturels, les choses ont beaucoup évolué.

- Les espaces naturels se sont fédérés autour de cette problématique et portent maintenant un langage commun.
- Les points de tension antérieurs ont été dépassés.
- Une proposition de classification innovante des points d'accès vélo en trois catégories a été élaborée et progressivement acceptée par l'ensemble des acteurs du cyclotourisme.
- Des référents territoriaux ont été désignés par leurs pairs et deviennent les interlocuteurs des instances qui assurent la gouvernance par tronçon.
- La perception des espaces naturels et de leur rôle pour la valorisation et la promotion de l'itinéraire a fortement évolué au niveau des instances ViaRhôna.
- Un inventaire des sites concernés et la classification de leurs points d'accueil des cyclistes sont en cours de finalisation.

L'enjeu est maintenant de faire perdurer cette dynamique vertueuse en maintenant l'animation du réseau des gestionnaires, en renforçant leur mobilisation, en ajustant les conditions d'accueil, en actualisant l'inventaire et le classement des sites, et en développant une communication adaptée.



Carte ViaRhôna « Nature et loisirs » 2021

La cartographie du réseau des sites naturels répertoriés est disponible au lien suivant : bit.ly/3ChKXtg

PERSPECTIVES

Un travail de benchmarking a été réalisé. Il apparaît que cette initiative reste très innovante à l'échelle européenne. C'est une dynamique reproductible sur d'autres itinéraires.

Un certain nombre de garanties devront être apportées afin de créer un climat de confiance et mobiliser les acteurs :

- Garantir le respect des objectifs de conservation et de protection de la biodiversité des sites et assurer la mise en adéquation de la logique touristique.
- Adapter l'offre de découverte et les équipements à la réalité des sites, afin d'ajuster le classement des lieux d'accueil.
- Capitaliser sur les espèces et les paysages emblématiques pour valoriser la démarche et mobiliser les promoteurs de l'itinéraire cycliste autour de la découverte nature.
- Se donner le temps de construire une convergence des approches, afin de créer le dialogue entre les acteurs de la biodiversité et du tourisme.

Étapes pour dupliquer la démarche :

1. Définir une structure en charge d'animer le projet.
2. Comprendre l'offre pédagogique et les modalités d'accueil existantes.
3. Comprendre les clientèles touristiques et les usagers présents sur l'itinéraire.
4. S'appropriier la grille et transposer la classification sur les sites.
5. Créer et faire vivre le réseau de gestionnaires.

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES



Comité d'itinéraire ViaRhôna et instances de gouvernance par tronçon

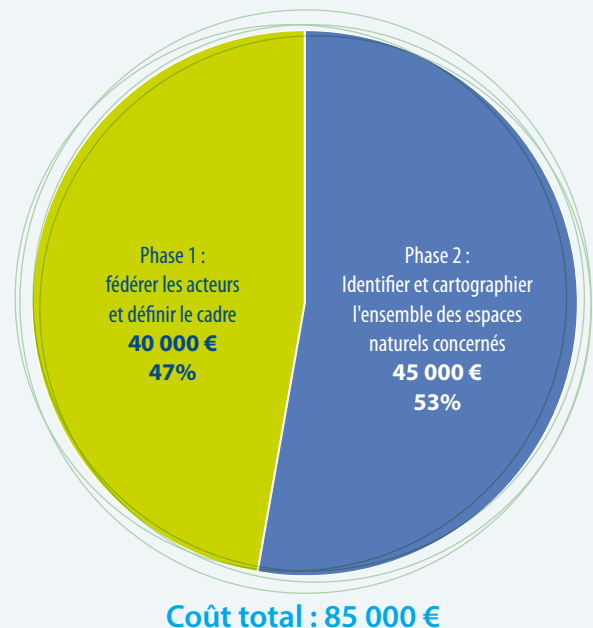


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Cette fiche a été réalisée par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Contact :

Hervé Coquillart, responsable de programme
contact@reseau-cen.org
04 72 31 84 57

reseau-cen.org/fr/les-programmes/plan-rhone-et-zones-humides



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



3

Restaurer et valoriser les prairies humides





RENATURATION DU MARAIS DES COMMUNAUX DE CHINDRIEUX

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels de Savoie



SURFACE RESTAURÉE

60 hectares

DATE DE RÉALISATION

2016-2020

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de Savoie
Commune de Chindrieux

TYPE D'OPÉRATION

Restauration hydrique et agroenvironnementale

TYPES DE MILIEUX

Prairies humides sur tourbe (bas marais à choin, prairies à molinie)

OCCUPATION DU SOL

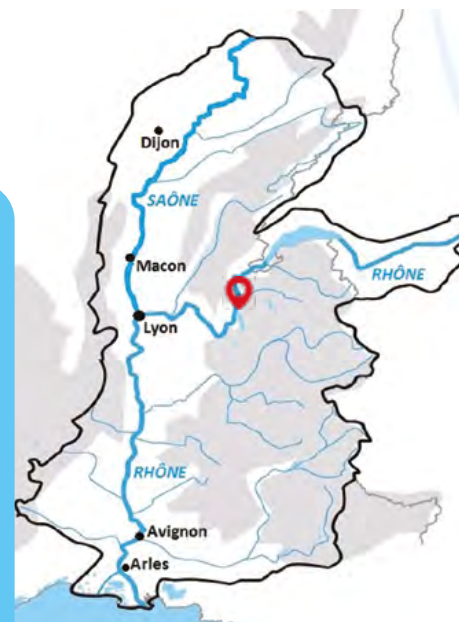
Ancien champ de maïs

COÛT TOTAL

1,4 million €

« Par son statut, les enjeux de cette zone humide d'importance internationale, le processus engagé sur le territoire, l'ampleur des travaux réalisés et les résultats déjà obtenus, la restauration de la tourbière de Chautagne constitue une action qui doit faire école au plan biologique, jurisprudentiel et sociétal pour répondre aux ambitions nationales de préservation et de reconquête des milieux humides. »

Jérôme Porteret, responsable scientifique
Conservatoire d'espaces naturels de Savoie



Localisation du marais des Communaux de Chindrieux

LE PROJET EN BREF

Le marais des Communaux de Chindrieux fait partie de la vaste zone humide de Chautagne couvrant plus de 2 000 ha, qui a subi un profond assèchement. Souhaitant mettre en œuvre un ambitieux projet d'intérêt général, la Commune de Chindrieux, propriétaire de la parcelle anciennement cultivée en maïs, a mobilisé l'expertise du Conservatoire d'espaces naturels de Savoie. Ce projet de restauration a consisté au décapage de la couche minérale de surface, et à son utilisation pour boucher 23 km de fossés drainants, dans le but de stopper la dégradation de la tourbe. Des mares ont été creusées, des haies plantées, et un couvert végétal adapté a été reconstitué. L'objectif d'un tel projet : retrouver un fonctionnement optimal de la zone humide d'un point de vue hydrologique et écologique, et trouver une valorisation agroenvironnementale qui soit compatible avec la nature et le degré d'humidité du sol.



Spiranthe d'été
(*Spiranthes aestivalis*)



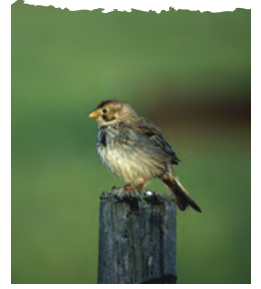
Violette élevée
(*Viola elatior*)

POURQUOI CE PROJET ?

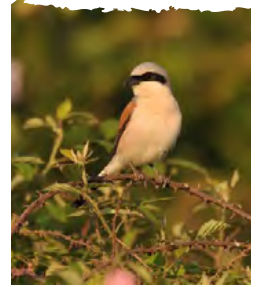
Située dans la plaine d'expansion des crues du Rhône, la Chautagne a subi un profond assèchement au cours du XX^e siècle, par la création d'un vaste réseau de canaux et fossés de drainage pour la mise en culture des terres (peupleraies et maïsiculture), conjugué à l'endiguement et l'aménagement du Rhône. Ces travaux ont engendré une baisse globale de la nappe dans le sol. Dans la partie sud du marais, le sol, de nature tourbeuse, s'est minéralisé et tassé, et les milieux naturels se sont banalisés. Le marais ne remplit plus totalement ses fonctions de filtration et de stockage de l'eau. La restauration du fonctionnement global de ce secteur était en partie entravée par la culture de maïs sur une parcelle de 60 ha, située dans un point bas du marais. Souhaitant mettre en œuvre un ambitieux projet de valorisation agro-environnementale, la Commune de Chindrieux, propriétaire de cette parcelle, en a récupéré la jouissance en 2015.

Enjeux environnementaux

Le site revêt un intérêt environnemental majeur, notamment grâce à la présence de prairies humides sur tourbe (bas-marais à choin, prairies à molinie) où de nombreuses espèces patrimoniales sont rencontrées : Spiranthe d'été ou Violette élevée pour les plantes ; Bruant proyer et Pie-grièche écorcheur pour les oiseaux...



Bruant proyer
(*Emberiza calandra*)



Pie-grièche écorcheur
(*Lanius collurio*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Restaurer le fonctionnement hydrique et écologique de la zone humide et stopper la dégradation de la tourbe.	<ul style="list-style-type: none"> • Décapage du sol sur une vingtaine d'hectares (jusqu'à 15 cm de profondeur) pour supprimer la couche argileuse et remettre en surface l'horizon tourbeux. 1 • Comblement de l'ensemble du réseau de drainage présent au sein de la parcelle avec les matériaux issus du décapage (avancement du chantier par plateformes, en travaillant en déblais-remblais). 2 • Création d'environ 2,5 ha de milieux aquatiques (afin d'obtenir la quantité de matériaux suffisante au comblement total des fossés). 3 • Plantation de bosquets et de haies bocagères.
Adapter les systèmes de production avec la nature et le degré d'humidité du sol.	<ul style="list-style-type: none"> • Végétalisation de la parcelle afin de reconstituer une prairie humide diversifiée qui sera valorisée principalement par de la fauche et/ou du pâturage : ensemencement au printemps par semis hydraulique (mélange de graines commerciales labellisées « agriculture biologique » pour 1 secteur de 30 ha / graines sauvages récoltées localement pour 1 secteur de 25 ha). 4 • Plantation d'une oseraie à titre expérimental (vannerie).
Construire un projet de territoire .	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation avec les principaux acteurs économiques et institutionnels du territoire, réunions publiques avec les habitants et les élus, visites de terrain. • Signature d'une convention-cadre avec les partenaires pour un développement multifonctionnel du marais.

INFOS CLÉS

60 ha

de zone humide restaurés et 2,5 ha de milieux aquatiques créés

25 ha

semés avec des graines collectées localement

48 000 m³

de mouvements de matériaux

23 km

de fossés collecteurs comblés

SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

- **Flore** : étude de la banque de graines du site, caractérisation des végétations adjacentes, suivi d'une centaine de placettes (protocole RhoMéO)
- **Faune** : inventaire des oiseaux nicheurs, amphibiens et odonates (protocoles RhoMéO), orthoptères, lépidoptères, mollusques, lombrics...



IDÉES À RETENIR

Un aboutissement de plusieurs dizaines d'années d'études, de concertation et de dialogue territorial.

Une restauration de grande envergure : 60 ha d'un seul tenant.

Un gain sur les services rendus par le marais concernant :

- la régulation des cycles hydrologiques et la protection contre le risque inondation ;
- la régulation du climat local et global (stockage du carbone) ;
- l'attractivité pour les espèces de zones humides (conservation de la diversité spécifique et génétique) ;
- la sécurisation de l'approvisionnement du territoire en fourrage et en litière.

Des ambitions de restauration à la gouvernance d'un projet de territoire :

Le projet initié sur cette parcelle a ouvert la voie à un processus de restauration à grande échelle, incluant la forêt domaniale attenante, où l'Office National des Forêts a concomitamment engagé la restauration d'une centaine d'hectares de milieux humides forestiers. Avec la signature d'une convention cadre en 2019, les partenaires ont aujourd'hui la volonté de construire un projet commun visant le développement multifonctionnel du marais de Chautagne.



1 Extraction des matériaux de surface avec une pelle marais



2 Drain en cours de comblement

BILAN

Plusieurs années d'étude et de concertation continues ont été nécessaires avant d'engager les travaux de restauration dans le marais de Chautagne. Ces derniers ont ouvert la voie à un véritable projet de territoire. Les acteurs impliqués ont désormais une compréhension mutuelle des enjeux (environnementaux, agricoles, forestiers) et ont accepté progressivement de changer leurs pratiques. La collectivité locale a joué un rôle important pour trouver ce compromis.

Les travaux sont d'ores et déjà un succès avec une réponse du milieu rapide, tant d'un point de vue hydrologique que pour la biodiversité. Les suivis hydrologiques mis en œuvre valident l'efficacité des opérations engagées avec une nappe proche de la surface qui permet aujourd'hui, à l'échelle de la parcelle, de réduire les émissions annuelles de CO₂ d'environ 1 350 tonnes, valeur supérieure au potentiel de réduction des émissions énergétiques de l'agriculture, ou à celles liées à la gestion des déchets estimées et identifiées dans le PCAET (plan climat-air-énergie territorial) de la collectivité Grand Lac.

Le projet a été lauréat du prix spécial « milieux humides » du Prix national du génie écologique en 2020.



3 Remontée de la nappe au niveau des milieux aquatiques créés

PERSPECTIVES

- Poursuite du suivi de la reprise de la végétalisation de la parcelle.
- Évaluation des effets de la restauration sur les paramètres biotiques et abiotiques suivis.
- Poursuite de la concertation agricole locale sur les modalités de valorisation agroenvironnementale de la parcelle, avec expérimentations d'itinéraires techniques et conventionnements.
- Poursuite des échanges dans le cadre de la convention de partenariat pour un développement multifonctionnel du marais de Chautagne.
- Transposabilité de la démarche : l'ensemble de la démarche et des modalités techniques sont transposables pour les tourbières et marais de plaine, mis en culture dans la seconde moitié du XX^e siècle.



4 Ensemencement hydraulique avec des graines locales

AVANT



Vue aérienne sur le marais de Chautagne en 2016, avant les travaux de restauration.

ET APRÈS !



Sud de la parcelle en 2021, après le bouchage des drains, la création d'un plan d'eau et la revégétalisation.

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

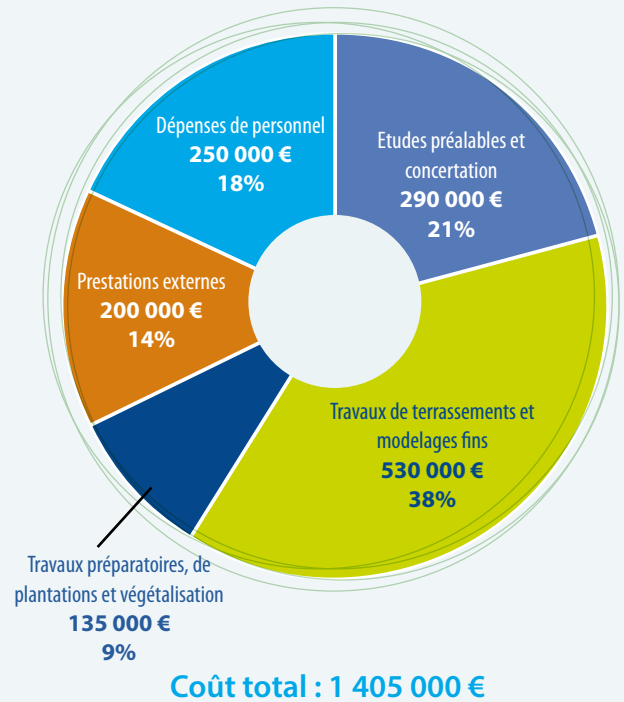


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Savoie.

Contact :

Jérôme Porteret - Responsable scientifique
 Conservatoire d'espaces naturels de Savoie
 j.porteret@cen-savoie.org
 04 79 44 44 54 - www.cen-savoie.org
censavoie.wixsite.com/marais-chautagne



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

RESTAURATION D'UNE PRAIRIE HUMIDE EN VAL DE SAÔNE

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
de Bourgogne



SURFACE RESTAURÉE

110 hectares

DATE DE RÉALISATION

Depuis 1994

LOCALISATION

Région Bourgogne-Franche-Comté
Département de Saône-et-Loire
Commune d'Ouroux-sur-Saône

TYPE D'OPÉRATION

Restauration et gestion d'une
prairie inondable

TYPE DE MILIEU

Prairie humide alluviale

OCCUPATION DU SOL

Ancienne zone de fauche et de
pâturage

« Garantir la restauration et le maintien
des prairies n'est possible que grâce à la
mobilisation de partenaires agricoles
locaux. Leur pratique est encadrée
grâce à différents outils contractuels
qui permettent une gestion et une
valorisation durable de ces espaces. »

Frédéric Jeandenand,
chargé de missions
Conservatoire d'espaces naturels
de Bourgogne



Localisation des prairies humides
d'Ouroux-sur-Saône

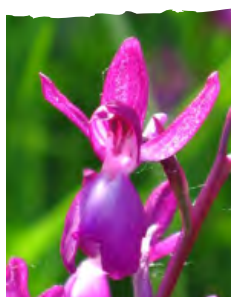
LE PROJET EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne a progressivement acquis 110 ha de prairies naturelles inondables en Val de Saône, afin de protéger l'ensemble de la biodiversité (faune, flore, paysages). Depuis la première acquisition en 1994 (77 ha), le Conservatoire a mis en place un plan de gestion comprenant le redéploiement de l'activité agricole pour restaurer ces prairies et prévenir l'enrichissement.

L'objectif d'une telle opération : maintenir une **mosaïque de milieux humides ouverts et leur biodiversité** par une démarche où différentes pratiques de gestion sont expérimentées.



Damier de la Succise
(*Euphydryas aurinia*)



Orchis à fleurs lâches
(*Anacamptis laxiflora*)



Violette élevée
(*Viola elatior*)

POURQUOI CE PROJET ?

L'agriculture locale a longtemps favorisé le maintien de prairies dans le Val de Saône. Le patrimoine naturel de ces prairies comporte de nombreuses espèces remarquables et patrimoniales (voir ci-contre) ainsi que des habitats naturels d'intérêt communautaire. De plus, le Val de Saône constitue un axe majeur de migration.

Dans les années 1980, le besoin d'accroissement des rendements a entraîné un abandon de pratiques agricoles traditionnelles liées au pâturage, laissant les prairies en friche ou en culture de maïs et une érosion de leur biodiversité.

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Maîtrise du foncier.	<ul style="list-style-type: none"> Acquisition progressive de 110 hectares de prairies inondables depuis 1994.
Maintien et restauration des formations prairiales.	<p>Mise en place de baux ruraux à clauses environnementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> fauche tardive et parfois pâturage de regain, 1 absence totale de fertilisation et de produits phytosanitaires, mise en place de « bandes refuges » non fauchées. 2
Maintien d'une mosaïque de milieux humides (avec les prairies) : mégaphorbiaies, cariçaies et haies bocagères.	<ul style="list-style-type: none"> Coupe des ligneux et entretien par broyage tous les 3 à 5 ans des complexes de mégaphorbiaie/cariçaie. Entretien des haies et recensement de mares. 3
Évaluation de l'impact des différents itinéraires de gestion utilisés : libre évolution vers des stades forestiers, broyage et fauche...	<ul style="list-style-type: none"> Suivi de la végétation sur les prairies, les mégaphorbiaies et les cariçaies et inventaire des espèces remarquables. 4

INFOS CLÉS

17 km

de linéaire de haies des secteurs bocagers sur la commune d'Ouroux-sur-Saône.

17 espèces

remarquables d'oiseaux observées sur les prairies. Le Râle des genêts, par exemple, est une espèce devenue très rare en France, et en particulier en Bourgogne où elle est au bord de l'extinction.

4 à 5 mois

d'immersion dans l'année, en moyenne, pour une prairie dite « longuement inondable » en Val de Saône. Environ 30% des prairies sont concernées, localisées dans une dépression du lit majeur de la Saône.

SUIVI DE LA VÉGÉTATION

- Parcelles en évolution libre :** la fermeture du milieu par les ligneux s'est poursuivie.
- Parcelles en fauche tardive sans pâturage :** la formation végétale a évolué vers une végétation spécifique de prairie de fauche extensive longuement inondable. Si la fauche est trop tardive, les prairies perdent en diversité floristique.
- Parcelles en pâturage de regain :** le bilan est différent selon les modalités de pâturage (durée, période, chargement...). Cette méthode apporte de la diversité floristique, mais un piétinement trop important engendre la disparition de certaines espèces.

IDÉES À RETENIR

Le bail rural à clauses environnementales :

- Dix agriculteurs ont contractualisé avec le Conservatoire d'espaces naturels, permettant ainsi la remise en fauche de 75% de la surface totale concernée.

Une aide financière pour les agriculteurs :

- Les mesures agro-environnementales (MAE) permettent un soutien financier des agriculteurs sur la durée du plan de gestion pour la fauche tardive.
- Le prix du fermage pratiqué par le Conservatoire est inférieur au coût du marché.

Une gestion en évolution :

- La méthode de comparaison des modes de gestion a permis d'optimiser les pratiques agricoles en faveur de la biodiversité.
- L'export des matériaux après broyage de la cariçaie et de la mégaphorbiaie permet à des espèces plus typiques de repeupler ces milieux.

La fauche « sympa » :

- La technique qui consiste à faucher du centre vers l'extérieur de la parcelle afin de ne pas piéger les oiseaux au milieu est utilisée. De plus des « bandes refuges » non fauchées sont laissées à l'année.



- 1 Pour que l'ensemble de la faune et de la flore puissent se développer et réaliser leur cycle biologique, les fauches ont été retardées au 15 juillet.



- 2 Bande refuge non fauchée.

BILAN

La gestion conservatoire des prairies d'Ouroux-sur-Saône, couplée à des contractualisations agricoles et à des baux environnementaux, a permis de maintenir son **patri-moine naturel exceptionnel, emblématique du Val de Saône**.

Entre l'état initial de 1994 et le bilan fait en 2005, les habitats naturels présents ont évolué et les friches agricoles sont passées de 30% à 10% de la surface du site. **L'objectif de maintenir des prairies de fauche de surface importante a été atteint.**



- 3 L'entretien du bocage est pris en charge aujourd'hui par des affouagistes locaux.

PERSPECTIVES

- Poursuite de la gestion par fauche tardive.
- Poursuite et diversification d'itinéraires techniques différents pour maintenir une mosaïque de milieux.
- Réflexion sur le positionnement et la gestion des bandes refuges en lisière de parcelles (embroussaillage des pieds haies), mise en place de zones en défens.
- Pour la gestion du bocage, qui comporte des contraintes de techniques de coupe et d'accès, une réflexion est en cours pour exploiter et valoriser le bois avec des acteurs de la filière « bois énergie ».



- 4 Complexe mégaphorbiaie/cariçaie, stade dynamique naturel qui succède aux prairies quand elles ne sont plus fauchées ni pâturées.

LE SITE PRÉSERVÉ



Prairies humides et bocage.



Le site comporte 18 espèces végétales remarquables.

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES

AGRICULTEURS DU VAL
DE SAÔNE



PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

INDICATION DE COÛTS

(de multiples programmes se sont succédés depuis 1994)

- MAE « Fauche » : environ 350 €/ha par an.
- Entretien du complexe de mégaphorbiaie/cariçaie par broyage avec export : 2 000 à 3 000 € par ha.
- Suivi des partenaires agricoles : 5 jours par an.
- Suivi scientifique (végétation, faune, flore) : 10 à 15 jours tous les 2 à 3 ans.
- Appui et coordination technique (travaux ponctuels, entretien des haies et des complexes de mégaphorbiaies/cariçaie) : 10 à 15 jours par an.
- Rédaction du plan de gestion : 40 jours (révisé tous les 10 ans).

En
savoir



Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

Contact :

Cécile Barbier, chargée de missions
cecile.barbier@cen-bourgogne.fr
03 80 79 25 99
www.cen-bourgogne.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



4

Entretenir des milieux ouverts





RECONVERSION DE MILIEUX BOISÉS EN PRAIRIES DANS LE VAL DE SAÔNE

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



« Les vastes ensembles de prairies à très forte valeur écologique ne peuvent être préservés durablement qu'en maintenant l'élevage. Les difficultés économiques de cette filière ont eu des conséquences sur ces milieux naturels (apparition de haies, voire bois) et des impacts sur l'avifaune. L'intervention des pouvoirs publics sur la reconversion en prairies de bois spontanés ou plantés à faible valeur économique peut répondre aux besoins des agriculteurs et aux enjeux relatifs à l'eau et à la biodiversité. »

Emmanuel Amor, chargé de projets
Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



Localisation des prairies de Manziat

SURFACE RESTAURÉE

7,21 hectares

DATE DE RÉALISATION

2013 et 2017

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de l'Ain
Communes de Manziat et Saint-Bénigne

TYPE D'OPÉRATION

Reconversion de bois en prairies humides

TYPE DE MILIEU

Bois

OCCUPATION DU SOL

Anciennes zones pastorales

COÛT TOTAL*

113 000 €

* hors valorisation économique des peupleraies

LE PROJET EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes a réalisé des actions de reconversion de milieux boisés en prairies sur quatre secteurs différents sur les communes de Manziat et de Saint-Bénigne (Ain). Des travaux d'abattage d'arbres et de rognage des souches ont été réalisés en 2013 sur deux anciennes parcelles agricoles recolonisées par les ligneux. Des travaux similaires ont été effectués en 2017 sur deux anciennes peupleraies insuffisamment entretenues.

Les objectifs d'un tel projet : convertir ces milieux boisés en prairies humides afin d'enrichir la diversité floristique, de créer des habitats pour la nidification, de supprimer les perchoirs pour les prédateurs et de fournir des surfaces agricoles proches du village de Manziat.

POURQUOI CE PROJET ?

Les parcelles concernées par le projet se trouvent dans un ensemble prairial du Val de Saône particulièrement favorable à l'avifaune remarquable. L'abandon des pratiques agricoles d'élevage, sur les secteurs du Grand Carré à Saint-Bénigne et du Passoir à Manziat, a entraîné la colonisation spontanée par les ligneux. Cela a réduit les habitats propices à la nidification et favorisé l'implantation de prédateurs. Avant les travaux, aucune espèce remarquable n'a été trouvée sur ces secteurs. Les opérations de reconversion de ces milieux boisés ont pour objectif de favoriser la biodiversité floristique et faunistique.



Boisement spontané d'une ancienne parcelle agricole dans le secteur du Passoir avant restauration en 2013

L'entretien insuffisant des deux peupleraies du secteur des Pinoux et de la Culaz à Manziat les ont rendues difficilement valorisables économiquement. La Commune a alors choisi de confier l'usage de ces parcelles au Conservatoire d'espaces naturels. Le choix de gestion s'est porté vers une reconversion en prairie afin de retrouver des espaces ouverts à dédier à l'agriculture et diminuer les risques de prédation des oiseaux nicheurs.



Peupleraie des Pinoux avant restauration en 2016

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
<p>Reconvertir des milieux boisés en prairies :</p> <ol style="list-style-type: none">Deux anciennes parcelles agricoles colonisées spontanément par les ligneux (<i>surface totale : 1 hectare</i>).Deux anciennes peupleraies insuffisamment entretenues (<i>surface totale : 6,2 hectares</i>).	<ul style="list-style-type: none">Abattage des arbres. 1Rognage des souches et broyage. 2Stockage des troncs de peupliers avant revente et mise en plaquettes pour une valorisation économique. 3Labour des parcelles issues des anciennes peupleraies. 4Réensemencement avec du foin collecté sur le site, avec des cultivars (variétés de plantes obtenues en culture) ou avec des espèces sauvages.Gestion par fauche avec usage agricole (vente de foin) et pâturage de regain.

INFOS CLÉS

5 hectares

de prairies humides rendus disponibles pour une action de restauration dans un autre secteur avec enjeu hydromorphologique : l'agriculteur trouve l'équivalent sur les parcelles reconverties qui se trouvent plus près de sa ferme.

80 kg

de graines utilisées pour les opérations de réensemencement des parcelles reconverties.

14 000 €

de recettes issues des ventes de peupliers, qui ont ensuite été valorisés en plaquettes sur le secteur de la Culaz.

SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Les deux anciennes parcelles agricoles ont montré une amélioration notable de leur biodiversité.

Dans le secteur du Grand Carré, 4 espèces de plantes remarquables sont apparues dès 2014 et sont toujours présentes en 2018. Sur ce même laps de temps le nombre d'espèces floristiques est passé de 15 à 23.

Deux espèces d'oiseaux remarquables ont pu être observées après restauration sur le secteur du Passoir en période de reproduction, montrant la possible nidification de l'avifaune prairiale. Le cortège floristique présentait seulement 6 espèces en 2014 tandis qu'il en présente 10 en 2018, dont deux remarquables : la Fritillaire et l'Euphorbe des marais.

IDÉES À RETENIR

Un regain économique des anciennes parcelles en peupleraies :

A Manziat, face au faible potentiel économique et au manque de moyens de la Commune pour les restaurer, le choix s'est porté sur une solution financièrement avantageuse : la reconversion en prairie permet de recréer un espace à dédier à l'agriculture dont l'entretien ne sera plus à la charge de la Commune.

Un regain écologique des anciennes parcelles agricoles :

La conversion en prairies humides à Saint-Bénigne a démontré son intérêt via l'accroissement de la diversité floristique et du nombre d'espèces remarquables (faunistiques et floristiques).

Des opportunités de préservation et de restauration écologique engendrées par la relocalisation d'usages :

Les boisements spontanés ou plantations insuffisamment optimisées en marge du lit majeur de la Saône sont plus proches des bourgs et donc des fermes. En les convertissant en espaces exploitables pour l'élevage, ils se substituent à des parcelles de prairies plus éloignées à plus forte valeur écologique où des actions de préservation ou restauration peuvent alors être conduites sans contraindre l'économie agricole.



1 Abbatage d'arbres des peupleraies.



2 Rognage des souches pour lutter contre la reprise du boisement.



3 Stockage des troncs de peupliers avant revente pour une valorisation économique.



4 Labour de la parcelle pour dédier cette surface à l'agriculture : fauche et pâturage de regain.

BILAN

Le gain de biodiversité des anciennes parcelles agricoles colonisées par les ligneux est important. L'apparition d'espèces remarquables et l'amélioration de la diversité floristique est encourageante. L'observation d'espèces d'oiseaux remarquables en période de reproduction est très prometteuse.

Les peupleraies, qui étaient difficilement valorisables, ont retrouvé une utilité. Les espaces ainsi ouverts fournissent de nouvelles terres à un agriculteur et laissent en conséquence des prairies humides sur d'autres parcelles.

L'abatage des arbres a permis dans tous les cas de supprimer les perchoirs pour les prédateurs et ainsi de favoriser le cantonnement d'oiseaux nicheurs.

PERSPECTIVES

- Les zones humides libérées par l'agriculteur se situent le long de la Lœze où des restaurations hydromorphologiques pourraient être envisagées.
- Des actions de restauration similaires sont en discussion pour convertir des peupleraies en contact avec les nouvelles prairies.



Cisticole des joncs
(*Cisticola juncidis*)



Euphorbe des marais
(*Euphorbia palustris*)

AVANT

ET APRÈS !



Peupleraie des Pinoux avant les travaux de restauration en 2016



Prairie humide issue de la conversion de la peupleraie des Pinoux après les travaux de restauration en 2019

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES



Commune de
MANZIAT

Saint-Bénigne



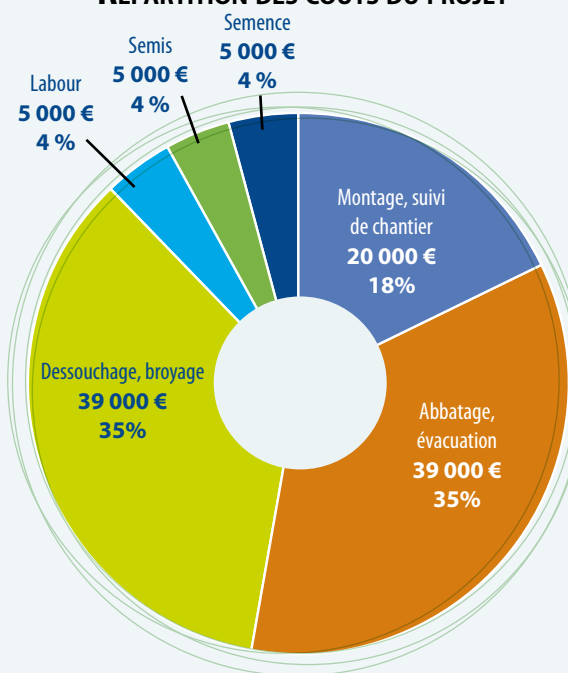
GAEC Froment

PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 113 000 €

En
savoir

Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.

Contact :

Emmanuel Amor, chargé de projets (antenne Ain)
emmanuel.amor@cen-rhonealpes.fr
04 74 34 98 60
www.cen-rhonealpes.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

RESTAURATION DU MARAIS DES PLANCHES

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Syndicat du Haut-Rhône et
Commune de Murs-et-Gélignieux



SURFACE RESTAURÉE

6,8 hectares

DATE DE RÉALISATION

Depuis 2011

LOCALISATION

Région Rhône-Alpes
Département de l'Ain
Commune de Murs-et-Gélignieux

TYPE D'OPÉRATION

Restauration du fonctionnement
hydrologique et des habitats naturels

TYPE DE MILIEU

Tourbière alcaline de plaine alluviale

OCCUPATION DU SOL

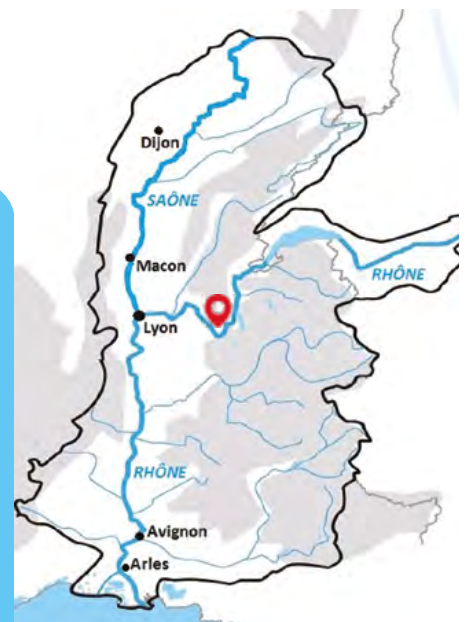
Ancienne zone de fauche

COÛT TOTAL

49 000 €

« La Commune de Murs-et-Gélignieux a pris conscience de la richesse patrimoniale du site du Marais des Planches et a fait confiance au Syndicat du Haut-Rhône pour l'accompagner dans cette restauration. »

Emilie Wichroff, directrice
Syndicat du Haut-Rhône



Localisation du Marais des Planches

LE PROJET EN BREF

Le Marais des Planches est un bas marais alcalin occupé par une cladiaie (roselière dominée par le Marisque, *Cladium mariscus*) dense. Diversifiée par la présence de plantes de bas marais, en particulier le choin noirâtre, cette cladiaie constitue un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

L'objectif de la restauration de ce site : maintenir un marais suffisamment ouvert et hydraté pour préserver les habitats naturels caractéristiques de la zone humide et prévenir le développement des espèces exotiques envahissantes.

POURQUOI CE PROJET ?

Le Marais des Planches est un site patrimonial classé depuis 2006 en zone Natura 2000, afin de préserver sa cladaie diversifiée qui abrite des espèces protégées.

Suite à la création d'un étang et d'un fossé central de drainage en 1998, le fonctionnement hydrologique du site a été altéré, ce qui a entraîné le développement des ligneux. De plus, la présence du Solidage géant, plante exotique envahissante, représente une menace pour la conservation du bon état écologique du site.

Un travail de sensibilisation et d'animation auprès de la Commune a permis de procéder aux travaux de restauration du marais. Ces travaux ont été menés dans le cadre d'un contrat Natura 2000 et du Plan d'actions en faveur de la biodiversité du Haut-Rhône.



Choin noirâtre
(*Schoenus nigricans*)



Agrion de Mercure
(*Coenagrion mercuriale*)



Séneçon des marais
(*Jacobea paludosa*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
<p>Restaurer la cladaie :</p> <p>1. Lutter contre la dynamique des ligneux et rajeunir le milieu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arrachage mécanique et dévitalisation par annélation (écorçage en anneaux) des ligneux (Aulne, Frêne). 1 2 • Broyage au sol des ligneux et de la végétation herbacée.
<p>2. Gérer les espèces exotiques envahissantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arrachage manuel du Solidage géant (<i>Solidago gigantea</i>). • Arrachage mécanique du Buddléia (<i>Buddleja davidii</i>). • Broyage de la végétation sur la digue centrale. 3 • Augmentation du niveau d'eau pour éviter la repousse.
<p>Rehydrater le marais :</p> <p>Mettre en place des ouvrages de rétention et de gestion de niveaux d'eau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de seuils de rétention d'eau (bouchons tourbeux) sur le fossé central (dans le marais). 4 • Mise en place d'un ouvrage à l'exutoire du marais permettant la gestion des niveaux d'eau.

SUIVI DES HABITATS ET DES ODNATES (INDICATEURS RhoMéo)

Les travaux de restauration ont permis de rouvrir le milieu et de restaurer une cladaie diversifiée.

Odonates : Les suivis menés depuis 2015 ont permis de recenser 35 espèces dont l'Agrion de Mercure, espèce considérée comme rare sur le Haut-Rhône.

Flore : Différents indicateurs RhoMéo ont été calculés, à savoir l'indice de qualité floristique, l'indice floristique d'engorgement et l'indice floristique de fertilité du sol.

SUIVI HYDROLOGIQUE

Suite à la mise en place des seuils, deux échelles limnimétriques ont été implantées.

Un suivi hydrologique des niveaux est fait chaque mois par le Syndicat du Haut-Rhône ; et après chaque crue par la Commune.

Aux saisons humides, les niveaux d'eau sont plus hauts qu'auparavant, mais l'étanchéité des bouchons tourbeux ne semble cependant pas optimale.



Échelle limnimétrique à l'exutoire du site



IDÉES À RETENIR

Foncier public :

- La maîtrise foncière communale du Marais des Planches a permis une mise en œuvre rapide du plan de gestion.

Évacuation du Solidage après arrachage :

- Tous les individus de solidage rencontrés dans le marais ont été arrachés manuellement puis évacués en déchetterie pour s'affranchir d'une repousse de rhizome. Cette opération doit être effectuée une fois avant floraison (mi juillet) et une autre fois à la repousse éventuelle (fin septembre).

Des bouchons tourbeux à renforcer :

- Quatre seuils de bouchons tourbeux ont été positionnés dans le fossé central. Les matériaux utilisés sont composés à 30% de tourbe locale et 70% des ligneux arrachés. Les seuils ont montré leur efficacité, cependant ils nécessiteraient une reprise partielle pour augmenter leur étanchéité en raison du piétinement lié aux sangliers.



- 1 Arrachage mécanique des ligneux à l'aide d'une pelle mécanique équipée d'une pince d'arrachage.



- 2 L'annélation des aulnes de $\varnothing > 15$ cm consiste à écorcer l'arbre sur toute sa circonférence pour le dévitaliser.

BILAN

L'habitat d'intérêt communautaire « cladiaie diversifiée » a été restauré. Le fonctionnement hydrologique a été en partie amélioré mais les conditions météorologiques particulièrement sèches de ces dernières années limitent cet effet positif.

Un suivi de la repousse et la poursuite des actions sur les ligneux est toujours nécessaire pour lutter contre la fermeture du milieu. Un nouveau broyage avec exportation a ainsi été réalisé en 2021.



Vertigo moulinsiana

Suite aux actions de restauration, différentes études ont permis d'améliorer les connaissances des populations d'amphibiens, des coléoptères terrestres et aquatiques, ainsi que des mollusques, avec notamment la découverte de deux espèces d'intérêt communautaire : *Vertigo moulinsiana* et *Vertigo angustior*. De plus, une cartographie des habitats naturels et des espèces remarquables a été réalisée. Enfin, le plan de gestion de ce site a été renouvelé pour la période 2020-2024.



- 3 Le broyage de la végétation sur la digue située dans le marais est assuré par l'agriculteur, ancien maire de la commune.



- 4 Au niveau du fossé central, les bouchons tourbeux ont montré leur efficacité dès les premières pluies. Un étalement latéral de la lame d'eau a été constaté.

PERSPECTIVES

- Mise en place de seuils pérennes.
- Réhaussement de la cote de l'exutoire.
- Poursuite de la restauration de la cladiaie avec arrachage des ligneux.
- Poursuite de la lutte contre le Solidage et le Buddléia.
- Réalisation d'un inventaire des papillons de nuit et des Orthoptères.
- Poursuite des suivis Odonates (indicateurs RhoMÉO).
- Création d'un panneau de valorisation et sensibilisation des usagers.

AVANT

ET APRÈS !



Site avant travaux de restauration



En 2019 : roselière de type cladiaie diversifiée

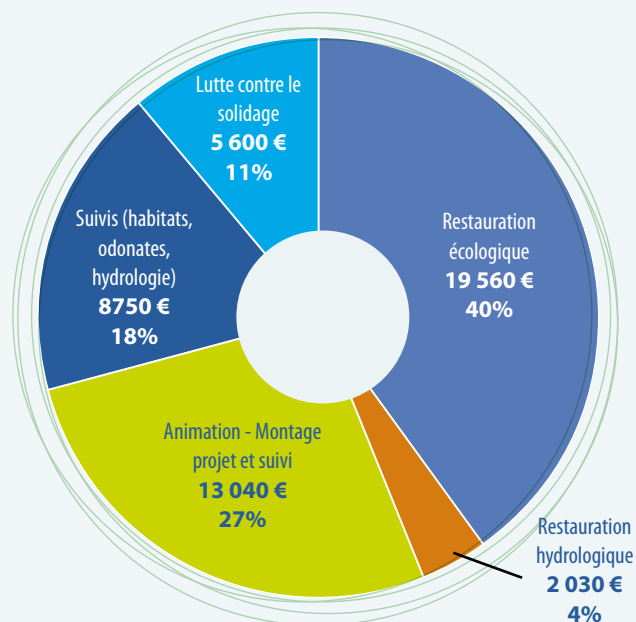
PARTENARIATS

PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 49 000 €



Cette fiche a été réalisée avec le Syndicat du Haut-Rhône.

Contact :

Alexandre Gerbaud, chargé de mission
a.gerbaud@haut-rhone.com
04 79 36 78 92
www.haut-rhone.com



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

PRÉSERVATION DES ANCIENS MÉANDRES DU RHÔNE À SERRIÈRES-DE-BRIORD

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes



Localisation des anciens méandres du Rhône à Serrières-de-Briord

SURFACE PRÉSERVÉE

118 hectares

DATE DE RÉALISATION

Depuis 2005

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de l'Ain
Commune de Serrières-de-Briord

TYPE D'OPÉRATION

Maîtrise foncière et préservation
d'une zone humide alluviale

TYPE DE MILIEU

Zone humide alluviale

OCCUPATION DU SOL

Milieux naturels et parcelles
agricoles

COÛT TOTAL*

519 800 €

* de 2008 à 2018

« Une zone humide d'ampleur, une riche biodiversité, de nombreux usages à concilier, un parcellaire complexe... Tous les ingrédients sont réunis pour une gestion du site riche et complexe autant sur le plan humain, écologique que scientifique ! »

Corine Trentin, chargée de missions
Conservatoire d'espaces naturels
Rhône-Alpes

LE PROJET EN BREF

Impulsé par la volonté de la Commune de Serrières-de-Briord de préserver l'Espace naturel sensible (ENS) des anciens méandres du Rhône, le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes a élaboré un programme d'actions en 2005, en concertation avec les propriétaires, les acteurs locaux et les usagers du site. Aujourd'hui, un deuxième plan de gestion est en cours pour la période 2013-2022, en partenariat avec le Département de l'Ain.

L'objectif de ce projet : mettre en place des actions de restauration et des pratiques de préservation en dialoguant avec les acteurs locaux et garantir ainsi le maintien de la biodiversité du site.



Rainette verte
(*Hyla arborea*)



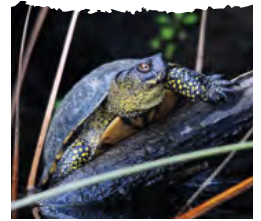
Utriculaire commune
(*Utricularia vulgaris*)

POURQUOI CE PROJET ?

L'ENS des anciens méandres du Rhône à Serrières-de-Briord se caractérise par une mosaïque de milieux patrimoniaux d'une grande richesse écologique. On y recense plus de 300 espèces floristiques, dont 30 espèces remarquables, ainsi que 15 espèces animales remarquables.

Néanmoins, les pressions sur le site sont fortes : l'abandon des pratiques traditionnelles a conduit à l'embroussaillage des prairies humides et les perturbations hydrologiques multiples (aménagement du Rhône dans les années 1980, curage des ruisseaux, drainage) accentuent l'assèchement du site.

Dans le but de préserver la biodiversité du milieu tout en conciliant les nombreux usages (agriculture, production hydro-électrique, pêche, chasse, exploitation forestière, loisirs) la municipalité a sollicité le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.



Cistude d'Europe
(*Emys orbicularis*)



Castor d'Europe
(*Castor fiber*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Obtenir la maîtrise foncière ou d'usage.	<ul style="list-style-type: none"> • Veille foncière, sensibilisation des riverains, acquisition de parcelles et signature de conventions d'usage.
Restaurer et entretenir les milieux humides : roselière, cariçaies et prairies humides.	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des secteurs embroussaillés (coupe et broyage). 1 • Reconversion de 3 parcelles de peupleraies en prairies humides et mise en place de différents mode de gestion. 2 • Fauche avec exportation de la matière et lutte contre les espèces envahissantes. 3
Préserver la typicité des forêts alluviales en conciliant production forestière et qualité écologique.	<ul style="list-style-type: none"> • « Non intervention » sur les boisements humides. • Promotion d'une exploitation respectueuse du milieu naturel auprès des propriétaires.
Préserver, voire améliorer le fonctionnement hydrologique .	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'une étude globale de l'hydrosystème.
Sensibiliser les habitants au patrimoine naturel.	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un sentier pédagogique. • Sorties pédagogiques. 4

INFOS CLÉS

20 %

C'est la part du prix de vente que paye la Commune lorsqu'elle achète une parcelle en indivision avec le Conservatoire. Les 80 % restants, ainsi que la totalité des frais fiscaux et notariés, sont à la charge du Conservatoire.

495 parcelles

présentes sur le site. Parmi celles-ci, 417 appartiennent à des propriétaires privés.

159 espèces animales

recensées sur le site. Les libellules et papillons représentent la moitié d'entre elles ; et les oiseaux environ un tiers.

SUIVI DES ODONATES

Les deux suivis d'odonates réalisés en 2011 et 2016 ont permis de recenser au total 36 espèces différentes, dont 5 considérées comme remarquables.



Naïade aux yeux rouges
(*Erythromma najas*)

BILAN DE LA MAÎTRISE FONCIÈRE

Fin 2017, le Conservatoire a la maîtrise foncière de 11 ha de terrain privé (acquisitions et conventions d'usage). Dans le domaine public, il maîtrise 16,8 ha (acquisition et bail emphytéotique).

Au total, une surface de 27,8 ha est maîtrisée par le Conservatoire, soit 23% de la surface totale.



Bilan foncier de 2018

IDÉES À RETENIR

Des mesures mises en places pour simplifier la maîtrise foncière :

- Un très bon partenariat avec la Commune permet au Conservatoire de mettre en place des actions sur les parcelles communales qui sont en convention depuis 2005 et en bail emphytéotique depuis 2018.
- Tous les dossiers sont gérés par un seul notaire.

Le droit de préemption au titre des espaces naturels sensibles :

- La Commune peut utiliser le droit de préemption en se substituant au Département et faire ainsi l'acquisition de parcelles à forts enjeux de conservation.

La conversion de trois peupleraies communales :

Trois parcelles de peupliers ont été exploitées en 2015, les souches ont été rognées et différents modes de gestion ont été mis en place :

- la libre évolution du boisement humide,
- la gestion de la prairie par fauche tardive,
- la création de mares pour une vocation écologique et pédagogique.

BILAN

Les opérations de restauration des prairies humides sont réussies et l'entretien de ces milieux est à poursuivre pour lutter contre l'embroussaillage. Cependant la maîtrise foncière reste encore faible pour entreprendre des actions de restauration à une plus grande échelle.

Un sentier pédagogique, permettant de sensibiliser le grand public au patrimoine naturel du site a été réalisé en 2018. Le site a également été doté d'une boucle cyclable en 2019.

Les forts effectifs d'espèces d'oiseaux généralistes et caractéristiques des milieux forestiers montrent qu'il y a une importante couverture forestière et qu'il y a une capacité d'accueil pour l'avifaune paludicole très supérieure aux effectifs observés.

PERSPECTIVES

- Poursuite de l'animation foncière.
- Poursuite de la restauration des prairies humides.
- Suivi de l'impact de la gestion de la végétation des milieux prairiaux humides.
- Suivi des populations d'odonates et d'amphibiens.
- Poursuite de la sensibilisation du grand public.



1 Travaux de restauration d'une prairie humide : coupe et broyage d'arbres.



2 Terrassement d'une des anciennes peupleraies après les travaux de déboisement, pour créer un réseau de mares.



3 Fauche de la végétation avant exportation afin de lutter contre l'embroussaillage.



4 Sortie pédagogique pour sensibiliser le grand public.

AVANT

ET APRÈS !



Peupleraie avant les travaux d'abattage



Ancienne peupleraie convertie en prairie humide avec un réseau de mares et une roselière

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES

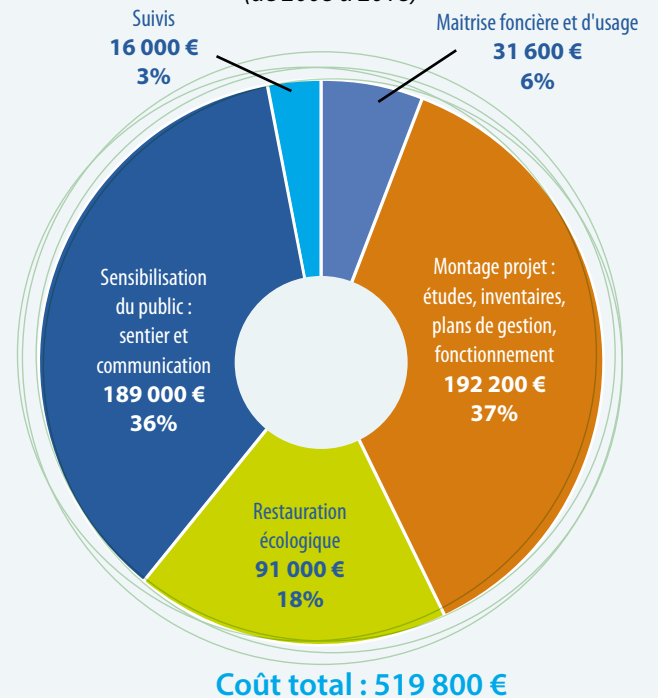


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET (de 2008 à 2018)



Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes.

Contacts :

Élisabeth Favre, coordinatrice de projets
Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes
secretariat@cen-rhonealpes.fr
04 74 34 98 60
www.cen-rhonealpes.fr



Département de l'Ain
Direction de l'Environnement
Service Nature et Biodiversité
04 69 19 10 59
patrimoines.ain.fr



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



5

Restaurer la fonctionnalité hydrologique



RESTAURATION HYDRAULIQUE ET ÉCOLOGIQUE DE LA NOUE ROUGE

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

MAÎTRE D'OUVRAGE

Propriétaire privé

ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE

EPTB Saône & Doubs



« Sur 10 années, grâce à l'implication de tous : propriétaire, agriculteurs, collectivités, services de l'Etat, associations, et aux moyens mis en œuvre par le réseau Natura 2000, nous avons pu restaurer l'ensemble des fonctionnalités hydrauliques de cette zone humide. Le cours d'eau a retrouvé son lit naturel, les drains ont été effacés et la microtopographie restaurée. Il ne nous reste à présent qu'à évaluer ces interventions dans la durée. »

Guillaume Blondel,
Chargé de mission Natura 2000
EPTB Saône & Doubs



Localisation du site de la Noue rouge

SURFACE RESTAURÉE

70 hectares

DATE DE RÉALISATION

De 2012 à 2018

LOCALISATION

Région Bourgogne-Franche-Comté
Département de la Haute Saône
Communes de Favorney et Conflandey

TYPE D'OPÉRATION

Restauration hydraulique par reméandrement et comblement de drains

TYPE DE MILIEU

Prairies humides inondables

OCCUPATION DU SOL

Ancienne zone agricole de fauche et de pâturage

COÛT TOTAL

163 000 €

LE PROJET EN BREF

Le site de la Noue rouge a fait l'objet de travaux de restauration hydraulique dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 par l'EPTB Saône & Doubs. Le projet a permis de replacer la Noue rouge dans son lit naturel par le biais d'opérations de reméandrement. Une première phase de travaux, réalisée en 2012, a reméandré le cours d'eau, comblé une partie du lit rectifié et bouché des drains, grâce à des matériaux extraits de la création d'une frayère proche du site. En 2017, la seconde phase de travaux a permis de créer un réseau de mares et de baissières (mares temporaires peu profondes) et d'en utiliser les matériaux pour finir le comblement. L'objectif d'un tel projet : rendre au milieu son caractère humide et ses fonctionnalités hydrauliques pour favoriser la biodiversité.



Cuivré des marais
(*Lycaena dispar*)



Marouette ponctuée
(*Porzana porzana*)

POURQUOI CE PROJET ?

La richesse écologique de la Noue rouge, vaste zone humide de 70 hectares située à la confluence de la Saône et de la Lanterne, est reconnue au niveau national et européen notamment pour son rôle de zone de reproduction pour nombre d'espèces d'oiseaux.

Dans les années 1970, le changement des pratiques agricoles a conduit à l'assèchement de la zone humide, le cours d'eau a été rectifié et des fossés drainants ont été creusés. Les méthodes de fauche ont fortement altéré la diversité des habitats du site.

Afin de redonner au site ses fonctionnalités hydrauliques et écologiques, d'importants travaux de restauration hydraulique ont été réalisés.



Vanneau huppé
(*Vanellus vanellus*)



Agrion de mercure
(*Coenagrion mercuriale*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
Restaurer le fonctionnement hydraulique du site.	<ul style="list-style-type: none"> • Reméandrement de 1 800 m de cours d'eau. 1 • Mise en place de bouchons dans les drains. 2 • Comblement du lit rectifié sur 900 m en réutilisant les matériaux extraits lors du terrassement de mares et baissières. 3
Créer un réseau de mares et de baissières .	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'une baissière de 40 à 50 cm de fond de 0,5 ha. 4 • Restauration d'une baissière de 1,5 ha en comblant un drain. • Création de trois mares de 1 ha chacune.
Entretenir les prairies humides .	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conventions de gestion avec les agriculteurs locaux pour favoriser la biodiversité (fauche tardive au 15 juillet et zéro fertilisation).

INFOS CLÉS

5 500 m³

de matériaux extraits dans les opérations de reméandrement et de creusement des mares et des baissières. Ces matériaux ont été réutilisés pour le comblement du lit rectifié et la création de bouchons dans les drains.

300 g/cm²

de pression maximale autorisée par le cahier des charges de l'EPTB pour les engins de travaux sur le site. Pour respecter cette condition, des engins à chenilles ont été utilisés.

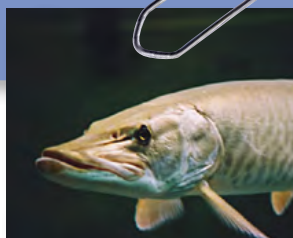
1,5 ha

de surface de baissière remise en eau grâce à un unique bouchon sur un drain de 1,2 m de large et 80 cm de fond.

SUIVI PISCICOLE

Seulement 8 individus ont été trouvés sur 800 mètres de cours d'eau rectifié lors de la pêche de sauvegarde réalisée avant les travaux de restauration de 2012.

Dès 2016, des fraies de brochets ont été observés à environ 1 km de la Saône. En 2018, une quarantaine de carpes frayaient dans les prairies inondables. Ces résultats témoignent de la réussite de la restauration hydraulique de la zone humide.



Brochet (*Esox lucius*)

SUIVI DE L'AVIFAUNE NICHEUSE

Un an après les travaux, trois mâles chanteurs de râles des genêts ont été observés (l'effectif total au niveau national est d'environ 100 individus).

Néanmoins, les populations d'oiseaux nicheurs sont en déclin. En 10 ans environ, 90 % des effectifs ont disparu. Cette tendance s'observe à l'échelle nationale, les causes principales étant la perte de diversité des habitats et des fauches trop précoces.



Râle des genêts (*Crex crex*)

Idées à retenir

Quatre conventions de gestion décennales :

- La gestion des prairies humides du site est confiée à 4 agriculteurs locaux par le biais de conventions de gestion décennales qui permettent de contractualiser des mesures agroenvironnementales.
- Cet outil juridique, ancêtre du bail rural environnemental, permet au propriétaire de décider du renouvellement ou non de la convention tous les 10 ans.

Un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) pour préserver les milieux :

En 2017, un APPB est instauré sur 69 ha pour cadrer les pratiques et les conventions de gestion. Il impose notamment :

- L'interdiction d'utilisation de pesticides et de fertilisants.
- La mise en place d'une fauche tardive.

La microtopographie du sol, synonyme de biodiversité :

Les prairies humides du site présentent des variations de topographies de faibles amplitudes (de l'ordre de 20 à 30 cm) ayant pourtant une importance considérable sur la diversité du gradient d'humidité et des habitats. Le site présente les habitats d'intérêt communautaire suivants (du plus bas au plus élevé topographiquement, soit du plus humide au moins humide) :

- La **roselière**, formée de colonies denses de roseaux (phragmites et baldingères).
- La **cariçaie**, dominée par la famille des grandes laiches ou carex.
- La **prairie mésohygrophile**, humide durant seulement une partie de l'année et composée de cortèges floristiques variés.
- La **prairie mésophile**, prairie de fauche très fleurie qui constitue un habitat pour de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux.

BILAN

Différents indicateurs attestent de la **réussite de la restauration hydraulique** du cours d'eau : on observe des débordements de la Noue rouge lorsqu'elle est à son niveau moyen et les résultats des suivis de la faune piscicole sont très encourageants.

La **flore montre une évolution rapide**. Les espèces hygrophiles ont colonisé le site et les alternances d'habitats confirment le bon fonctionnement hydraulique des sols.

Le recul n'est pas assez important pour évaluer les effets de la restauration sur les oiseaux et les insectes.

PERSPECTIVES

- Reméandrement de la dernière partie du cours d'eau rectifié avant la confluence qui passe au dessus d'une conduite de gaz. Le reméandrement de ce tronçon se fera quand GRDF entreprendra des travaux de rénovation de la conduite.
- Actualisation de la cartographie des habitats en 2022.
- Suivi de la flore, des amphibiens, de l'avifaune, des chiroptères (chauves-souris), de l'entomofaune (insectes) et de la malacofaune (mollusques).



1 Photo des travaux de reméandrement



2 Photo des travaux de création de bouchons sur les drains



3 Photo des travaux du comblement du lit rectifié



4 Photo des travaux de terrassement d'une baissière

AVANT

ET APRÈS !



Anciens drains



La Noue rouge dans son lit naturel après les travaux de reméandrement et prairies partiellement inondées.

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES

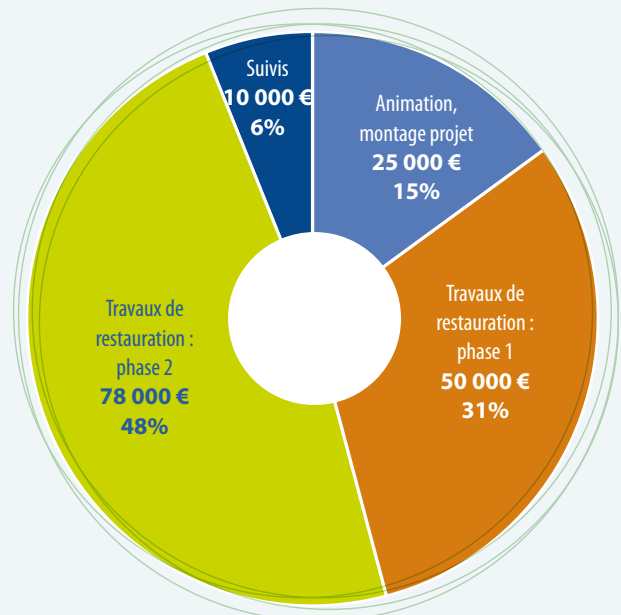


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 163 000 €

En savoir

Cette fiche a été réalisée avec l'EPTB Saône & Doubs.

Contact :

Guillaume Blondel, chargé de mission Natura 2000
guillaume.blondel@eptb-saone-doubs.fr
03 85 21 98 12
www.eptb-saone-doubs.fr/actions/natura-2000/noue-rouge
Découvrir en images le projet : youtu.be/QicLWqMnhAM



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne

RÉHABILITATION ÉCOLOGIQUE D'UN PLAN D'EAU DES ÎLES DE LA MALOURDIE

Retour d'expérience d'actions pour les zones humides des vallées du Rhône et de la Saône

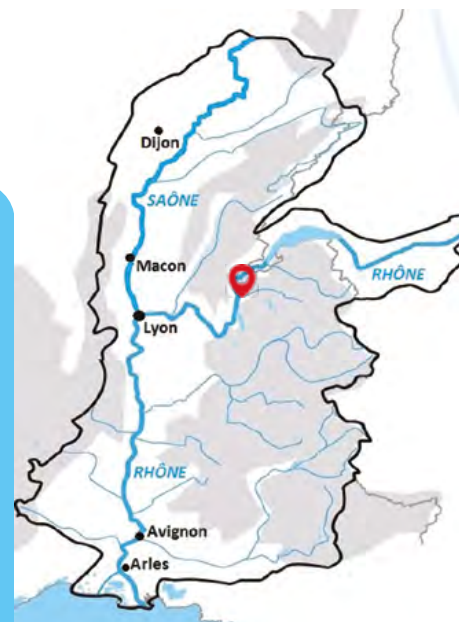
MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire d'espaces naturels
de Savoie



« La réponse de la végétation et de la faune est très encourageante dès la première année. L'itinéraire que prendra la végétalisation reste toutefois incertain : dominance des carex-phragmites ou des hydrophytes dans le plan d'eau ? Quel taux de recouvrement dans la lône ? La principale inconnue reste la vitesse de comblement du chenal, et donc la nécessité d'intervention. Au vu des premiers résultats, nous pensons souhaitable de poursuivre ce type de renaturation sur d'autres casiers. »

André Miquet, responsable scientifique
Conservatoire d'espaces naturels de
Savoie



Localisation des îles de la Malourdie

SURFACE RESTAURÉE

2,7 hectares

DATE DE RÉALISATION

Mars 2017 - Janvier 2018

LOCALISATION

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de Savoie
Commune de Serrières-en-
Chautagne

TYPE D'OPÉRATION

Réhabilitation écologique d'un
casier d'extraction de graviers

TYPE DE MILIEU

Gravière

OCCUPATION DU SOL

Ancienne gravière et lônes
comblées et recolonisées par une
forêt alluviale

COÛT TOTAL

403 000 €

LE PROJET EN BREF

Les îles de la Malourdie se situent entre le Rhône et le canal de dérivation de la centrale d'Anglefort et comportent 11 casiers à graviers (zones creusées dans le lit majeur du fleuve pour l'extraction de granulats). D'importants travaux de terrassement ont permis de recreuser deux bras du fleuve (lônes) comblés et de reconnecter ainsi un des anciens casiers au Rhône. Les matériaux extraits ont été réutilisés pour l'aménagement du casier afin de diversifier les habitats, en créant notamment une surface de hauts-fonds de 9 000 m².

L'objectif d'un tel projet : valorisation hydrologique fonctionnelle du casier, en le reconnectant au Rhône, pour une diversification morphologique favorable à l'accueil d'une biodiversité variée.



Vue aérienne des aménagements réalisés
(source : [blog du chantier](http://blog.du.chantier))

POURQUOI CE PROJET ?

Suite à une importante crue, puis à la baisse des débits du Rhône depuis quelques décennies, les lônes se sont comblées et ont été colonisées par la forêt alluviale. Les 11 casiers d'extraction de graviers ont été abandonnés en 1980 avec la mise en service de la centrale d'Anglefort. Ces casiers présentent un potentiel écologique important et se situent au cœur d'un site Natura 2000 et d'un arrêté interpréfectoral de protection de biotope. Un diagnostic réalisé en 2011 a permis de définir le casier présentant le meilleur potentiel de revalorisation.

Afin d'enrichir la biodiversité du casier, des travaux de diversification morphologique ont été réalisés, permettant de développer une végétation aquatique et semi-aquatique propice au développement d'une faune diversifiée.



Martin-pêcheur d'Europe
(*Alcedo atthis*)



Gomphe à pinces
(*Onychogomphus forcipatus*)



Cistude d'Europe
(*Emys orbicularis*)

OBJECTIFS VISÉS	ACTIONS MENÉES
<p>Créer des habitats aquatiques et semi-aquatiques :</p> <p>1 : reprofilage des anciennes lônes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creusement d'un ancien bras secondaire. 1 • Reprofilage des berges avec une pente douce, diversification des rives et talus supérieurs. • Utilisation des matériaux alluviaux extraits dans le terrassement pour une meilleure végétalisation. 2 • Création d'une dune de pont pour la Cistude d'Europe. • Plantation de saules, ronciers et ensemencements.
<p>2 : création d'une surface de hauts-fonds dans le casier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comblement partiel du casier pour diversifier les habitats : hauts-fonds, points bas, fosses, caches. 3 • Plantation d'hélophytes pour favoriser la colonisation de la roselière du casier par les carex.
<p>Connecter le casier au Rhône</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en eau des lônes. 4

INFOS CLÉS

18 180 m²

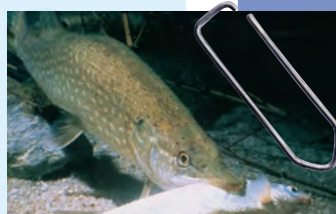
de surface ayant fait l'objet d'opérations d'ensemencement par une végétation terrestre afin de recréer un couvert herbacé.

45 000 m³

de matériaux déblayés lors des travaux de terrassement des anciennes lônes. Les matériaux graveleux sont déposés progressivement dans le casier afin d'y créer une surface de hauts-fonds.

Plus de 1 300 plants

d'hélophytes plantés dans le casier afin de favoriser la colonisation de la roselière. Une frange hélophytique a été plantée entre -20 cm et +50 cm par rapport au niveau moyen des eaux.



Brochet (*Esox lucius*)

RÉPONSE BIOLOGIQUE ATTENDUE

La diversification morphologique du casier est propice au développement d'un grand nombre d'espèces végétales aquatiques et semi-aquatiques, créant ainsi un habitat favorable aux espèces animales : poissons, amphibiens et odonates.

La connexion au Rhône court-circuité confère au casier un rôle de refuge pour certaines espèces piscicoles et également de frayère pour les brochets.

Le modelage des berges et les travaux de végétalisation offrent un habitat pour la faune terrestre et pour l'avifaune.

IDÉES À RETENIR

Mode de travail en déblai/remblai :

Cette technique qui consiste à réutiliser les matériaux extraits lors du terrassement pour l'aménagement du casier présente de nombreux avantages :

- L'impact écologique des travaux est limité en réduisant les allées et venues des camions et la durée du chantier.
- Les coûts du projet sont minimisés.
- La reprise de la végétation est meilleure.

Une importante surface de hauts-fonds :

- Afin d'aménager un habitat favorable aux différentes formations végétales spécifiques des zones humides, le casier a été partiellement remblayé sur une surface couvrant environ un tiers du casier, créant ainsi 9 000 m² de hauts-fonds. Cette zone présente un gradient de profondeur permettant d'avoir en permanence 10 à 50 cm de hauteur d'eau.

Une végétalisation en partie avec des espèces locales :

- Les héliophytes prélevés à l'emplacement des hauts-fonds avant leur création ont été réimplantés une fois le terrassement terminé. La saulaie a été créée à partir de boutures et de pieux vivants prélevés sur place.

BILAN

Les travaux d'aménagement du casier et de reconnexion au Rhône ont permis de diversifier les habitats et de donner au casier un rôle de refuge et de frayère.

Les variations de hauteurs d'eau dans le casier sont favorables à l'implantation de végétaux aquatiques et semi-aquatiques, ce qui en fait un riche habitat pour accueillir poissons, insectes et amphibiens.

La diversification morphologique des berges a permis de créer des habitats propices aux espèces terrestres et à l'avifaune.

PERSPECTIVES

- Pour déterminer le gain écologique du projet, des suivis sont en cours : suivi des végétaux sur berges et dans le casier (indicateurs « plans d'eau »), suivi des odonates (indicateur RhoméO), suivi des batraciens.
- Afin d'apprécier l'efficacité de la reconnexion au Rhône, un suivi de la faune piscicole est à mettre en place.
- En fonction du résultat des suivis de cette opération, le projet pourrait être reproduit sur un autre casier.
- La création d'un point d'observation du site avec un panneau pédagogique est en discussion.



- 1 Creusement d'un ancien bras secondaire et récupération des matériaux extraits pour la création de hauts-fonds.



- 2 Reprofilage des berges avec de la terre végétale pour une meilleure reprise de la végétation et limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes.



- 3 Création d'une surface de 9 000 m² de hauts-fonds en utilisant les matériaux issus du terrassement.



- 4 Connexion entre les lônes et le Rhône court-circuité.

AVANT

ET APRÈS !



Vue aérienne du site avant les travaux de réhabilitation écologique



Vue aérienne du site après les travaux

PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES

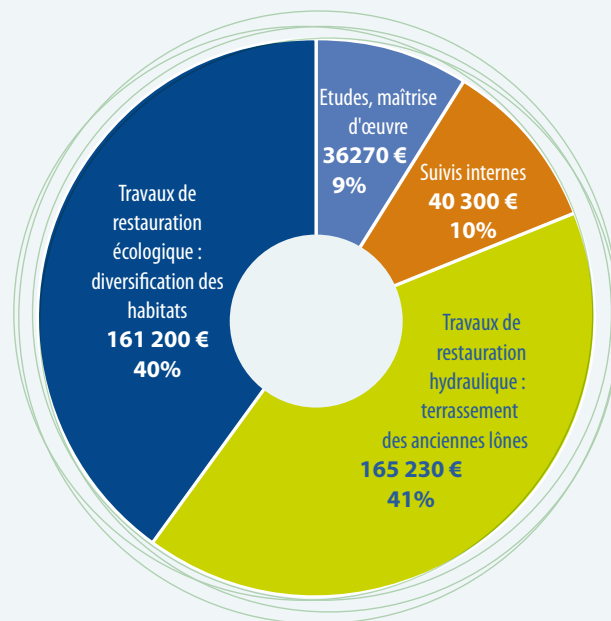


PARTENAIRES FINANCIERS



BUDGET

RÉPARTITION DES COÛTS DU PROJET



Coût total : 403 000 €

En savoir

Cette fiche a été réalisée avec le Conservatoire d'espaces naturels Savoie.

Contact :

Alban Culat, chargé de missions travaux
a.culat@cen-savoie.org
04 79 25 20 32

www.cen-savoie.org ; censavoie.wixsite.com/iles-malourdie

Découvrir en images le projet : youtu.be/vV2NN14hm5Y



Fiche réalisée avec le soutien de l'Union européenne



Conclusion et perspectives

La deuxième phase du plan a affiché de réelles ambitions pour préserver les zones humides menacées et restaurer les zones humides dégradées, à l'échelle de l'axe Rhône-Saône.

De cette deuxième phase, on pourra en particulier retenir l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie pour la reconquête du fonctionnement des zones humides qui a été fondamentale pour dynamiser l'émergence et la réalisation de projets sur les secteurs à enjeux, ainsi que pour fédérer les acteurs des espaces naturels autour de l'entité Rhône-Saône et renforcer le lien entre le niveau territorial et le niveau plan fleuve.

Cette stratégie de préservation et de restauration des zones humides est reconduite pour la troisième phase du Plan Rhône-Saône 2021-2027 avec une ambition accrue en termes de surface de zones humides restaurées ou protégées et la volonté d'intégrer plus largement les enjeux liés à la biodiversité.

Le Plan Rhône-Saône III prévoit également d'intégrer davantage les enjeux liés au dérèglement climatique : régulation des crues, protection des ressources en eau pendant les épisodes de sécheresse, captage et stockage du carbone... Les milieux humides jouent un rôle majeur dans l'atténuation et l'adaptation au changement

climatique. La préservation et la restauration de ces zones humides constituent ainsi une « solution fondée sur la nature » (SfN), un concept défini par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) comme regroupant « les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité ».

Le travail accompli au cours de la deuxième phase du Plan Rhône-Saône a été conséquent, mais il reste encore beaucoup à faire. Des réflexions communes, conduites lors des rencontres du réseau par les acteurs Rhône & Saône les 5 et 6 novembre 2020, ont fait émerger de nombreuses idées pour optimiser leurs actions dans cette nouvelle phase : décloisonner pour des échanges plus fluides entre les axes thématiques du plan, positionner les zones humides dans le contexte socio-économique en intégrant notamment agriculture et tourisme, intégrer la notion d'utilité sociale dans la conception des projets de restauration ou préservation des zones humides... Tout ceci sera déterminant pour la mobilisation d'un plus grand nombre d'acteurs des territoires et l'émergence de nouveaux projets.

Travaux en cours dans le cadre du projet de renaturation des Iles du Rhône près de Montélimar porté par le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes (décembre 2021)

© E. Vandel - FCEN

Pour aller plus loin



SUR L'AXE RHÔNE-SAÔNE

Pour en savoir davantage sur le Plan Rhône-Saône, sa gouvernance et son histoire, consultez : www.plan-rhone.fr.

Pour en savoir plus sur le Pôle Rhône & Saône, porté par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, sur la stratégie pour la reconquête des zones humides du Plan Rhône, ainsi que sur le réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône, consultez : reseau-cen.org/les-programmes/plan-rhone-et-zones-humides.

Pour accéder à l'ensemble des fiches de retour d'expérience sur des actions en faveur des milieux humides du Rhône et de la Saône, consultez : reseau-cen.org/pole-rhone-saone/outils/fiches-retours-d-experience.

Les premières fiches ont été valorisées en 2018 dans un ouvrage collectif édité par le Graie et coordonné par la Zabr : Fleuves et grandes rivières du bassin Rhône méditerranée et de la région Auvergne-Rhône-Alpes - Recueil de retours d'expériences exemplaires, téléchargeable sur : asso.graie.org/portail/recueil-de-retours-d-experiences-exemplaires-fleuves-et-grandes-rivieres.

Pour avoir connaissance de la parution de ces outils, être informé des actualités du réseau et des événements à venir, il est possible de s'inscrire à la lettre d'information Rhône & Saône (reseau-cen.org/fr/les-programmes/pole-rhonesaone/lettre-d-information-rhone-saone).

Le site de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse rassemble de nombreuses ressources et des retours d'expériences sur les zones humides du bassin : www.eau-rmc.fr. On peut citer par exemple le livret "Et si les zones humides étaient un atout pour mon territoire ?", qui présente des témoignages d'élus, techniciens et riverains (téléchargeable sur bit.ly/34rZgio).

Pour en savoir plus sur les fonds européens FEDER Rhône-Saône, consultez : www.europe-en-auvergnerrhonealpes.eu.

À L'ÉCHELLE NATIONALE

Sur les thématiques des cours d'eau, de la dynamique fluviale et des zones humides, découvrez les Centres de ressources : Cours d'eau (www.coursdeau.fr) et Génie écologique (www.genieecologique.fr). Le Centre de ressources Zones humides (www.zones-humides.org) présente les milieux humides, dresse un panorama des fonctions, des menaces et de la réglementation qui s'y applique, et partage de nombreux outils et retours d'expériences. Découvrez également les sites des pôles-relais zones humides : Tourbières (www.pole-tourbieres.org), Zones humides de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord (forum-zones-humides.org), Mares et vallées alluviales (bassinversant.org/przhmva), Lagunes méditerranéennes (pole-lagunes.org).

De nombreux retours d'expériences sont disponibles sur le Centre de ressources Loire nature (centrederesources-loirenature.com) porté par le pôle Loire de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, dans le cadre du plan Loire grandeur nature. Des recueils d'expériences ont également été produits et sont téléchargeables sur ce site : Ouvrage collectif, Hudin S. (coord.) 2013. [Agir pour l'eau, les espaces, les espèces 2007-2013 : Recueil d'expériences dans le bassin de la Loire](#). Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, plan Loire grandeur nature. 176 p. ; Ouvrage collectif, Malik C. (coord.) 2021. [Agir pour la Loire et ses milieux naturels : expériences choisies. Plan Loire Grandeur Nature IV \(2014 - 2020\)](#). Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 68 p.

Les Lônes

Lônes du Rhône vieilles divagations
Chaume, Ferrande, Grand Gravier, Violette,
Lône Jaricot, Ciselande, Serviot
Méandres d'un fleuve fougueux,
Vagabondes vos eaux

Lônes du Rhône voies de divagations
Il s'en fallut de peu de vous voir disparaître
Discrètes tresses d'eaux balancelles d'ajoncs
Microcosme sauvé lacs tourbières marais
Iles aux trésors

Lônes du Rhône Ô riche floraison
Libellule martin-pêcheur aigrette
Grenouille castor cistude
Et chevalier guignette
Apron miraculé tapi bien tout au fond

Lônes du Rhône un aulne boit les nuages
Un saule frôle la lune
Ile vieille Mondragon
Ophioglosse vulgaire et bihoreau gris
Lônes multiples
Lônes mosaïques
Echeveau sauvage
Serpents d'eau douce
Rescapées belles

Il neige encore un peu
Sur le massif du Saint Gothard



Texte proposé dans le cadre du concours d'écriture « Dans les courants du fleuve » 2020-2021, imaginé par les membres-partenaires du réseau Cap sur le Rhône. Ce réseau, qui fédère des acteurs autour de la médiation et la valorisation des patrimoines du fleuve Rhône et de la Saône, travaille en partenariat avec le réseau d'acteurs des espaces naturels Rhône & Saône.

Véronique-Laurence VIALA



© S. Hasbrouck - Muséum Var

ÉDITEUR :
Fédération des Conservatoires d'espaces naturels
199 rue de la Juine, 45160 OLIVET

MISE EN PAGE ET IMPRESSION :
Groupe Concordances

Ce document ne peut être vendu.
Il est téléchargeable gratuitement sur :
<https://reseau-cen.org/fr/les-programmes/plan-rhone-et-zones-humides>



Certifié PEFC / Ce produit est issu de forêts gérées durablement
et de sources contrôlées / pefc-france.org.



ISBN 979-10-92631-12-8
Dépôt légal : décembre 2021

Agir pour les zones humides

Recueil d'expériences dans les vallées du Rhône et de la Saône

Entre terre et eau, les zones humides présentent une biodiversité exceptionnelle et jouent un rôle primordial dans le soutien d'étiage, l'épuration des eaux, l'atténuation des crues, la régulation du climat... Lieux de détente et de loisir, elles jouent également un rôle essentiel dans notre vie sociale et culturelle. Malgré tous ces atouts, les milieux humides continuent de disparaître à un rythme alarmant.

Dans les vallées du fleuve Rhône et de son affluent le plus long, la Saône, les zones humides représentent environ 200 000 hectares, soit 55 % de la surface du territoire du Plan Rhône-Saône. La préservation et la restauration de ces milieux sont ainsi des enjeux majeurs de ce plan fleuve, qui soutient depuis 2007 de nombreux projets le long de cet axe.

Ce recueil d'expériences illustre la diversité des actions réalisées en faveur des zones humides sur l'ensemble du territoire concerné. C'est un témoignage riche et inspirant pour tous les gestionnaires d'espaces naturels et tous les acteurs concernés par ces milieux, au sein du réseau Rhône & Saône, mais également sur d'autres bassins. La capitalisation de ces expériences servira aussi à s'engager efficacement dans la troisième période du plan.



Contact

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

199 rue de la Juine – 45160 Olivet

www.reseau-cen.org