



Rénovation des tourbières du Massif du Jura

Réparer la nature



Cinq structures s'engagent dans un deuxième programme européen LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement) consacré aux tourbières du Jura, après une première mission menée entre 2014 et 2021. Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté - aux côtés de l'Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) Haut-Doubs Haute-Loue, du Parc naturel régional (PNR) du Haut-Jura, de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de l'association des Amis de la réserve naturelle du lac de Remoray - porte alors le projet de restaurer les tourbières du Massif du Jura. Situées entre 700 et 1 300 mètres d'altitude sur 150 kilomètres, elles représentent un élément incontournable des paysages de la montagne jurassienne. Mais, face aux changements climatiques, elles se dégradent et doivent être restaurées. Ce premier programme a permis la réhabilitation de 55 tourbières sur 14 sites Natura 2000, répartis sur 32 communes. À travers cette première édition, 7 000 habitants et élus ont été sensibilisés au rôle majeur et à la préservation des tourbières.

Ces zones naturelles humides assurent de nombreuses fonctions, comme celle de piéger le carbone dans leurs terres émergées. Les tourbières représentent 3 % des terres émergées du globe, mais contiennent, à elles seules, 30 % de tout le carbone mondial piégé dans les sols.

Dans le massif du Jura, au fil du temps, les tourbières ont été exploitées et dégradées, par exemple pour servir de matière première de chauffage jusque dans les années 1960, occasionnant la création de fossés de drainage pour évacuer l'eau retenue. L'Homme est également intervenu à travers des opérations de remblaiement, plantation, fertilisation, création de plans d'eau, dépôt d'ordures, etc., qui ont transformé le paysage et impacté sa capacité à retenir le carbone.

À travers le programme européen LIFE Climat tourbières du Jura, les partenaires se fixent l'objectif de réparer les dégâts occasionnés, afin de rendre aux tourbières toutes leurs capacités de stockage du carbone, indispensables pour participer à la lutte contre le réchauffement climatique. Par ailleurs, les tourbières contribuent à absorber l'eau et font office de zones tampon en cas d'inondation. Elles jouent, également, le rôle de réserves en eau et s'avèrent être un habitat pour la biodiversité. Ainsi, ce sont des précieuses alliées pour faire face aux effets du changement climatique, qui rend les phénomènes de sécheresse et d'inondation plus fréquents et intenses. Le programme LIFE vise à recréer les conditions hydrologiques optimales et à retrouver des sols gorgés d'eau.

Dans le cadre du programme, 70 sites de tourbières devraient être réhabilités d'ici à 2029. En parallèle, les partenaires du projet mènent des actions de sensibilisation auprès des différents publics : habitants, élus, scolaires...



**7 ans de mise en œuvre
sur la période 2022-2029**



**► 5 structures partenaires
► 60 communes concernées**



**► 530 tourbières dans le massif jurassien,
dont 340 en Franche-Comté**
► 70 tourbières concernées par ce 2nd programme
► 500 hectares réhabilités
► Entre 700 et 1 300 mètres d'altitude



12,5 millions d'euros financés à :
• 60 % par l'Union européenne
• 27 % par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse



► 36 km de fossés de drainage à neutraliser
► 18 km de cours d'eau à restaurer
► 27 ha d'anciennes fosses d'extraction à régénérer

LES GRANDES ÉTAPES

Années 1980

Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté commence à s'intéresser aux milieux naturels et, notamment, aux tourbières. Les élus affichent leur souhait de créer des réserves naturelles.

Années 1990

Les premiers programmes de restauration des tourbières sont mis en œuvre, mais mettent prioritairement l'accent sur la préservation des espèces typiques et à enjeu, privilégiant - dans un premier temps - la prise en compte des conséquences, plutôt que des causes du problème.

Années 2000

La prise en compte de la fonctionnalité des tourbières en lien avec l'eau commence à émerger et les premiers travaux de réhabilitation fonctionnelle débutent dans le massif du Jura franco-suisse.

2012

Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté (compétent sur l'ensemble du territoire et qui coordonne déjà plusieurs programmes régionaux dont le plan d'actions en faveur des tourbières de Franche-Comté) engage une réflexion et s'oriente peu à peu sur la préservation des tourbières du Jura. Par souci de cohérence et pour faciliter la coordination au sein d'une même région, le projet portera sur le Massif du Jura franc-comtois, tandis qu'il semble pertinent à l'ensemble des partenaires que le Conservatoire coordonne le programme LIFE.

2013

Les partenaires déposent le dossier de candidature dans le cadre du programme européen de financement LIFE pour préserver les tourbières du Jura.

Avril 2014

La Commission européenne sélectionne le projet des tourbières du Jura dans le cadre du programme LIFE.

Juin 2014 à 2021

Dans le cadre d'un premier programme LIFE, doté d'un budget de 8,5 millions d'euros, le consortium de partenaires a réhabilité 55 tourbières, soit 300 hectares, équivalent à 15 % des tourbières du massif du Jura franc-comtois. L'objectif du programme est de préserver les tourbières en bon état, d'inverser l'impact de l'Homme sur son environnement, en recréant des conditions hydrologiques adéquates au fonctionnement de la tourbière pour permettre une nouvelle accumulation de la tourbe.

Avant d'initier les travaux, la restauration des tourbières demande à identifier les propriétaires des parcelles concernées. Le premier travail a donc consisté à obtenir la maîtrise foncière et d'usage. Des rencontres

et échanges suivent pour obtenir l'accord des propriétaires, que cela passe par une convention de gestion, un bail de longue durée ou encore une vente.

L'étape suivante consiste à utiliser des outils performants, tels que les données Lidar, technique de relevé topographique, qui permet une auscultation du sol sous les couverts végétaux arborés. L'acquisition des données est réalisée par un scanner aéroporté (avion, hélicoptère, drone...). Ces images ont permis de localiser précisément les drains, anciens méandres, fosses d'exploitation, etc.

Vient ensuite la phase de travaux, avec des interventions conçues pour réhabiliter le fonctionnement de l'écosystème au maximum

des possibilités techniques et écologiques offertes par chaque site, dans une optique de durabilité. Les interventions visaient à traiter les causes des dysfonctionnements et non leurs symptômes. Certaines tourbières n'ont, toutefois, pas pu entrer dans le programme, car elles avaient subi de trop fortes modifications pour pouvoir être restaurées. Grâce au programme LIFE, des entreprises locales ont développé des savoir-faire en génie écologique sur les milieux humides, initialement peu éprouvés. Près de 90 % des prestataires (soumis aux marchés publics) étaient francs-comtois. Le LIFE a mobilisé 5,12 équivalents temps plein par an sur l'ensemble des bénéficiaires.

Février 2021

La dynamique du LIFE et le travail de sensibilisation mené auprès des élus et de la population dans le cadre du programme ont aidé fortement à l'obtention des accords par les communes nécessaires pour déposer le dossier de labellisation Ramsar des « Tourbières et lacs de la montagne jurassienne » (dossier porté par l'EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue et le PNR du Haut-Jura). Cette distinction internationale reconnaît tant le caractère exceptionnel des tourbières que l'engagement de 52 communes à les valoriser et les préserver.

2020

La fin du premier programme approchant, le consortium a voulu poursuivre dans la même dynamique, alors qu'encre une centaine de sites de tourbe restaient à réhabiliter. Les équipes ont donc visité les sites susceptibles de faire l'objet de travaux. En parallèle, il passe commande de nouvelles données topographiques pour avoir des modèles numériques du terrain et, ainsi, mieux évaluer les fossés de drainage ou fosses d'extraction en place.

70 sites prioritaires sont ainsi identifiés, tandis que 20 sites complémentaires sont positionnés en réserve, en raison de leur localisation sur des terrains appartenant, notamment, à des particuliers ou parce que le potentiel de réhabilitation semblait moindre, que ce soit en raison de leur état ou de la complexité des travaux.

Le morcellement des sites présente, en effet, une difficulté d'intervention de la maîtrise foncière et d'identification des propriétaires. Une fois cette étape réalisée, le consortium sensibilise les propriétaires au projet avant de pouvoir mener les opérations de réhabilitation.

Nov. 2021

Les cinq partenaires du projet déposent leur dossier de candidature auprès de la Commission européenne pour obtenir un financement, dans le cadre d'un deuxième programme LIFE. Le document précisait les actions à mener, ainsi que le suivi post-travaux et les actions de sensibilisation envisagées auprès du grand public ou encore des scolaires.

Avril 2022

Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, en tant que structure coordinatrice, obtient l'accord officiel de la Commission européenne.

Sept. 2022

Le second programme LIFE Climat tourbières du Jura débute avec la planification de différentes études et travaux pour la période 2023 à 2029. Les chantiers porteront sur plusieurs axes :

- Neutraliser les fossés de drainage qui permettaient, jusque-là, d'évacuer l'eau. Bloqués par des palissades, ils laissent l'eau stagner à nouveau.
- Installer des bouchons dans les anciennes fosses d'extraction pour éviter les fuites d'eau.

- Réaliser des opérations de reméandrement des cours d'eau, afin de redonner son cours naturel à l'eau et, ainsi, recréer des échanges entre le cours d'eau et les milieux humides environnants.

Ces travaux nécessitent parfois des coupes d'arbres, revenus s'enraciner dans des zones asséchées.

En parallèle, le consortium souhaite travailler sur les zones de captage d'eau potable en lien avec les tourbières, afin d'étudier les conséquences des prélèvements.

Avril 2023

Un premier chantier est initié à Bannans, dans le Doubs, profitant des études déjà réalisées. Il se déroule jusqu'en octobre 2023.

Nov. 2023

Un second chantier débute à Narbief - commune doubienne également - et se déroule jusqu'au 7 décembre 2023.

2024

Les chantiers et études sont menés en parallèle et se poursuivront jusqu'en 2029.

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

► La richesse du projet repose, notamment, sur le partenariat engagé entre les cinq acteurs qui couvrent toutes les zones concernées du territoire. La confiance, le partage de compétences et l'entraide contribuent à la réussite du projet.

► Ce travail collaboratif a généré des économies d'échelle, en consacrant les membres des organismes à une mission. Le travail administratif est en grande partie centralisé par la structure

coordinatrice, le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, dégageant, pour les chargés de mission, le temps nécessaire pour mener des actions concrètes : réaliser les études, rencontrer les élus et les particuliers, concevoir un projet de travaux ou encore suivre les chantiers.

► Le premier programme LIFE a sensibilisé une majorité des parties prenantes et du grand public, facilitant l'intervention

des équipes autour du nouveau programme qui constatent un gain de temps en explication et sensibilisation des élus et de la population.

► La mobilisation des élus s'avère un élément clé du succès du programme. Engagés dans la démarche, ils contribuent à sensibiliser et informer les propriétaires privés, par exemple. Ils portent et défendent le programme tout en étant de précieux relais.

« Notre objectif est de stopper le processus d'assèchement et préserver les tourbières présentes en les transformant d'un milieu qui rejette du carbone du fait de l'assèchement vers un milieu qui stocke du carbone sur le long terme. Nos actions contribuent, à notre échelle, à atténuer le réchauffement climatique en protégeant les zones humides. »

Émilie Calvar, coordinatrice du programme Life Climat tourbières du Jura



LE BILAN

Entre 2014 et 2021, le programme LIFE Nature tourbières du Jura a porté sur :

- 55 tourbières réhabilitées, présentes sur 14 sites Natura 2000 et impliquant 32 communes
- 7 000 habitants et élus sensibilisés

Le premier programme LIFE Nature tourbières du Jura se traduit par des premiers résultats positifs. En effet, même si les tourbières ne retrouveront pas immédiatement leur rôle de puit de carbone, les travaux réalisés impactent cet écosystème : les niveaux d'eau des tourbières réhabilitées se montrent plus stables et plus hauts, traduisant la diminution de leur assèchement. La réhabilitation des tourbières, milieux humides, joue un rôle dans la régulation des eaux : grâce à la grande capacité d'absorption des sphaignes, les tourbières limitent les risques de crues et d'inondations lors des grosses pluies, et maintiennent un débit régulier dans les cours d'eau en aval en période de sécheresse.

Les travaux ont également mené à des évolutions positives sur la biodiversité, avec la consolidation d'espèces de faune et de flore présentes sur le massif, mais aussi la colonisation de nouveaux sites restaurés par certaines d'entre elles. C'est le cas, par exemple, des libellules, comme la Leucorrhine à gros thorax, espèce très rare et protégée à l'échelle européenne et dont la population a été multipliée par cinq sur plusieurs tourbières réhabilitées. Au registre de la flore, cinq ans après les travaux, le rare Liparis de Loesel au marais de Gû dans le Dugeon a fait son apparition.

L'ampleur de ce programme a favorisé une dynamique collective, animée par l'EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue et le PNR du Haut-Jura, pour l'extension de la labellisation Ramsar des « Tourbières et lacs de la montagne jurassienne » en février 2021.

Quant aux actions de sensibilisation, elles ont conduit les acteurs du territoire à prendre conscience de cette richesse naturelle locale, devenue une fierté pour le territoire.

LES PERSPECTIVES

Sur le massif jurassien, 62 tourbières ont déjà fait l'objet d'opérations de réhabilitation (dont 55 via le programme LIFE 2014-2021), afin qu'elles retrouvent des conditions idéales de développement pour jouer leur rôle de piège à carbone. Pourtant, cela ne représente qu'une partie des sites (18 %). Le programme LIFE Climat tourbières du Jura vise 70 nouveaux sites sur 500 hectares d'ici 2029. Les travaux seront menés par des entreprises de génie écologique spécialisées et adaptées à intervenir en milieu humide. De nombreuses actions de sensibilisation vont être organisées sur la période comme :

- des réunions publiques dans les communes où se dérouleront les chantiers ;
- des visites de travaux ou post-travaux sur site ;
- des animations dans les écoles ;
- des projections et des conférences destinées, soit au grand public, soit aux professionnels ;
- l'organisation de l'évènement « Tourbières en fête » ;
- des promenades en raquette avec un guide.

LES RESSOURCES POUR ALLER PLUS LOIN

www.life-climat-tourbieres-jura.fr

Programme LIFE
sur <https://cinea.ec.europa.eu>

Labellisation Ramsar
sur <http://www.ramsar.org>

LES ACTEURS ENGAGÉS



LES PARTENAIRES FINANCIERS



FICHE RÉALISÉE PAR



DÉCEMBRE 2023

DANS LE CADRE DU GROUPE RÉGIONAL



CONTACT@CLIMATBFC.FR

