

MILLE LIEUX HUMIDES

La lettre d'information sur les milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté

N°5 - Décembre 2022



**MILIEUX
HUMIDES**

Bourgogne-Franche-Comté

Bas-marais du Val-Dessous à Ménétrux-en-Joux (39), premier site acquis par le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté en 1992

Luc Bettinelli - CEN Franche-Comté



L'édito de...

Muriel LORIOD-BARDI

Présidente du Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté

Daniel SIRUGUE

Président du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

2022 a été une année spéciale pour **les Conservatoires d'espaces naturels de Bourgogne et de Franche-Comté** puisqu'ils ont fêté respectivement leurs 35 et 30 ans d'existence.

Depuis la création de ces associations, **les milieux humides tiennent une place toute particulière dans leurs actions**. La preuve, **les premiers sites acquis ont été des milieux humides** : le Marais du Cônois-Alain Chiffaut à Bure-les-Templiers (21) en Bourgogne, la Tourbière de Val-dessous à Ménétrux-en-Joux (39) en Franche-Comté. Tourbières, marais, prairies humides, forêts alluviales, étangs, ont progressivement **intégré le réseau de sites protégés et gérés par les Conservatoires de Bourgogne-Franche-Comté**. Plusieurs réserves naturelles régionales et nationales préservant des milieux humides sont également gérées par les deux Conservatoires (Val de Loire, Truchère-Ratenelle, Loire bourguignonne, Tourbière de la Grande Pile). Aujourd'hui, ce sont **173 sites soit 4628 ha de milieux humides** qui sont protégés et gérés par les deux Conservatoires, soit **52% des surfaces gérées**, traduisant ainsi l'engagement des deux structures.

Depuis 2012, avec la mise en place successive de cellules d'appui sur les milieux humides en Franche-Comté et en Bourgogne, les Conservatoires se sont vus confier un nouveau rôle : **se mettre au service des gestionnaires et animateurs territoriaux**. Les cellules sont ensuite devenues en 2017 un unique **Pôle Milieux humides Bourgogne-Franche-Comté** pour travailler encore plus efficacement à la préservation des milieux humides et proposer des outils mutualisés, des conseils techniques et des lieux de partage d'expériences à l'attention des acteurs locaux et régionaux. Cette lettre d'information, qui valorise les actions de multiples partenaires des territoires, en est la traduction.

Nous vous en souhaitons une bonne lecture !

La Journée mondiale des zones humides aura lieu le 2 février 2023.

Autour de cette date, pendant un mois, de nombreuses animations sur le thème « Il est temps de restaurer les zones humides » vous seront proposées près de chez vous. Informations sur : www.zones-humides.org

Journée mondiale des zones humides



SOMMAIRE

3 - Mise à jour des connaissances

État d'avancement des inventaires de milieux humides à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté

4 - Zoom sur...

Un marais, des marais

6 - Des actions dans les territoires

11 - Boîte à outils

Zones humides et documents d'urbanisme

12 - Un site à découvrir

L'Espace naturel sensible du Marais de Saône

Le Pôle Milieux humides Bourgogne-Franche-Comté en quelques mots...

Sa principale mission est d'apporter un appui aux acteurs des territoires par la mise à disposition d'outils mutualisés et l'apport de conseils techniques, notamment pour la réalisation d'inventaires de milieux humides, la construction de stratégies d'intervention, la mise en œuvre d'opérations de gestion ou de restauration, mais aussi dans le domaine de la sensibilisation. Plus d'informations sur : <https://bit.ly/presentationPMH>

En couverture : « Marais du Cônois - Alain Chiffaut » - « Sympétrum sanguin » - O. Girard - CEN Bourgogne / « Débardage à cheval sur l'Espace naturel sensible de l'Étang du Breuillez » - F. Vuillemin - CC Portes du Haut Doubs

- Deux secteurs de l'Auxerrois ont fait l'objet d'un inventaire de milieux humides : l'un par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne, dans le cadre du Contrat territorial du Syndicat mixte Yonne médian, l'autre par le Syndicat mixte Yonne médian dans le cadre du Schéma de cohérence territoriale du Grand Auxerrois.
- Des compléments d'inventaires ont été effectués sur 15 communes du Doubs par le Syndicat mixte du Marais de Saône et du bassin versant de la source d'Arcier et sur la communauté de communes Bresse-Haute-Seille par la Fédération départementale des chasseurs du Jura.



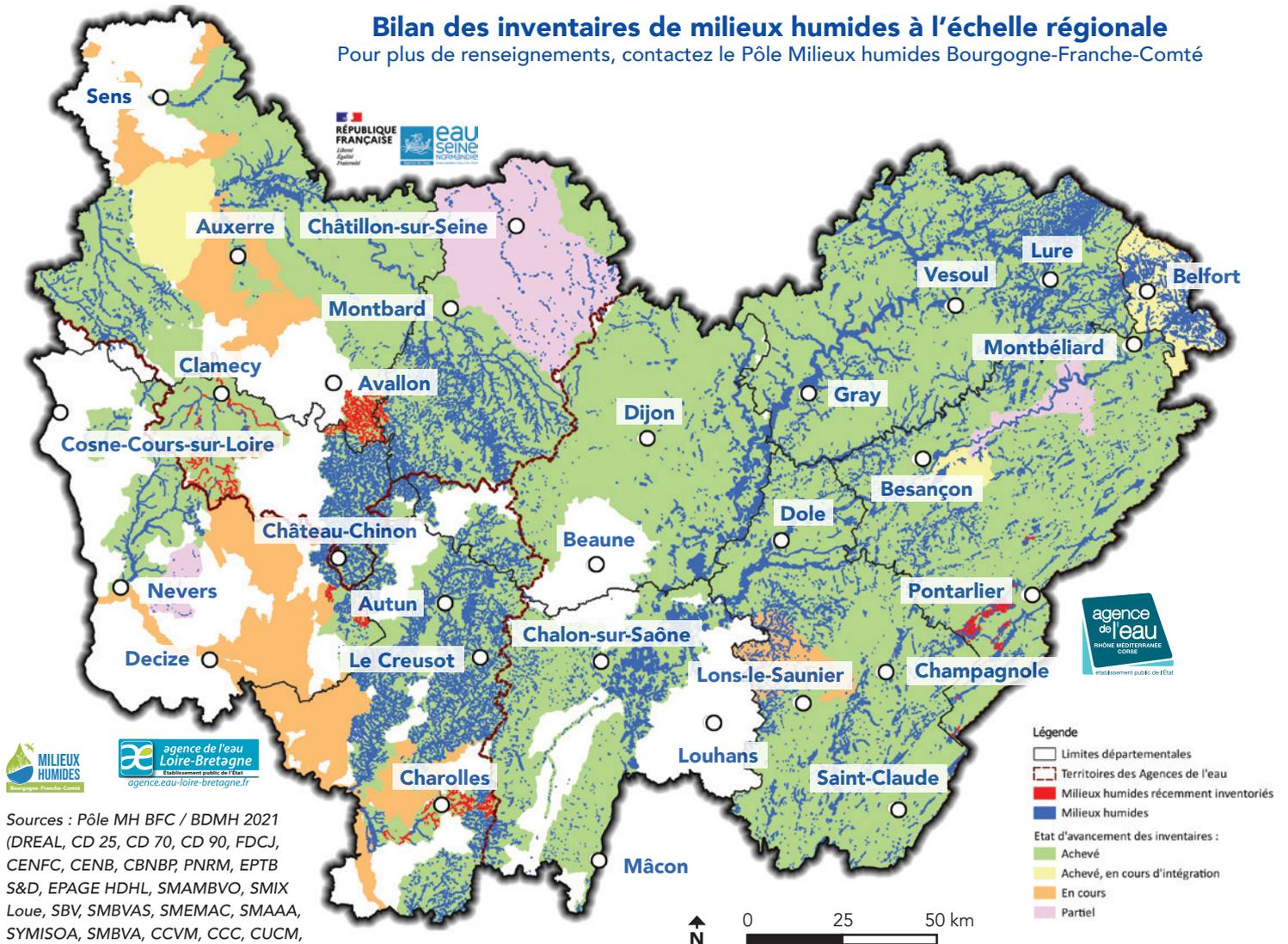
Prairie humide à Beauvoir (89) - L. Prunier - CEN Bourgogne

ÉTAT D'AVANCEMENT DES INVENTAIRES DE MILIEUX HUMIDES À L'ÉCHELLE DE LA BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les inventaires de milieux humides permettent d'identifier les secteurs à préserver et d'envisager des actions de gestion ou de restauration. Bien que non réglementaires et non exhaustifs, ils sont un outil d'aide à la décision pour les collectivités. À ce jour, les inventaires couvrent 85% de la région.

Bilan des inventaires de milieux humides à l'échelle régionale

Pour plus de renseignements, contactez le Pôle Milieux humides Bourgogne-Franche-Comté



Sources : Pôle MH BFC / BDMH 2021 (DREAL, CD 25, CD 70, CD 90, FDCJ, CENFC, CENB, CBNBP, PNRM, EPTB S&D, EPAGE HDHL, SMAMBVO, SMIX Loue, SBV, SMBVAS, SMEMAC, SMAAA, SYMISOA, SMBVA, CCVM, CCC, CUCM, CCCL, CCLB, MELA, CDA 70, SMMSBVA)
Réalisation : Pôle MH BFC 2022, QGis



Cariçaie - F. Jeandenand - CEN Bourgogne



Marais du Châtillonnais (21)

C. Diaz - CEN Bourgogne

Ne seront pas traités dans cet article les marais particuliers que sont les tourbières, le « Zoom sur » du n°2 de cette lettre d'information (décembre 2019) leur ayant été consacré.

UN MARAIS, DES MARAIS

L'appellation « marais » désigne un secteur très humide présentant de l'eau stagnante en surface, de faible profondeur. Elle regroupe donc une très grande diversité de milieux naturels. Dans l'imaginaire commun, la végétation y est souvent dense et haute et le sol peu portant.

UNE GRANDE VARIÉTÉ DE MILIEUX HUMIDES POUR UNE GRANDE RICHESSE ÉCOLOGIQUE

Les marais au sens large peuvent revêtir l'apparence de **mégaphorbiaies***, de **roselières**, de **cariçaies***, de **jonçaies***, de **saulaies** ou même de **marais tufeux** selon les contextes. Comme la biodiversité aime la diversité, plus ces milieux naturels sont variés, d'allure hétérogène et gérés différemment, plus elle peut s'exprimer pleinement. De par leurs multiples allures et structures, les marais accueillent **une grande biodiversité**. Certaines espèces dites « ubiquistes » peuvent se développer dans toutes sortes de marais, qu'ils soient roselières ou mégaphorbiaies. D'autres se cantonnent à l'un ou l'autre type et sont donc plus rares à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté.

Les mégaphorbiaies, par exemple, offrent nourriture et lieu de reproduction à de nombreux insectes qui profitent des fleurs qui s'y épanouissent pour butiner. C'est le cas du **Cuivré des marais**, un papillon protégé en France et d'intérêt européen. Les roselières sont pour leur part les refuges d'oiseaux dits « paludicoles » comme la **Rousserole effarvate** ou le **Phragmite des Jongs**.

La flore n'est pas en reste avec par exemple l'**Euphorbe des marais**, une plante protégée en Bourgogne-Franche-Comté qui affectionne les marais à hautes herbes bien exposés au soleil.



La Reine des prés est une plante typique des mégaphorbiaies, c'est-à-dire des prairies humides à hautes herbes.

O. Girard - CEN Bourgogne



L'Euphorbe des marais est particulièrement présente dans le Val de Saône. Ses milieux de vie de prédilection sont les prairies humides extensives mais, ces dernières étant en régression, elle trouve refuge dans les marais.

A. Ardouin - CEN Bourgogne

* Mégaphorbiaie : prairie humide à hautes herbes (plus d'un mètre) issue de l'abandon de la fauche et/ou du pâturage

* Cariçaie : formation végétale à laïches

* Jonçaie : formation végétale à jongs

Le cas particulier des marais tufeux

Les marais tufeux constituent une petite originalité parmi les milieux humides de plaine. Ils sont liés à la présence de sources et suintements aux eaux riches en calcaire qui précipite au contact de l'oxygène de l'air sous forme d'une roche friable, le tuf. Leur allure est variée, alternant entre des végétations à hautes herbes et de petites vasques au niveau desquelles s'observent les dépôts de tuf.

Ils accueillent une faune et une flore rares d'affinité montagnarde : la Swertie pérenne, des linaigrettes ou encore le Choin ferrugineux.

En Bourgogne-Franche-Comté, ces milieux naturels sont peu communs. Ils se rencontrent notamment dans le Châtillonnais, au nord de la Côte-d'Or, où ils constituent avec les sites similaires du Plateau de Langres l'un des plus grands réseaux de marais tufeux français !



DES MARAIS DIVERSIFIÉS MAIS DES ENJEUX SIMILAIRES

Les marais fournissaient autrefois de la litière pour le bétail. Les saules servaient en vannerie pour fabriquer des paniers. Mais les marais sont aujourd'hui moins exploités par les humains, contrairement aux prairies alluviales qu'ils côtoient souvent. La végétation y est en effet peu intéressante pour le bétail et la pratique du pâturage a régressé au fil du temps. Les sols, peu portants, ne permettent pas la réalisation d'une fauche du fait du poids des machines modernes.

Les marais sont donc délaissés par l'agriculture et beaucoup se ferment, envahis par les saules ou les aulnes. Afin de les rendre « valorisables », **une partie d'entre eux a été drainée ou plantée en peupliers**. Les fonctions qu'ils assurent ont donc été amoindries, comme le soutien à l'étiage* ou la capacité d'accueil des crues.

* Étiage : période de basses eaux des rivières



Mégaphorbiaie du Marais de Noël-Cerueux (25)
L. Bettinelli - CEN Franche-Comté

La Rousserolle effarvate vit dans les roselières à phragmites.
L. Jouve

ET EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ ?

Parmi les différents types de milieux humides présents dans notre région, ce sont les marais qui ont été les plus impactés par les activités humaines. Les usages et les pratiques de gestion (drainage, plantation ou abandon) les ont considérablement fait évoluer depuis la fin des années 1950 et, en l'état actuel des connaissances, ils n'occupent aujourd'hui **plus que 8 000 ha en Bourgogne-Franche-Comté**.

Adeline LEPOULTIER

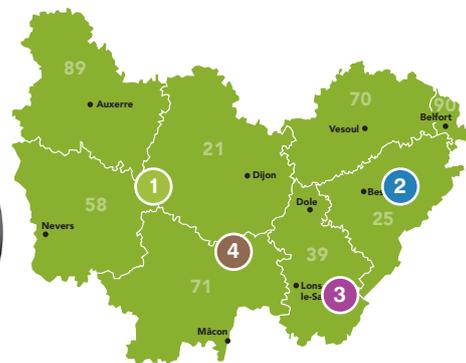
Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
adeline.lepoultier@cen-franchemcomte.org

La reconnaissance des services rendus par les marais à la société a permis une première prise de conscience, qui doit se poursuivre aujourd'hui par des actions de restauration afin de rendre à ces multiples milieux humides leur intégrité et leur fonctionnement.



L'étang Taureau
C. Gilard - SHNA - OFAB

Crossope de Miller
C. Gilard - SHNA - OFAB



1 À LA RECHERCHE DE MAMMIFÈRES PROTÉGÉS

Depuis 2020, à la demande du Parc naturel régional du Morvan, gestionnaire de la **Réserve Naturelle Régionale «Tourbières du Morvan» (58)**, la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne réalise **des inventaires de mammifères semi-aquatiques protégés** au sein de plusieurs entités du site. À ce jour, cinq d'entre elles ont été prospectées grâce à différentes méthodes : recherche d'indices de présence tels que des crottes ou capture d'individus pour les petites espèces. C'est le cas de l'**Étang Taureau à Saint-Brisson** dont la session d'inventaire a permis de recenser, sur l'étang

et ses cours d'eau attenants, plusieurs espèces comme la **Loutre d'Europe**, le **Campagnol amphibie**, la **Crossope aquatique**, mais aussi la rare **Crossope de Miller**. Cette dernière, considérée comme une relique préglaciaire, est connue dans le Morvan mais ses populations sont en diminution depuis de nombreuses années.

La présence de ces espèces est une bonne nouvelle puisqu'elle témoigne du **bon fonctionnement** et de la **qualité des milieux** étudiés.

Les inventaires vont ainsi se poursuivre les prochaines années afin d'améliorer les connaissances sur la réserve naturelle et les mammifères en Bourgogne.

Porteur du projet :

Parc naturel régional du Morvan

Partenaire technique :

Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne

Coût total du projet : 15000 € nets de taxe / an

Partenaires financiers :

- En 2020 : Agence de l'eau Seine-Normandie (80%), Région Bourgogne-Franche-Comté (20%)
- En 2021 : Département de la Nièvre

Clément GILARD

Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne
clement.gilard@shna.fr

2 DES ACTIONS POUR PRÉSERVER L'ESPACE NATUREL SENSIBLE DE L'ÉTANG DU BREUILLEZ

Connue pour les milieux naturels et espèces remarquables qu'elle abrite, la **zone humide de Breuillez**, située à **Bremondans (25)** sur le territoire de la Communauté de communes des Portes du Haut Doubs, figure parmi les sites retenus par le Département du Doubs dans son Schéma des Espaces naturels sensibles (ENS). Ce dernier apporte ainsi un soutien technique et financier pour mener des actions de préservation de ce patrimoine naturel.

La réouverture des clairières de ce site s'avère primordiale pour la protection des espèces, en particulier pour deux papillons, la **Bacchante** et le **Damier de la succise**, et pour la **Spiranthe d'été**, une orchidée. Pour trouver le juste équilibre entre préservation et intervention humaine, un **pâturage à objectif conservatoire** est mis en place depuis 2021. Ce test, inscrit dans une gestion pérenne du site, est effectué avec le troupeau appartenant au Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, composé de cinq chevaux Konik Polski et neuf bovins Galloway. Ceux-ci sont venus pâturer cet automne sur une partie de l'ENS. À leur manière, ils contribuent à la gestion de l'enrichissement du site et participent à limiter l'intervention humaine tout en préservant les espèces emblématiques.

En parallèle, des **travaux d'ouverture d'une autre partie du site** ont été réalisés par une entreprise locale. Dans un souci de préservation du sol, les bois coupés ont été débardés par des chevaux.

Aurélié FABRE-PIQUEREZ

Communauté de communes des Portes du Haut Doubs
a.piquerez@portes-haut-doubs.fr

Porteur du projet :

Communauté de communes des Portes du Haut Doubs

Partenaires techniques :

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des invertébrés, Département du Doubs

Coût total du projet : 19540 € HT

Partenaires financiers :

- Pâturage : Département du Doubs (80%)
- Travaux d'ouverture : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (50%), Département du Doubs (30%)



Chevaux du Conservatoire de Franche-Comté
F. Vuillemin

3 CONCILIER FRÉQUENTATION HUMAINE ET PRÉSERVATION DES MILIEUX NATURELS SUR UN SITE TOURISTIQUE

Le **site des Quatre lacs**, dans le Jura, est un haut-lieu de biodiversité. Mais c'est aussi un endroit qui subit, de par ses attraits paysagers, **une forte fréquentation humaine à l'année**, notamment en saison estivale. Profitant à la vie économique locale, celle-ci demande cependant des adaptations afin d'en limiter les impacts.

Cette réflexion globale occupe depuis plusieurs années les communes et communautés de communes concernées, accompagnées par des partenaires tels que le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et le Parc naturel régional du Haut-Jura.

Outre une démarche de labellisation en Grand Site de France, des aménagements sont déjà mis en place sur le terrain. Depuis 2021, **une zone de tranquillité volontaire est instaurée chaque année** à l'aide de banderoles posées du 15 avril au 15 septembre sur un secteur dépourvu de sentiers balisés. Sans portée réglementaire, elle préserve cet espace central regroupant des milieux naturels représentatifs du site (boisements, prairies, milieux humides, berges des lacs). D'après les premières constatations, la mise en place de ce dispositif semble limiter certaines problématiques comme les feux et le camping sauvage. Affaire à suivre !



Magali CROUVEZIER

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
magali.crouvezier@cen-franchecombe.org

Dispositif de sensibilisation et de canalisation de la fréquentation humaine

M. Crouvezier - CEN Franche-Comté

4 RESTAURER LE FRANC-BORD DE BOUGEROT POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DE LA SAÔNE

Localisé en rive droite de la Saône à Gergy (71), le **franc-bord* de Bougerot**, site naturel d'environ 6,2 ha, était **en cours de comblement** par les sédiments amenés par le cours d'eau et **en voie de fermeture** par la présence d'espèces exotiques envahissantes.

En 2021, l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) Saône et Doubs a engagé des **travaux pour restaurer le site, éradiquer les espèces exotiques et reconverter en prairie une ancienne peupleraie**. Des phases de défrichage, terrassement et plantation ont ainsi permis d'améliorer les milieux naturels. Le platis* à l'aval a bénéficié de protection anti-batillage*, ce qui est expérimental sur la Saône.

Ce projet a ainsi redonné à la rivière une annexe aquatique fonctionnelle, permis d'augmenter les connexions entre le cours d'eau et sa plaine inondable et de protéger un platis végétalisé contre le batillage.

Propriétaire d'une partie du site, de par sa démarche conservatoire, l'EPTB assurera désormais l'entretien écologique du franc-bord par la **mise en place d'un pâturage**.

Et pour sensibiliser petits et grands à la préservation de ces milieux naturels, un **Explor Games©** est proposé sur le site via une application à télécharger !

Ludivine OLIVIER

EPTB Saône et Doubs
ludivine.olivier@eptb-saone-doubs.fr
communication@eptb-saone-doubs.fr

* Franc-bord : zone plane végétalisée située en bordure de cours d'eau fréquemment inondée lors des crues

* Platis (ou haut-fond) : large banquette immergée et peu profonde présente dans le lit mineur d'un cours d'eau sur laquelle peut se développer la végétation aquatique et semi-aquatique

* Batillage : vagues provoquées par le passage des bateaux entraînant l'érosion des berges

Illustration des travaux de restauration et parcours de l'Explor Games©



Porteur du projet :

EPTB Saône et Doubs, dans le cadre du Contrat de rivière de la Saône

Partenaires techniques :

Voies navigables de France, Fédération de pêche de Saône-et-Loire

Coût total du projet :

258 500 € HT

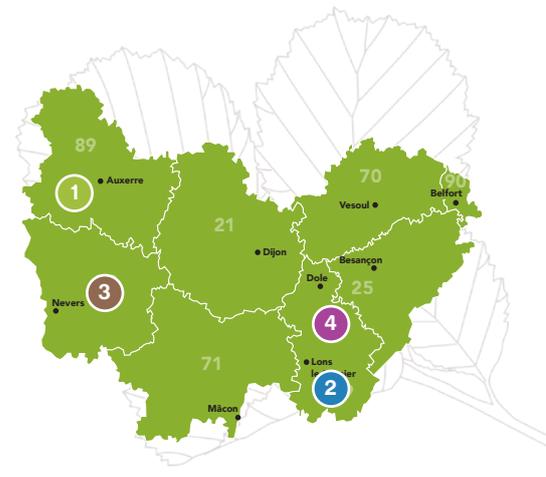
Partenaires financiers :

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (70%), Europe via le FEDER (25%), EPTB Saône et Doubs (5%)

Pour en savoir plus : www.eptb-saone-doubs.fr/actions/contrats-rivieres/saone/francbord-bougerot/



Boisements tourbeux
Cabinet Pierre Goubet



1 LES TOURBIÈRES DE PUISAYE À LA LOUPE

Dans le cadre de l'animation d'un site Natura 2000, la Communauté de communes de Puisaye-Forterre (89-58) a mis en place de 2019 à 2021 une **étude sur sept tourbières** afin de **déterminer pour chacune son type, son mode de fonctionnement** (notamment l'alimentation en eau), **son histoire, son état actuel, et de définir des propositions d'actions.**

Mise en œuvre par le Cabinet Pierre Goubet, l'étude a démontré que six de ces tourbières sont majoritairement alimentées en eau par des nappes souterraines plus ou moins profondes, la 7^e étant uniquement alimentée par l'eau de pluie. Ces nouvelles informations permettront dorénavant d'**adapter le choix de la gestion** à mettre en place pour chacun des sites. La majorité de ces tourbières se révèle également dans **un état de conservation favorable**, l'une d'elle présentant même un état quasi-optimal proche de son état d'origine, il y a plus de 7 000 ans.

Ce travail et ces conclusions constituent la première étape vers un projet plus approfondi de préservation de ces milieux rares, patrimoniaux et indispensables.

Porteur du projet : Communauté de communes de Puisaye-Forterre
Coût total : 25 000 € HT
Partenaires financiers : État (47%) et Europe via le FEADER (53%) dans le cadre du programme Natura 2000

Cécile LEMOINE
Communauté de communes
Puisaye-Forterre
c.lemoine@cc-puisayeforterre.fr

2 DES LYCÉENS ACTEURS DE LA RESTAURATION ET DE L'ENTRETIEN DE DEUX MARAIS DE PENTE TUFEUX

Dans le cadre d'une convention avec Terre d'Émeraude Communauté, structure animatrice du **site Natura 2000 de la «Petite Montagne du Jura»**, les élèves du **lycée agricole de Montmorot** (en BTS Gestion et protection de la nature et en Bac Pro Gestion des milieux naturels et de la forêt) participent à la restauration de deux marais. Depuis 2017, et en intervenant régulièrement, **ils ont ainsi réouvert entièrement le Marais de l'Enclave d'Orgelet (39)** par abattage d'épicéas et débroussaillage.

En 2022, leur mission a consisté à **couper les rejets qui repoussaient dans le Marais de la Mercantine (Maison, 39)** suite aux travaux de réouverture effectués en 2021 par le Parc naturel régional du Haut-Jura. Ces marais de pente où serpentent des sources tufeuses (imbrication de mousses dans des concrétions calcaires) abritent des

espèces protégées et patrimoniales comme la **Grassette vulgaire**, l'**Orchis odorant** et le **Cordulégastre bidenté**. Les élèves apprennent ainsi à intégrer la fragilité et la richesse des milieux naturels dans l'organisation et la mise en œuvre de leur travail.

Juliette BERTIN
Terre d'Émeraude Communauté
juliette.bertin@terredemeraude.fr



Orchis odorant
Les élèves à l'œuvre sur le Marais de la Mercantine
J. Bertin



3 LA NIÈVRE BARBOTE ET MET « LES PIEDS DANS L'EAU » !



Conception des supports de communication (affiches, livret) : 1 800 € HT

Dans la Nièvre, sept structures animatrices* de Contrats territoriaux* se sont mobilisées pour la troisième fois consécutive afin d'organiser en juillet 2022 l'évènement « **Les pieds dans l'eau** ». L'ambition ? **Rassembler pendant un mois le grand public lors d'animations gratuites autour des thématiques de l'eau et des milieux aquatiques** sur l'ensemble du département nivernais ! Il s'agit aussi de valoriser lors d'un évènement marquant le travail des animateurs de Contrats territoriaux et de leurs partenaires. Cette année, **37 animations** ont été proposées : balades nature, expositions, soirées et cinés-débats. **Plus de 300 nivernais et vacanciers** sont venus découvrir les milieux humides et cours d'eau, leurs liens avec les Hommes, ainsi que la faune et la flore qui en dépendent.

L'organisation d'un tel évènement à l'échelle départementale permet d'associer les idées et la dynamique de chacun, d'inclure tout un territoire, de mutualiser les temps de travail et de faire une communication à grande échelle pour un résultat détonnant. Alors, pourquoi pas un mois d'animation à l'échelle régionale ?

* Communautés de communes Les Bertranges, Cœur de Loire et Sud Nivernais, Ville de Clamecy, Parc naturel régional du Morvan, Syndicat mixte des bassins versants de l'Arroux et de la Somme, Syndicat mixte Yonne Beuvron

* Un Contrat territorial est un programme d'actions pluriannuel en faveur de la reconquête de la qualité des milieux aquatiques co-signé par l'ensemble des partenaires techniques et financiers concernés par la démarche.



Animation sur le thème des pratiques agricoles en milieu humide à Glux-en-Glenne (58) SMBVAS

Fabien SÈVE

Parc naturel régional du Morvan
fabien.seve@parcdumorvan.org

4 RESTAURER LES MARES DE LA « TRAME TURQUOISE » EN FAVEUR DES AMPHIBIENS

La Fédération départementale des chasseurs du Jura participe depuis 2019 à la **préservation des mares**, en travaillant non pas sur des mares isolées mais sur des réseaux de mares à l'échelle communale.

Cinq projets, menés en partenariat avec les acteurs locaux, sont actuellement en cours, avec pour principal objectif de participer à la **préservation des amphibiens** (grenouilles, crapauds, tritons et salamandres) et de leurs habitats aquatiques comme terrestres.

Après des études préalables, la phase opérationnelle est engagée. Il s'agit de **restaurer entre 10 et 20 mares selon les projets**, mais également de **planter de nouvelles haies**. En effet, les amphibiens vivent une grande partie de leur vie dans des milieux terrestres et apprécient particulièrement les zones arborées qui leur offrent fraîcheur, humidité et cachettes, ou servent de « couloirs » de déplacement. En parallèle, afin de démontrer l'intérêt des aménagements et d'en garantir leur pérennité, des **actions de mobilisation et de sensibilisation** des acteurs sont également effectuées.

Gautier LAURENT, Pauline ROGER, Zoé DOMON
Fédération départementale des chasseurs du Jura
gautier.laurent@chasseurdujura.com

Porteur des projets : Fédération départementale des chasseurs du Jura
Durée des projets : entre 2 et 3 ans
Partenaires techniques : collectivités, Office national des forêts, CPIE Bresse du Jura (animateur Natura 2000), habitants, chasseurs et propriétaires privés locaux
Coût des projets : entre 64 000 € et 106 000 € HT
Partenaires financiers : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (70%), Région Bourgogne-Franche-Comté (entre 10 et 20%), commune de Vincent-Froideville (pour le projet concernant cette commune)

0 500 1000 m

Sources : IGN (BD Cartho 2020), FDC 39
Réalisation : SIG FDC 39 (GL), 05/2022

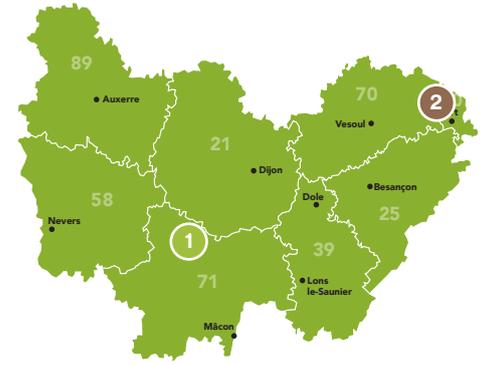
Exemple de projet réalisé sur le secteur d'Aumont (39) : au total, 2 mares ont été recréées, 9 restaurées, et 850 mètres linéaires de haies ont été plantés.



Mise en défens et aménagements de cours d'eau
CD71



Queue de la retenue du Pont du Roi
CD71



1 UN PANEL D' ACTIONS POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES D'UN BASSIN D'ALIMENTATION DE CAPTAGE

Située en tête de bassin de la Drée sur les communes de **Tintry** et **Saint-Émiland (71)**, la **retenue de Pont du Roi**, d'une superficie de 68 ha au sein d'un site Natura 2000, est une ressource stratégique du bassin de l'Arroux contribuant à **alimenter 25 000 habitants en eau potable**. Le Département de Saône-et-Loire, propriétaire de la retenue, a engagé depuis 2018 un **suivi régulier de la qualité des eaux** qui confirme globalement une bonne qualité mais avec des points de vigilance sur certains paramètres. Face à ce constat, un **programme d'actions agricoles** a été mené avec l'appui de la Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire. Ainsi, sur la base du volontariat des agriculteurs, 5 km de cours d'eau ont été mis en défens et 50 aménagements (abreuvoirs, passages à gué) ont été réalisés afin de préserver la qualité de l'eau. En complément, différentes formations ont été proposées aux exploitants concernés par le bassin d'alimentation de captage. Les **gestionnaires d'étangs et de forêts ainsi que la SNCF et les communes** présentes sur le périmètre ont également été sensibilisés. L'**aménagement d'un Espace naturel sensible** en 2022 et la limitation de l'accès aux berges de la retenue permettront de valoriser les milieux humides au travers d'un parcours de découverte et de visites guidées tout en préservant la ressource en eau.

Porteur du projet :

Département de Saône-et-Loire

Partenaires techniques :

Chambre d'agriculture et Fédération de pêche de Saône-et-Loire, Syndicat mixte des bassins versants de l'Arroux et de la Somme

Coût du projet : 270 000 € HT

Partenaires financiers :

- Animation agricole : Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB) (55%)
- Suivis qualité de l'eau : AELB (25%)
- Travaux sur le cours d'eau : AELB (60%), Europe via le FEADER (4%)
- Aménagement de l'ENS : Plan de relance de l'État (26%)

David FAVRICHON

Département de Saône-et-Loire - Direction Accompagnement des territoires
dat@saoneetloire71.fr

Porteur du projet : Grand Belfort
Communauté d'Agglomération

Partenaires techniques : Bureau
d'étude Sinbio

Coût total : 69 300 € HT dont
52 000 € de travaux



Vue du milieu humide après travaux
Grand Belfort Communauté d'Agglomération

2 LE RÔLE D'ÉPURATION DES MILIEUX HUMIDES MIS À PROFIT POUR DES BASSINS DE LAGUNAGE

Le Grand Belfort Communauté d'Agglomération s'est lancé dans un **projet de réaménagement de bassins de lagunage sur la commune de Banvillars (90)** afin de phyto-épurer les eaux usées. Auparavant, ces dernières passaient dans des simples bassins de lagunage pour y décanter avant d'être rejetées dans le ruisseau adjacent, affluent de la Douce. Aujourd'hui, les eaux usées de la commune sont traitées en station d'épuration et les bassins de lagunage n'accueillent plus que les eaux usées de surverse par temps de pluie du réseau d'assainissement. Afin d'améliorer la qualité de ces eaux et de préserver celles du cours d'eau qui les réceptionne, d'importants travaux (décapage des boues, terrassement, réalisation des ouvrages d'entrée et de sortie, etc.) ont été effectués pour **créer un milieu humide artificiel sur 3 500 m²**. Roseaux et autres plantes hélophytes ont ensuite été semés et plantés pour végétaliser le site. Ces plantes de milieux humides, bien connues pour leur capacité à retenir et absorber des nutriments et certains polluants, contribueront désormais à **l'épuration des eaux avant leur rejet dans le milieu naturel**.

Véronique ROBELLET

Grand Belfort Communauté d'Agglomération
vrobellet@grandbelfort.fr

Réunion de concertation pour la prise en compte de zones humides dans un document d'urbanisme - M. Gisbert - CEN Franche-Comté



Dans cet article, nous parlerons de « zones humides » au sens réglementaire du terme et non « milieux humides » au sens écologique.



Aménagement permettant les échanges entre les espaces naturels limitrophes et les zones humides

Zones humides inconstructibles à préserver et gérer en lien avec la réalisation d'une étude hydrologique assurant la pérennité et le bon fonctionnement de la zone humide.

Exemple d'implantation du bâti

Extrait d'un PLUi

ZONES HUMIDES ET DOCUMENTS D'URBANISME

La destruction croissante des milieux naturels par l'urbanisation n'épargne pas les zones humides. Mais rappelons qu'elles rendent de précieux services aux humains ! Il est donc important de réfléchir intelligemment l'aménagement des territoires pour les préserver.

QUE DIT LA RÉGLEMENTATION ?

Il faut se référer à l'article L.121-2 du Code de l'urbanisme qui traite de la protection des milieux naturels (dont les zones humides) via les documents d'urbanisme, mais aussi à l'article R.214-1 du Code de l'environnement. Celui-ci précise en effet les types d'actions impactant les zones humides tombant sous le coup d'une procédure réglementaire (assèchement, imperméabilisation, remblais, etc.).

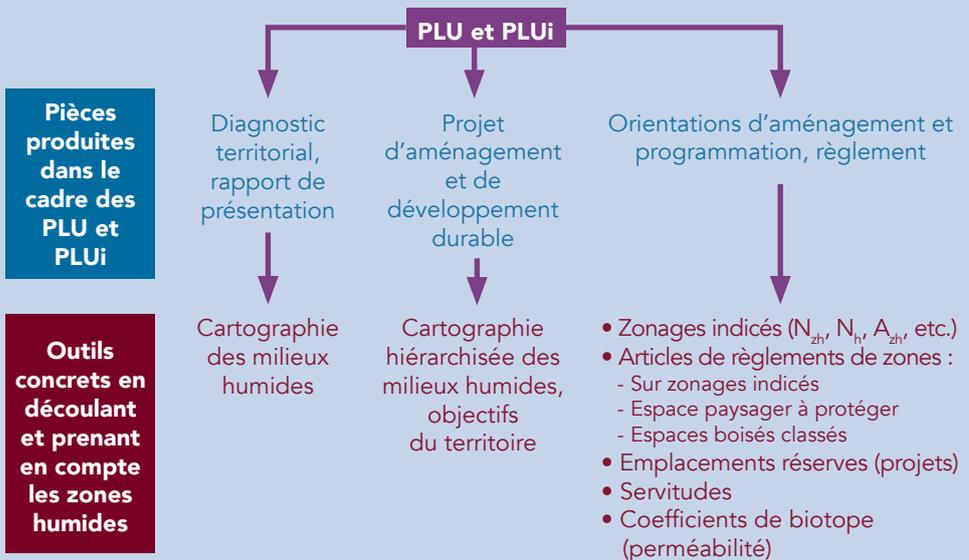
QUELS OUTILS EXISTENT ?

Les zones humides ont vocation à être intégrées dans les différents documents d'urbanisme : Schémas de cohérence territoriale (SCoT), Plans locaux d'urbanisme (PLU) pouvant être intercommunaux (PLUi), cartes communales. Il est alors possible de les préserver en précisant dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

QUELLE DÉMARCHE POUR LIMITER LA DESTRUCTION DE ZONES HUMIDES ?

Lorsqu'une personne porte un projet susceptible d'impacter la biodiversité, notamment une zone humide, elle doit s'en remettre aux possibilités inférées par le document d'urbanisme en vigueur et se soumettre aux règles du Code de l'environnement. La séquence Éviter-Réduire-Compenser doit être appliquée afin de supprimer ou minimiser l'impact du projet. Une délimitation précise des zones humides doit alors être réalisée sur les parcelles susceptibles d'être urbanisées. Ainsi, plus un document d'urbanisme aura pris en compte les zones humides, plus l'aménagement sera facile et dans l'intérêt de tous et toutes.

Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme : l'exemple des PLU et PLUi



Pour vous aider à élaborer ou réviser votre document d'urbanisme, n'hésitez pas à vous rapprocher des Directions départementales des territoires et des structures ayant la compétence GEMAPI* sur votre territoire.

* GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

Cécile DIAZ & Manon GISBERT
Pôle Milieux humides
Bourgogne-Franche-Comté

Lien utile : https://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/sage_zh_urba_plaquette_v5_pages.pdf



L'ESPACE NATUREL SENSIBLE DU MARAIS DE SAÔNE

Le Marais de Saône (25) est un **vaste milieu humide de 800 ha** situé à quelques kilomètres de Besançon sur le premier plateau du Jura. Regroupant **65 types d'habitats naturels variés**, il est le siège d'une biodiversité très riche. Il joue également un **rôle majeur pour l'alimentation en eau potable de Grand Besançon Métropole** puisqu'il participe à la recharge de la ressource karstique d'Arcier. **Trois sentiers de découverte** permettent de le visiter au départ de Saône et un compagnon de visite virtuel, disponible depuis les smartphones, permet d'en apprendre beaucoup sur son histoire, son évolution et sur les actions menées pour sa préservation par le Syndicat mixte du Marais de Saône et du bassin versant de la source d'Arcier.

Pour en savoir plus : www.maraisdesaone.fr



Grande aigrette
SMIX MSBVSA

QUI CONTACTER ?

EN BOURGOGNE



Cécile DIAZ

Coordinatrice du Pôle Milieux humides
cecile.diaz@cen-bourgogne.fr
Tél : 03 80 79 25 99

www.cen-bourgogne.fr

EN FRANCHE-COMTÉ



Manon GISBERT

Coordinatrice du Pôle Milieux humides
manon.gisbert@cen-franchecomte.org
Tél : 03 81 53 04 20

www.cen-franchecomte.org

LETTRÉ D'INFORMATION RÉALISÉE AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE :



Lettre d'information réalisée par les Conservatoires d'espaces naturels de Bourgogne-Franche-Comté

Directeurs de publication :

Muriel LORIOD-BARDI
(CEN Franche-Comté)
Daniel SIRUGUE (CEN Bourgogne)

Comité de rédaction :

AELB, AERMC, AESN, ARB BFC, CC Vosges du Sud, CC Puisaye-Forterre, CD 39, CD 90, CEN Bourgogne, CEN Franche-Comté, CPIE Bresse du Jura, DREAL BFC, FDCJ, PNRM, Région BFC, SHNA-OFAB, SMAMBVO, SMMSBVA, SMYM, SR3A

Comité technique :

Cécile DIAZ, Caroline NAJEAN (CEN Bourgogne), Elvina BUNOD, Manon GISBERT, Adeline LEPOULTIER (CEN Franche-Comté)

Graphisme : Olivier GIRARD (CEN Bourgogne)

N° ISSN - 2431 - 3858
Imprimée à 5 000 exemplaires
par S'Print - Dijon