

# MILLE LIEUX HUMIDES

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

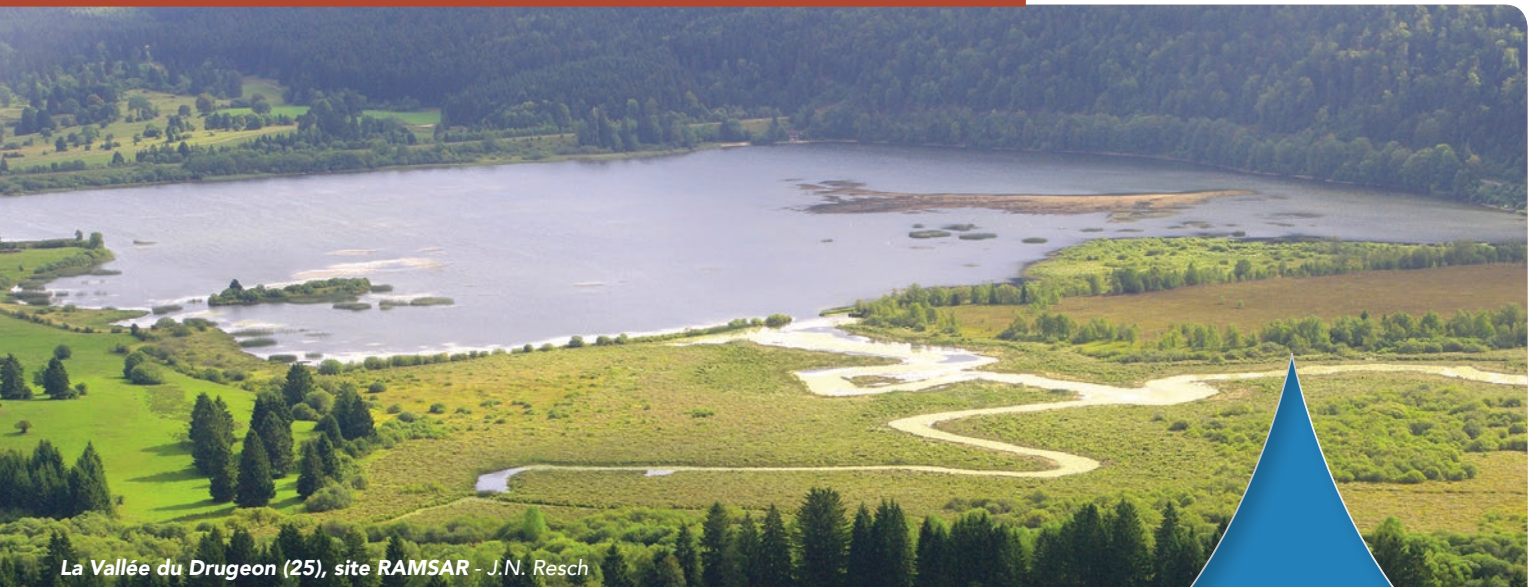
N°2 - Décembre 2019



**Milieux  
humides**

Bourgogne-Franche-Comté





La Vallée du Drugeon (25), site RAMSAR - J.N. Resch

## L'édito de... Jérôme BIGNON

Sénateur de la Somme - Président de l'association Ramsar France

Autrefois honnis, les milieux humides - dont les tourbières - ont fait l'objet cette année d'une attention particulière.

En février 2019, le rapport parlementaire « **Terres d'eau, terres d'avenir** » co-rédigé avec Frédérique TUFFNELL, députée de Charente-Maritime, a été remis au Premier Ministre. Il reconnaît les 7 services rendus par les milieux humides et formule des propositions pour préserver et valoriser ces territoires : clarification législative, amélioration de la connaissance et de la préservation, restauration de 100 000 ha de tourbières, incitations financières et fiscales, paiements pour services environnementaux.

En juillet 2019, les conclusions des Assises de l'eau ont également pointé la nécessité de préserver les rivières et les milieux humides, en les identifiant dans les plans locaux d'urbanisme, ou encore en créant un label « bas carbone » pour les tourbières, afin de développer des actions de restauration et de préservation de ces dernières.

Les milieux humides font aujourd'hui partie des solutions fondées sur la nature, c'est-à-dire qui s'appuient sur la préservation et la restauration d'écosystèmes en bon état pour répondre aux enjeux de société : ils contribuent à la lutte contre le réchauffement climatique, notamment par le stockage de carbone ; ils en atténuent les effets (rempart face aux submersions marines, protection contre les inondations, réserves hydriques naturelles en périodes de sécheresse - comment ne pas faire le parallèle avec la sécheresse actuelle ?).

Ils permettent aussi l'autoépuration des eaux, sont des réservoirs de biodiversité terrestre et marine, mais aussi des lieux d'approvisionnement et de productions alimentaires, de tourisme ou de loisirs.

N'en jetez plus !

De zones mal-aimées et détruites, ces milieux doivent être enfin reconnus pour ce qu'ils sont : des zones utiles, pour la Nature, mais aussi pour l'Homme. À nous, à vous, de contribuer à cette reconnaissance ! Bonne lecture.

La Journée mondiale des zones humides aura lieu le 2 février 2020.

Autour de cette date, pendant un mois, de nombreuses animations sur le thème « Zones humides et biodiversité » vous seront proposées près de chez vous. Retrouvez toutes les informations sur : <http://bit.ly/JMZH2020>



## 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...

Des tourbières pour la qualité de l'eau

### 6 - Des actions dans les territoires

### 11 - Boîte à outils

Un nouvel outil d'aide à la priorisation pour les stratégies territoriales en faveur des milieux humides

### 12 - Un site à découvrir

La Boucle des Maillys



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

Il résulte du rapprochement des deux programmes d'animation en faveur de ces milieux, portés par les Conservatoires d'espaces naturels de Bourgogne et de Franche-Comté sur leurs territoires respectifs, avant la fusion administrative des régions. Sa principale mission est d'apporter un appui aux acteurs pour la réalisation d'inventaires de milieux humides, le développement de stratégies d'intervention, la mise en œuvre d'opérations de gestion ou de restauration, mais aussi dans le domaine de la sensibilisation. Il anime le réseau d'acteurs et développe des outils techniques mutualisés.

En couverture : Massette - O. Girard - CENB / Roselière - B. Cotte - CEN FC / Pélodyte ponctué - C. Foutel - CENB





Gravière de l'Auxerrois - C. Diaz - CENB

**LES MILIEUX HUMIDES DE L'AUXERROIS**

Deux campagnes d'inventaires menées dans le cadre du Contrat global Yonne moyenne ont permis de décrire, caractériser et cartographier à peine 200 ha de milieux humides, essentiellement de la prairie de pâture et des boisements alluviaux, dans un état de conservation qualifié de « médiocre ».

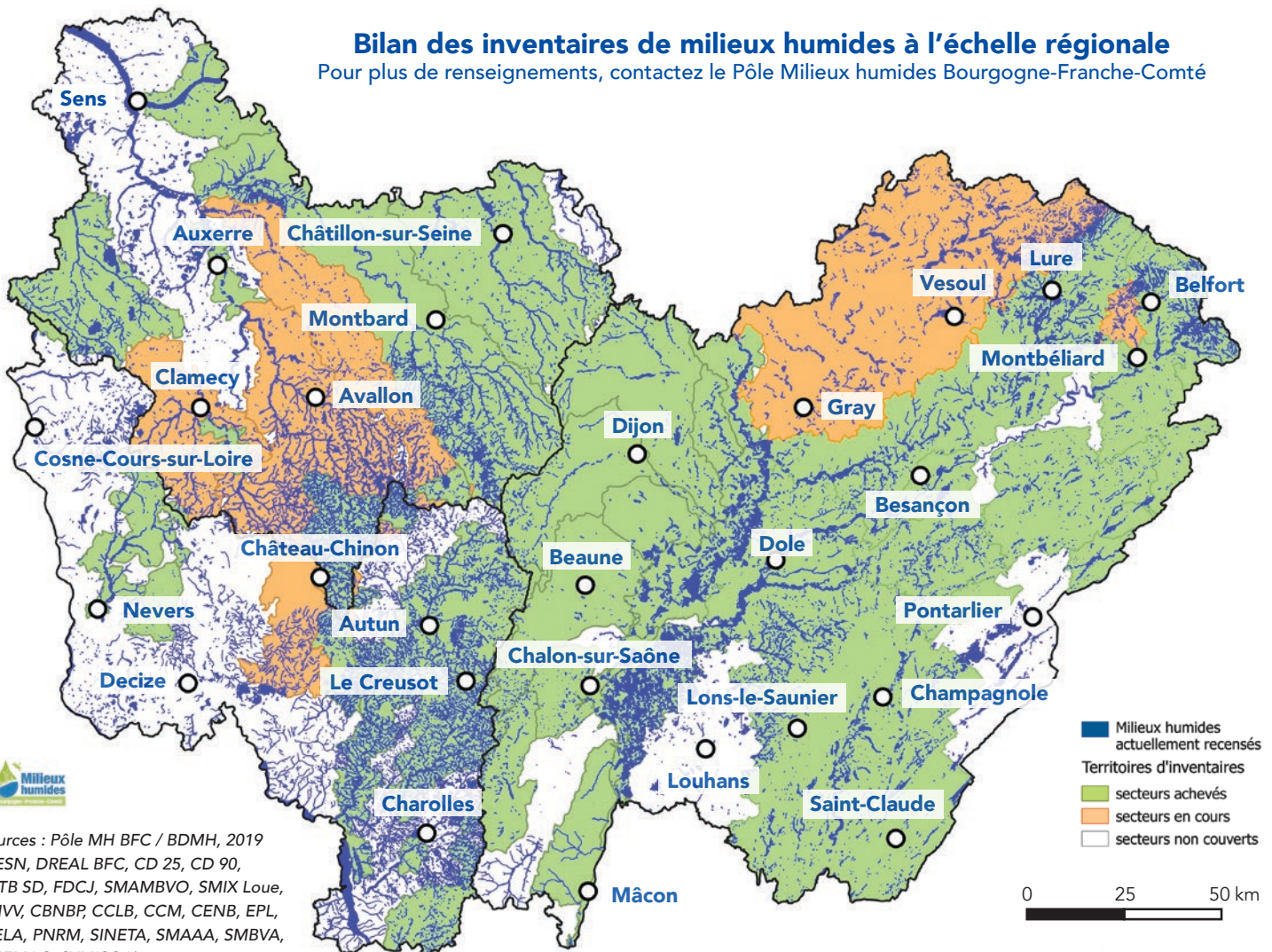
Une dynamique hydraulique altérée, des sols alluviaux très sensibles aux violentes sécheresses, ainsi qu'une agriculture des plus intensives ont en effet irrémédiablement dégradé cette vallée alluviale.

**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.

**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, 2019 (AESN, DREAL BFC, CD 25, CD 90, EPTB SD, FDCJ, SMAMBVO, SMIX Loue, SMVV, CBNBP, CCLB, CCM, CENB, EPL, MELA, PNRM, SINETA, SMAAA, SMBVA, SMEMAC, SYMISOA)  
Réalisation: Pôle MH BFC 2019, QGIS





Tourbière de Prénovel à Nanchez (39) - J.P. Culas - Photocoptère



Sphagnum compactum - S. Moncorgé - CEN FC

# DES TOURBIÈRES POUR LA QUALITÉ DE L'EAU

Les tourbières sont des milieux humides bien particuliers. Si l'on devait résumer leur originalité à une seule caractéristique, ce serait leur engorgement en eau permanent. En Bourgogne-Franche-Comté, elles sont principalement présentes sur les reliefs du Jura, des Vosges et du Morvan, là où les conditions climatiques ont permis leur développement et leur maintien.

## DES MILIEUX HUMIDES... ORIGINAUX !

Dans une tourbière en bon état de conservation, les apports en eau (pluies, ruissellement, etc.) sont supérieurs aux pertes. Les sols y sont donc **saturés en eau**, et par conséquent, très pauvres en oxygène.

Dans ces conditions extrêmes, les micro-organismes qui vivent dans le sol, et qui assurent la dégradation de la matière organique issue des végétaux, travaillent au ralenti. **La matière non ou mal décomposée s'accumule au fil du temps**, formant un dépôt dont l'épaisseur va augmenter lentement (quelques cm par siècle) : c'est **la tourbe** !

## NON PAS UNE,

## MAIS DES TOURBIÈRES

Si les tourbières ont toutes pour point commun d'être des milieux engorgés en eau, elles se révèlent **très différentes les unes des autres en termes de source d'alimentation en eau et de pH**. Il est ainsi possible de rencontrer des tourbières acides ou alcalines, selon leur pH. Elles vont également présenter des faciès très variés selon qu'elles soient situées sur pente, en bord d'étang, ou même qu'elles soient alimentées uniquement par les eaux de pluies (tourbières dites bombées).

Ces différents types de tourbières peuvent se recouper, une tourbière issue du comblement d'un ancien lac peut se bomber par l'épaississement progressif de la couche de tourbe.



Tourbière du Vernay à Saint-Brisson (58) dans le Morvan - G. Doucet - CENB



## DES ESPÈCES ADAPTÉES POUR LES TOURBIÈRES

**Les conditions de vie dans les tourbières sont difficiles : acidité, froid et humidité permanente, pauvreté en éléments nutritifs et sols dépourvus d'oxygène...** Pour y vivre, la flore des tourbières a développé des adaptations ultra performantes.

Les **sphaignes** sont parmi les plus emblématiques, de par leur rôle dans la constitution même du milieu où

elles vivent. Ces mousses forment d'épais coussins, capables de continuer à croître vers le haut, tandis que la base se décompose pour contribuer à l'épaississement de la couche de tourbe. Elles possèdent également la **capacité de stocker jusqu'à 30 fois leur poids en eau**.

Sous nos latitudes, les tourbières sont le royaume des plantes carnivores !

**Droseras, Grassettes et Utriculaires** ont développé la capacité de piéger et digérer de petits insectes, pour compenser la pauvreté des sols en éléments nutritifs. Afin d'utiliser au mieux leurs faibles ressources, elles sont restées de petite taille, plutôt que de produire de grandes quantités de feuillage ou de racines.

## DES TOURBIÈRES AUX MULTIPLES INTÉRÊTS

Comme tous les milieux humides, les tourbières se distinguent par les **nombreuses fonctions qu'elles assurent à l'échelle du paysage**, et qui sont, entre autres, utiles à l'Homme.

En premier lieu, certaines tourbières, comme les bas-marais, ont une forte **capacité à stocker de grandes quantités d'eau** les amenant à jouer un rôle d'éponge naturelle. Elles stockent l'eau en hiver, contribuant à recharger les nappes phréatiques et lutter contre les phénomènes d'inondations. En été, cette eau est restituée aux zones voisines, ce qui permet de limiter l'impact des sécheresses et dans certains cas, de conserver une productivité agricole (fauche, pâturage, etc.). Par ailleurs, durant le temps de son passage par la tourbière, l'eau va bénéficier d'un véritable **« phyto-traitement » par la végétation**, gage d'une eau de bien meilleure qualité.

Au regard des coûts financiers que représentent le traitement et la dépollution de l'eau, ou la lutte contre les inondations, il apparaît comme très stratégique de conserver en bon état les tourbières qui assurent ces missions de manière gratuite !

## DES TOURBIÈRES MENACÉES

Peut-être plus encore que les autres milieux humides, les tourbières ont **particulièrement été touchées par les changements agricoles et socio-économiques** depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle. On estime ainsi que **64 à 75% des tourbières françaises** ont perdu leur fonctionnalité et leur capacité à produire de la tourbe en 50 ans\*.

N'étant pas adaptées à la mécanisation de l'agriculture, elles ont fait l'objet d'opérations de **drainage** ou de **remblaiement** afin de les rendre plus praticables. Or, comme dit précédemment, une tourbière doit être gorgée d'eau en permanence pour exister... La mise en place de **stations de pompage d'eau**, l'**aménagement des cours d'eau** et la **construction de retenues** ont également eu pour conséquence l'assèchement des surfaces tourbeuses.

Par ailleurs, les tourbières souffrent particulièrement des **apports en azote et phosphore couramment utilisés en agriculture**. Ces minéraux rendent le milieu plus riche. Les plantes adaptées aux tourbières sont alors concurrencées par d'autres, souvent plus grandes et plus dynamiques, ce qui entraîne leur disparition.



Travaux de restauration sur le marais de Gû, dans la Réserve naturelle régionale des tourbières de Frasne - Bouverans (25) G. Magnon - Epage HDHL

**Nombre d'acteurs de Bourgogne-Franche-Comté s'investissent aujourd'hui dans la conservation des tourbières. Celles-ci font notamment l'objet d'un plan d'actions à l'échelle franc-comtoise. Les tourbières du massif jurassien bénéficient également d'un Programme LIFE, qui entre en 2020 dans sa dernière année de mise en œuvre. En Bourgogne, la création de la Réserve naturelle régionale des tourbières du Morvan en 2015, regroupant 14 sites, a constitué une grande avancée dans la protection de ces milieux.**

\* Epage Haut Doubs Haute Loue

\* Source : Joosten et al., 2017 «Mines and peatlands of Europe»

### Prairies humides de la Vallée de l'Ognon

M. Reboul Salze - Chambre d'agriculture de Haute Saône



## 1 LES AGRICULTEURS AGISSENT POUR LES MILIEUX HUMIDES

Le bassin versant\* de la **haute vallée de l'Ognon** couvre un territoire de 7 681 ha, dont 45% en prairies humides. Depuis plusieurs années, les conversions en culture, souvent perçues par les agriculteurs comme plus rentables, sont plus fréquentes. Touchant déjà 4% des surfaces de prairies, cette tendance a amené le tout jeune **Syndicat Intercommunautaire du Bassin de la Haute Vallée de l'Ognon** (SIBHVO) à s'intéresser aux actions agricoles pouvant être engagées sur son territoire. En effet, du fait de sa situation en amont du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, les modifications de la nature et de la répartition des cultures le long de l'Ognon peuvent avoir des répercussions positives ou négatives en aval. Le SIBHVO a donc souhaité réitérer et étendre à l'ensemble de son territoire l'action engagée en 2018 sur 22 communes, dans le cadre de l'opération pilote « entre Drugeon et Ognon ».

En 2019, il a ainsi proposé de porter sur les 92 communes du bassin un **Projet agro-environnemental et climatique, centré sur les prairies humides et les ripisylves\***. Celui-ci a été soutenu à hauteur de 315 000 € par la Région Bourgogne-Franche-Comté et le FEADER\*.

28 exploitants ont été volontaires pour s'engager à respecter certaines mesures sur 500 ha de prairies humides au total, à savoir :

- limiter la fertilisation minérale et organique,
- respecter une fauche après le 10 juin,
- limiter le chargement en bétail,
- mettre en place un plan de gestion des parcelles contractualisées.

Gageons que cette belle initiative contribuera de manière significative à la sauvegarde des milieux humides et à la préservation de la qualité de l'eau !

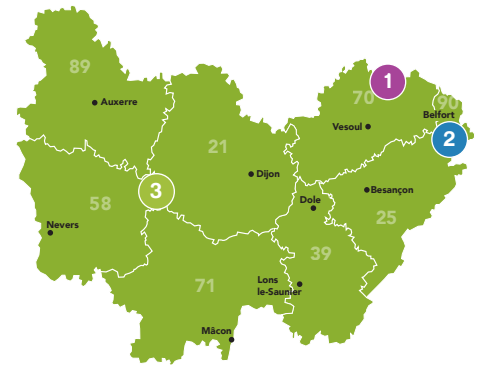
**Michel DELHON**

Chambre d'Agriculture de Haute-Saône

\* Bassin versant : portion de territoire qui récolte toutes les eaux de surface et souterraines qui alimentent un cours d'eau donné, à l'image d'un entonnoir

\* Ripisylve : boisement situé en bordure de cours d'eau

\* FEADER (Fonds européen agricole pour le développement rural) : instrument de financement et de programmation de la politique agricole commune



## 2 AMÉNAGEMENTS ÉCOLOGIQUES AUTOUR D'UN ÉCHANGEUR AUTOROUTIER

L'aménagement de l'échangeur de Sevenans (90) ayant impacté des milieux humides et des espèces protégées, la société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR) met en œuvre des **mesures compensatoires**, dont une partie est confiée au Département du Territoire de Belfort.

Ainsi, des **dépressions humides et des mares ont été creusées sur une trentaine d'ares pour compenser la perte en milieux humides**. 22 ares de boisements de saules ont également été reconstitués. De plus, des mesures de gestion des prairies humides propices au maintien du **Cuivré des marais**, petit papillon protégé en France, sont mises en place au côté des agriculteurs. Le Département assiste aussi techniquement la restauration morphologique du cours d'eau, la Douce, et la transformation d'une ancienne gravière en milieu humide.

Toutes ces dispositions permettront à termes de limiter les impacts négatifs de cet aménagement sur la nature.

**Céline PETIZON**

Conseil Départemental du Territoire de Belfort



**Creusement de mares.**  
Département du Territoire de Belfort



### 3 UNE CARTE PRÉCISE DES ZONES HUMIDES POUR LE MASSIF DU MORVAN

Depuis 2016 (et jusqu'en 2021), le **Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien cartographie sur le terrain l'intégralité des zones humides** de la partie morvandelle du bassin de l'Yonne et de la Cure, représentant une surface de 875 km<sup>2</sup>.

Basé sur l'étude de la végétation indicatrice, ce travail permet non seulement de **délimiter très précisément le contour des zones humides**, mais aussi de recenser la flore et les milieux naturels présents et **évaluer ainsi l'état de « santé » et l'intérêt écologique des zones humides**.

Les milieux humides du Morvan, avec leurs emblématiques tourbières, leurs prairies paratourbeuses et leurs forêts humides, sont de véritables réservoirs de biodiversité à l'échelle du massif et plus globalement de la région Bourgogne-Franche-Comté. La carte des zones humides au 1:15 000<sup>e</sup> produite fait ainsi apparaître, en utilisant un code couleur intuitif, les **zones humides identifiées comme prioritaires** pour la préservation de la biodiversité.

Sa consultation permettra de mieux prendre en considération les milieux humides dans l'aménagement du territoire, mais aussi d'orienter les politiques foncières à des fins conservatoires du Parc naturel régional du Morvan, du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne et des Départements.

Pour plus d'informations, contactez : [gael.causse@mnhn.fr](mailto:gael.causse@mnhn.fr)

Gaël CAUSSE

Conservatoire botanique national du Bassin parisien

**Porteur de projet :** PNR Morvan, animateur du Contrat global Cure-Yonne (dans lequel s'inscrit l'action)

**Partenaire financier :** Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Durée du programme :** 6 ans (2016-2021)

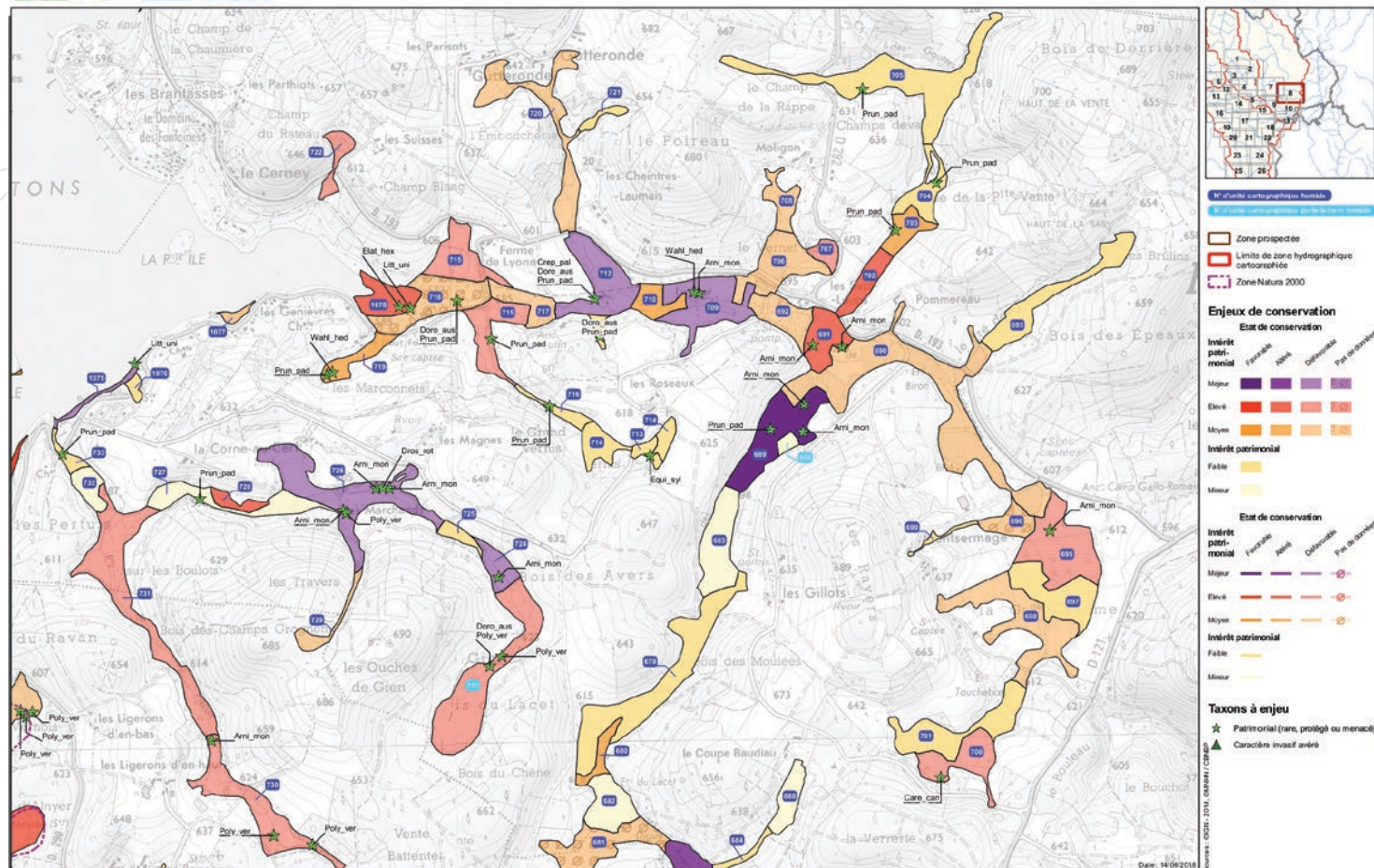
**Coût total :** 260 K€ TTC



Tourbière du Vernay.  
G. Doucet - CENB

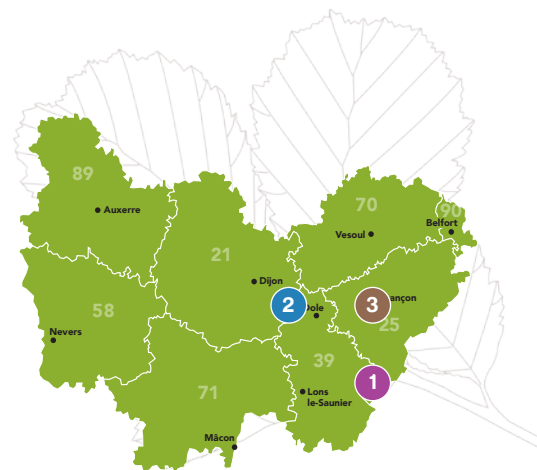


Carte des enjeux de conservation des végétations humides du secteur Morvan 2016-2017





La tourbière des Grands pins à Bellefontaine (39) avant travaux - É. Calvar - CEN FC



### ❶ DERNIÈRE LIGNE DROITE POUR LE PROGRAMME LIFE TOURBIÈRES DU JURA

À un an de la fin du programme Life Tourbière du Jura, **les chantiers de restauration s'enchaînent sur le massif du Jura**. Ainsi, en 2019, plusieurs tourbières ont fait l'objet de travaux conséquents ayant pour **objectifs de réhabiliter leurs fonctionnements hydrologiques**, et de leur permettre d'assurer leurs multiples fonctions (stockage de carbone et d'eau, épuration, archives scientifiques, etc.). **L'EPAGE HDHL\* a finalisé un chantier** débuté en 2018 sur la tourbière de la Grande Seigne à Houtaud et les Granges-Narboz (25), permettant la **neutralisation de drains** avec un impact sur plus de 5 ha de tourbière. Il a aussi restauré par **reméandrement et recharge sédimentaire 2514m de linéaire de cours d'eau** à Bannans. À Bellefontaine (39), c'est le déplacement d'une canalisation d'eau potable hors de la tourbière des Grands Pins, prévu en 2020 par le Parc naturel régional du Haut-Jura, qui permettra sa réhabilitation en neutralisant un fossé de 400 m. De nombreux autres chantiers sont encore en cours ou prévus : tourbière de la Censure à Chaffois, tourbière du lac de Malpas, etc.

**Émilie CALVAR**

*Coordinatrice programme LIFE Tourbières du Jura  
Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté*



*Reméandrement de la Raie Saint-Nicolas à Bannans par Jura Nature Services sous maîtrise d'ouvrage de l'EPAGE HDHL - CEN FC*

\*EPAGE HDHL : Epage Haut Doubs Haute Loue

### ❷ UN NOUVEAU « VISAGE » POUR LA MARE DES PETITES ROTURES

Durant l'automne 2019, période la plus propice pour l'entretien et la restauration des mares, l'équipe technique du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne est revenue sur le site des Petites Rotures à Samerey (21) pour un **grand nettoyage** et ce,

12 ans après le précédent curage de la mare. Celle-ci avait complètement disparu dans la végétation depuis toutes ces années. Elle a été **recréée grâce à un important travail de curage et de bûcheronnage**. Cela devrait permettre de retrouver des conditions de

vie favorables à l'**Elatine verticillée**, plante classée comme « En Danger » sur la Liste rouge régionale.

**Caroline NAJEAN**

*Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne*



*Travaux de réouverture de la mare des Petites Rotures - G. Aubert - CENB*



### 3 CASTOR, HAIES, HOMMES

Après avoir failli disparaître des rivières françaises, le **Castor d'Eurasie** est maintenant protégé\* sur le territoire national, et a fait l'objet de plusieurs opérations visant à restaurer ses populations. **Il progresse depuis une vingtaine d'années dans les cours d'eau de Bourgogne-Franche-Comté et reconquiert des territoires où il avait disparu.**

Le castor est bien connu pour son rôle d'« ingénieur » le long des cours d'eau. En abattant des arbres mais aussi en construisant gîtes et petits barrages, il modifie le paysage et contribue à améliorer la biodiversité. Sa présence peut toutefois perturber certaines activités humaines. En effet, ses barrages créent des petits étangs qui peuvent inonder des portions de parcelles agricole ou forestière. De plus, les arbres qu'il abat peuvent avoir une valeur économique (arboriculture fruitière, populiculture).

Aussi, dans le cadre de son **programme Biodiversité'haies\*\***, **France Nature Environnement - Bourgogne-Franche-Comté** et son réseau ont développé le **Plan régional d'action « castor »**, pour **faciliter sa cohabitation avec l'Homme et prévenir l'apparition de conflits.**

Ce programme a par exemple permis d'accompagner la ville de Besançon qui a réalisé au printemps 2019 une plantation de ripisylve sur le secteur de Port Douvot, où le castor a établi un gîte. Ceci répond à un enjeu de biodiversité, mais également de limitation de l'érosion des berges. Cet exemple d'opération sera par la suite reconduit sur d'autres secteurs.

**Pour en savoir plus :** <http://fne-bfc.fr/biodiversithaies/>

\*\*Le programme Biodiversité'haies est soutenu par le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté, la DREAL, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et SNCF Réseau.

**Maxence BELLE**  
France Nature Environnement  
Bourgogne-Franche-Comté

#### \* Statut juridique du Castor

- Directive Habitats (JOCE du 22 juillet 1992) : annexes II, IV et V,
- Convention de Berne (JO du 28 août 1990 et 20 août 1993) : annexe III,
- Protection nationale de l'espèce et de son habitat (arrêté du 23 avril 2007 publié le 10 mai 2007) Article L.411-1 du Code de l'Environnement.



**Terrier-hutte, abattage d'arbres, barrages : le castor est une espèce-ingénieur qui modifie son habitat.**

F. Bruggman

## PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ DANS LES CARRIÈRES, C'EST POSSIBLE !

Visant à produire des granulats destinés à la construction de routes ou de bâtiments, **les carrières alluvionnaires peuvent** recréer des milieux humides via les plans d'eau d'exploitation, et ainsi constituer des sites favorables à l'accueil **de la faune et de la flore. Lors de l'exploitation d'un site ou de sa remise en état, des actions de génie écologique peuvent être réalisées afin de rendre l'espace accueillant pour la biodiversité.**

L'aménagement des berges des gravières en pente douce permet par exemple l'apparition de roselières, recherchées par des espèces patrimoniales dans notre région, comme la **Rousserolle turdoïde** ou le **Blongios nain**. La création de fronts de taille favorise quant à elle la reproduction d'oiseaux cavicoles comme les **Hirondelles de rivage** : environ 37% de la population régionale niche en carrière ! Aussi, en périodes de migration et d'hivernage, ces carrières profitent à de nombreux oiseaux d'eau : multiples espèces de canards, hérons, grèbes, limicoles, etc. Enfin, créer des mares ou des baissières\* au sein des gravières offre des milieux de substitution pour des espèces d'amphibiens comme le

**Crapaud calamite, le Pélodyte ponctué** ou la **Rainette verte**.

En Bourgogne-Franche-Comté, **la Ligue pour la Protection des Oiseaux accompagne les producteurs de granulats dans ces démarches** sur de nombreux sites, dans les vallées de la Lanterne, de la Saône, du Doubs, de l'Yonne, en Bresse jurassienne ainsi qu'en plaine dijonnaise.

Elle accompagne également les collectivités, après rétrocession des sites par les exploitants.

**Alexandre LAUBIN**

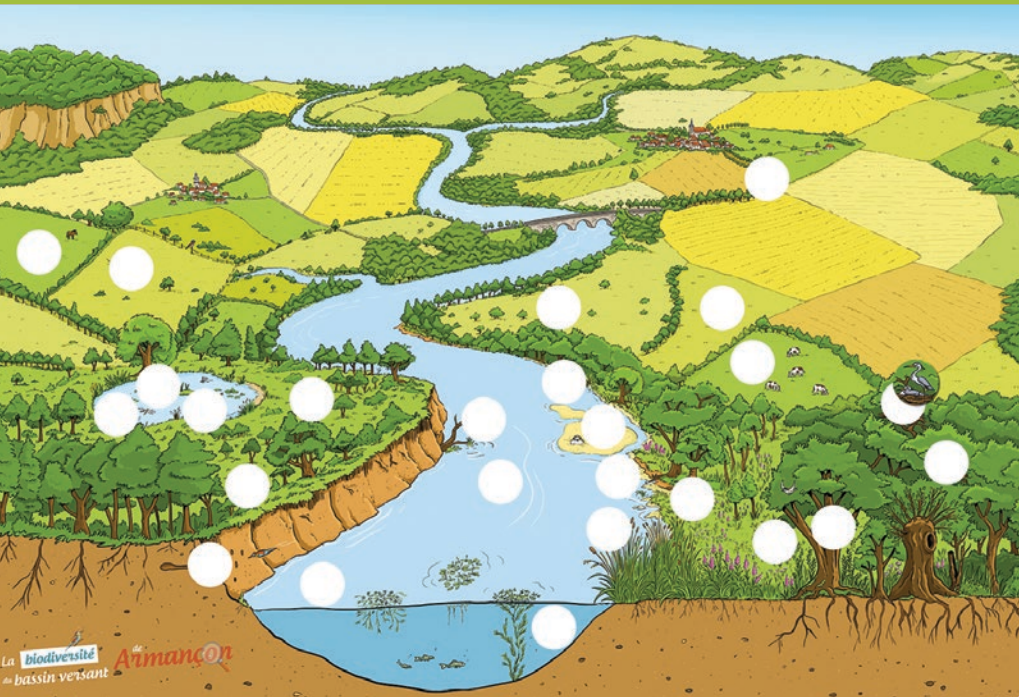
Les Ligues pour la Protection des Oiseaux de Bourgogne-Franche-Comté

**Pour plus d'informations :**  
[www.franche-comte.lpo.fr](http://www.franche-comte.lpo.fr)  
[www.lpo.yonne.free.fr](http://www.lpo.yonne.free.fr)  
[www.cote-dor.lpo.fr](http://www.cote-dor.lpo.fr)  
[www.nievre.lpo.fr](http://www.nievre.lpo.fr)

\* Baissière : rigole de récupération des eaux de ruissellement







**Partenaires financiers :** Europe (Fonds FEDER), Agence de l'Eau Seine Normandie, Conseils Départementaux de l'Yonne et de Côte-d'Or dans le cadre de leurs politiques « Espaces naturels sensibles »  
**Partenaire technique :** Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon

## L'ARMANÇON DÉVOILE SES SECRETS AUX ENFANTS

Afin de sensibiliser les enfants à la préservation de la biodiversité du bassin versant de l'Armançon, les LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) de Côte-d'Or et Saône-et-Loire et de l'Yonne ont créé des **outils pédagogiques spécifiques à destination des élèves de primaire**. Ainsi, jeux de dominos ou des 7 familles, « Uno », jeu de plateau et grande bache illustrant le bassin versant, permettent aux enfants de découvrir les écosystèmes présents sur ce territoire et les espèces qui y vivent, mais aussi de prendre conscience des problématiques de perte de biodiversité. Une **exposition de 7 panneaux concernant les oiseaux** liés aux principaux milieux naturels et **un livret pédagogique** consolident cet apprentissage.

**Sabine MONGEOT**

Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Yonne

**Si vous êtes intéressés par les animations proposées par les LPO, contactez-les à :**  
**yonne@lpo.fr**  
**accueil21-71@lpo.fr**

L'exposition pédagogique est disponible en prêt.

## TOUT UN PROGRAMME POUR LE VAL D'ALLIER

Dès 2014, sous l'impulsion de la Région Auvergne et pour maintenir la dynamique collective existante, les partenaires du territoire se sont concertés pour construire un programme d'envergure autour d'une rivière d'exception : l'Allier. **Le contrat territorial val d'Allier alluvial, animé par l'Établissement public Loire** sur la période 2015-2020, regroupe **16 signataires dont 9 collectivités maîtres d'ouvrage**.

Ciblée sur l'espace de mobilité optimal de l'Allier entre Vieille-Brioude et Nevers, cette contractualisation atypique est dédiée à la **préservation de la dynamique fluviale, ainsi qu'à la connaissance, la gestion et la valorisation des milieux alluviaux et des espèces associées**.

Ce contrat a été entre autres l'occasion de réaliser les premiers travaux d'effacement de protection de berge sur l'Allier visant à restaurer sa dynamique fluviale, de reprofiler et renaturer une partie de ses berges en contexte urbain, ou encore de protéger et d'aménager des anciennes gravières.

À ce jour, toutes les opérations prévues ont été maintenues. L'année 2020 sera consacrée à la finalisation de la plupart des actions, à l'évaluation du contrat et à l'élaboration d'une nouvelle programmation.

**Plus d'informations sur :** <http://www.ctvalallier.fr/>

**Amandine DEGUILHEM**  
 Établissement public Loire

**Porteur de projet :** Établissement public Loire

**Partenaires financiers :** Agence de l'Eau Loire Bretagne, Europe via le POI FEDER bassin de la Loire, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Départements de Haute-Loire, du Puy-de-Dôme et de l'Allier, maîtres d'ouvrage (autofinancement).

**Coût total :** 11,5 m€

**Effacement d'une protection de berge à Maringues - EP Loire**





L'outil fournit une carte adaptée à chaque projet grâce à une étape de concertation et de décision avec les acteurs - C. Diaz - CENB



## UN NOUVEL OUTIL D'AIDE À LA PRIORISATION POUR LES STRATÉGIES TERRITORIALES EN FAVEUR DES MILIEUX HUMIDES

### POURQUOI PRIORISER LES MILIEUX HUMIDES ?

La **nécessité de préserver les fonctions des milieux humides pour la nature et les sociétés humaines** a conduit les acteurs territoriaux à mettre en place de plus en plus de stratégies d'intervention en leur faveur. Dans le contexte actuel de financements restreints, **optimiser les programmes d'interventions est devenu indispensable pour orienter efficacement les actions de restauration.**

### LE PRINCIPE PROPOSÉ PAR L'OUTIL

Hiérarchiser les secteurs d'intervention est une pratique courante dans l'élaboration de programmes d'actions. Il est généralement choisi d'utiliser un système de notation des milieux humides selon différents critères (patrimoine naturel, capacité de soutien d'étiage, rôle agricole, etc.). Cette méthode produit une hiérarchisation unique des milieux humides, alors que chaque gestionnaire aurait besoin d'une priorisation propre à son projet et à ses objectifs.

Pour être en capacité de **proposer à chaque acteur une priorisation en adéquation avec ses objectifs**, l'outil mobilise à la fois des données de description des milieux humides issues des inventaires conduits dans les territoires et des données d'analyse cartographiques selon plusieurs approches : fonctions, atteintes, menaces, nécessité d'intervention, etc. Un partenariat avec le laboratoire LAMSADE\* du CNRS a permis une réflexion sur les processus de décision et conduit à l'élaboration d'une analyse en deux étapes :

- **Une étape technique de hiérarchisation**, pour classer les milieux humides selon leur réponse à l'objectif donné ;
- **Une étape politique et décisionnelle**, qui consiste à agréger les classements déjà obtenus en fonction de l'objectif du projet concerné.

\*LAMSADE : Laboratoire d'analyse et de modélisation de systèmes pour l'aide à la décision

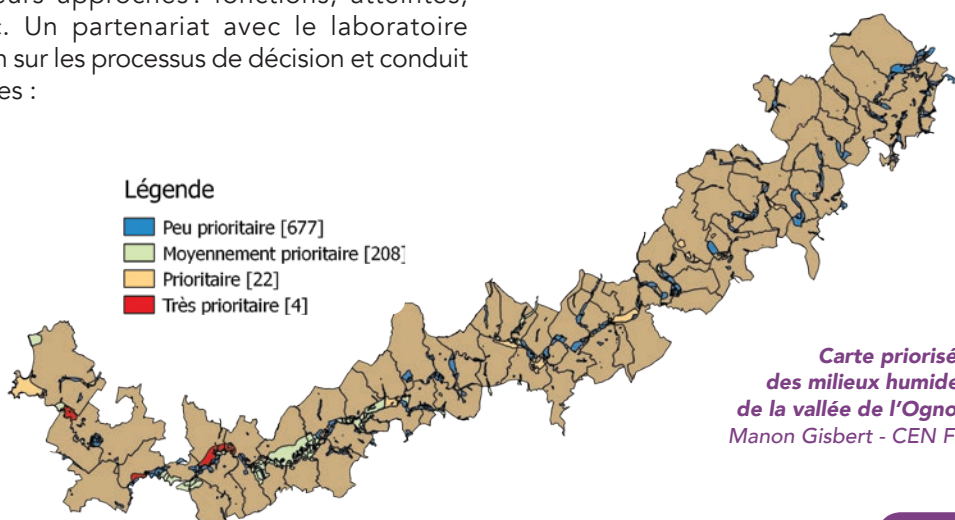
### ET CONCRÈTEMENT

Afin de simplifier la lecture des résultats, l'outil propose un **rendu cartographique du résultat de la priorisation**. Le porteur du projet peut ainsi facilement intégrer ces éléments à sa stratégie d'intervention.

Le Pôle MH met cet **outil à disposition des porteurs de projet, sur simple sollicitation**. Il accompagne les acteurs dans le processus de décision décrit précédemment, dans le cadre de son appui aux stratégies d'intervention en faveur des milieux humides.

**Adeline LEPOULTIER**

Conservatoire d'espaces naturels  
de Franche-Comté







Fauche sur le site de la Boucle des Maillys - A. Duvert



Fritillaire pintade - C. Foutel - CENB

## LA BOUCLE DES MAILLYS

Située dans le Val de Saône, la **Boucle des Maillys**, propriété du Département de la Côte-d'Or, est un espace de 245 ha caractéristique des prairies alluviales de la Saône.

Son utilisation raisonnée garantit la préservation de la ressource en eau (sa vocation première) et permet à la biodiversité de s'exprimer. Les prairies, haies ou espaces boisés, abritent de nombreuses espèces floristiques et faunistiques remarquables (Grande aigrette, Héron cendré, Fritillaire pintade, etc.).

La boucle des Maillys est **ouverte au public** et propose un **circuit de randonnée jalonné de panneaux explicatifs**.

Pour en savoir plus: [www.cotedor.fr](http://www.cotedor.fr)

### 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](http://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](http://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 et de Franche-Comté

#### Directeurs de publication :

Muriel LORIOD BARDI (CENFC)  
Daniel SIRUGUE (CENB)

#### Comité de rédaction :

AELB, AERMC, AESN, AFB, CD 39, CD 90, CENB, CENFC, DREAL BFC, EPTB Saône Doubs, FDCJ, PnrM, Région Bourgogne-Franche-Comté

#### Comité technique :

Elvina BUNOD (CENFC), Cécile DIAZ (CENB), Manon GISBERT (CENFC), Adeline LEPOULTIER (CENFC), Caroline NAJEAN (CENB)

Graphisme : Olivier GIRARD (CENB)

N° ISSN - 2431 - 3858

Imprimé à 5 000 exemplaires  
par S'Print - Dijon