# Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides

## Comité de Rivières Morthe, Romaine et Petits Affluents de la Saône



# Volet 3 :

# Plan d’actions

# Plan de gestion stratégique des milieux humides

**Comité de Rivières Morthe, Romaine et petits affluents de la Saône (Haute-Saône)**


## Rédacteurs :

Thomas BOUQUET – Chargé de mission GEMAPI/Animateur du comité de rivières Morthe, Romaine et petits affluents de la Saône

Florian OLIVIER – Stagiaire au comité de rivières Morthe, Romaine et petits affluents de la Saône


Période : 2024-2025

MAJ de sept 2025

# Table des matières

Préambule ..... 6
1. Préservation des milieux humides par une stratégie foncière ..... 7
1.1 La veille foncière ..... 7
1.2 Maitrise de la propriété ..... 8
1.3 Maitrise d'usage ..... 9
2. Prise en compte réglementaire des milieux humides ..... 11
3. Restauration des milieux humides par des opérations à « faible impact » ..... 15
4. Restauration des milieux humides par des opérations « classiques » ..... 20
5. Communication et sensibilisation ..... 24
6. Animation du plan de gestion stratégique ..... 27
7. Récapitulatif du plan d'actions du Plan de gestion Stratégique des Milieux Humides ..... 29

# Table des figures

Figure 1 : Cartographie PAEC 2023 (DDT70) ..... 10

Figure 2 : Eau et urbanisme, quels enjeux ? (turbeau.eau-seine-normandie.fr) ..... 12

Figure 3 : Cartographie de l'état d'avancement des PLUi ..... 13

Figure 4 : Cartographie de l'état d'avancement des SCoT ..... 13

Figure 5 : Carte de localisation des sites faisant l'objet d'une protection et/ou d'une gestion ..... 14

Figure 6 : Extrait du livre « Rendre l'eau à la terre », Baptiste Morizot - Suzanne Husky, Editions Actes Sud ..... 16

Figure 7 : Exemple de mise en œuvre « d'ouvrage castor » sur la rivière Le Charlet dans le Puy-de-Dôme ..... 16

Figure 8 : Extrait du livre « Rendre l'eau à la terre », Baptiste Morizot - Suzanne Husky, Editions Actes Sud ..... 18

Figure 9 : Evolution de la mortalité des arbres sous l'effet des conditions climatiques et des attaques de parasites (lemonde.fr) ..... 18

Figure 10 : Bouchage de drains forestiers - Exemple Forêt de Chaux (39) ..... 19

Figure 11 : Carte des corridors écologiques identifiés par le SRCE FC et le SCoT Graylois en lien avec les réservoirs de biodiversité (2025, FDC70) ..... 22

Figure 12 : Présentation schématique de la trame turquoise (cerema.fr) ..... 23

Figure 13 : Totems de l'exposition du Pôle Milieux Humides de Bourgogne-Franche-Comté 24

Figure 14 : Maquette de la Fédération de Pêche de Haute-Saône ..... 25

# Préambule

Le diagnostic du Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides (volet 1) a permis de dresser un état des lieux des milieux humides du territoire du Comité de Rivières Morthe, Romaine et Petits Affluents de la Saône.

Rappelons ici que le territoire du comité de rivières Morthe, Romaine et Petits Affluents de la Saône est principalement situé en contexte de plaines alluviales qui ont au fil des siècles été largement asséchées au profit des activités humaines.

Les activités agricoles et sylvicoles ont profondément modifié l'hydrographie du territoire et perturbé le fonctionnement voir détruit les milieux humides.

Le contexte rural offre un tissu urbain peu dense, mais étalé sur le territoire et majoritairement le long des cours d'eau.

A partir de ce diagnostic et des échanges avec les élus et acteurs du bassin, les enjeux du territoire pour Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides ont été définis (volet 2) :

- l'hydrologie ;
- la ressource en eau ;
- l'agriculture ;
- la sylviculture.

Des cartographies de priorisation ont été réalisées et permettront de guider l'action des maîtres d'ouvrages dans la mise en œuvre du présent plan d'action en vue de préserver, restaurer et maîtriser les pressions sur les milieux humides.

Les grandes pistes d'actions détaillées dans ce 3ème volet du Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides en vue de répondre à ces enjeux sont les suivantes :

- définition d'une stratégie foncière pour préserver ou restaurer les milieux humides (chapitre 1) ;
- préservation des milieux humides, à travers les documents d'urbanismes notamment (chapitre 2) ;
- restauration des fonctions hydrauliques sur les milieux humides (chapitres 3 et 4) ;
- communication et sensibilisation autour de la thématique des milieux humides (chapitre 5) ;
- animation du plan de gestion stratégique (chapitre 6).

Ce plan d'action se voudra opérationnel et réaliste en vue d'une mise en œuvre efficiente sur le territoire. Il est complété de fiches actions détaillées en annexes.

D'une durée de 10 ans, il aura vocation à alimenter les contrats de bassins signés entre l'Agence de l'Eau RMC et les acteurs GEMAPIEN du territoire (collectivités, conservatoire, fédérations de pêche ou de chasse, associations,…).

# 1. Préservation des milieux humides par une stratégie foncière

Afin d'intervenir en vue d'assurer la préservation ou la restauration des fonctionnalités des milieux humides, la question du foncier est primordiale.

En l'état actuel du droit, il n'est en effet, pas possible d'intervenir sur une parcelle sans en être propriétaire ou sans avoir conventionné avec le/les propriétaire(s).

En contexte agricole, l'implication du bailleur est par ailleurs également essentielle afin d'assurer la pérennité des actions.

**La question du foncier est donc un enjeu majeur dans la mise en œuvre du plan d'action du Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides.**

Plusieurs leviers peuvent être actionnés :

## 1.1 La veille foncière

La veille foncière consiste à suivre, sur un périmètre déterminé, les ventes envisagées. Elle vise à permettre l'acquisition de terrains, par un suivi des opportunités foncières, en vue de réaliser une opération.

### SAFER

Cette veille foncière peut se faire par l'intermédiaire des SAFER qui sont des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural. Elles ont la possibilité d'acheter des biens agricoles ou ruraux, puis de les revendre à des collectivités, des établissements publics (parcs naturels, agence de l'eau, etc.)… Depuis les articles L. et R.141-1 et suivants du Code rural, elles ont aussi la possibilité d'acheter des parcelles en faveur de la protection de l'environnement. Elles ont également du droit de préemption avec la possibilité d'intégrer sur ces parcelles des cahier des charges contenant des contraintes environnementales qui devront être respecté par l'acquéreur.

### Bourse forestière de Haute-Saône

Plus spécifique à notre territoire cette fois-ci, le Département de Haute-Saône à crée un outil qui met en relation vendeurs et acheteurs potentiels de parcelles forestières. Avec ce service gratuit, le département permet d'identifier les propriétaires de terrains boisés et facilite ainsi les ventes, achats ou échanges.

## 1.2 Maitrise de la propriété

### L'acquisition à l'amiable

Il s'agit d'acquisitions d'opportunité de parcelles qui contiennent des milieux humides.

Ce principe part d'une démarche volontaire de la part du propriétaire qui doit avoir l'intention de vendre sa propriété, de la donner ou de la léguer.

Il pourrait également être intéressant de systématiser les propositions d'acquisition lors de projets de restauration.

Divers organismes publics ou associatifs proposent d'ailleurs des politiques d'acquisition en vue de restaurer et préserver les milieux humides (WWF, …).

### Bien sans maître

Les biens qui n'ont pas de maître appartiennent à la Commune sur le territoire de laquelle ils sont situés. Toutefois, la propriété est transférée de plein droit à l'Etat si la commune renonce à exercer ses droits (article 713 du Code civil).

La procédure d'acquisition des biens "sans maîtres ou vacants" est un outil efficace pour la restructuration foncière pour les communes qui se trouvent souvent confrontées à des parcelles forestières dont le propriétaire n'est pas identifié.

A titre d'exemple, entre 2018 et 2021, le PETR (Pôle D'Équilibre Territorial Et Rural) Doubs Central a mené une action expérimentale en collaboration avec les Communes forestières du Doubs (Cofor 25), pour accompagner 8 communes volontaires. L'objectif était d'identifier les parcelles forestières considérées comme "sans maîtres" sur ces communes et de les aider dans les procédures d'acquisition. En fin de compte, ce sont 294 parcelles pour plus de 34 hectares qui ont été incorporés dans le patrimoine des communes participantes.

Réaliser la même démarche sur certaines communes du territoire du comité de rivière pourrait être très intéressant pour faciliter la mise en œuvre de notre plan d'action.

## 1.3 Maitrise d'usage

L'usage d'un bien peut faire l'objet de contrats définis par la réglementation, afin d'assurer un objectif de gestion favorable à la préservation des zones humides : locations, convention de mise à disposition, baux, servitudes conventionnelles... Ce procédé entre en jeu quand l'acquisition foncière n'est pas disponible ou souhaitable.

### Bail Rural à Clauses Environnementales (BRCE)

Le bail rural à clauses environnementales appelé communément bail rural environnemental (BRE) correspond à la prise en compte des problématiques environnementales dans les pratiques agricoles. Il a été créé pour permettre au propriétaire d'orienter des pratiques agricoles environnementales sur ses terres et pour garantir à l'exploitant son statut en lui apportant une contrepartie financière par une réduction de loyer pour le respect des exigences.

Dans le bail, il existe 16 clauses dont au moins une doit être respectée :

- Le non-retournement des prairies
- La création, le maintien et les modalités de gestion des surfaces en herbe
- Les modalités de récolte
- L'ouverture d'un milieu embroussaillé et le maintien de l'ouverture d'un milieu menacé par l'embroussaillement
- La mise en défens de parcelles ou de parties de parcelle
- La limitation ou l'interdiction des apports en fertilisants
- La limitation ou l'interdiction des produits phytosanitaires
- La couverture végétale du sol périodique ou permanente pour les cultures annuelles ou les cultures pérennes
- L'implantation, le maintien et les modalités d'entretien de couverts spécifiques à vocation environnementale
- L'interdiction de l'irrigation, du drainage et de toutes formes d'assainissement
- Les modalités de submersion des parcelles et de gestion des niveaux d'eau
- La diversification de l'assolement
- La création, le maintien et les modalités d'entretien de haies, talus, bosquets, arbres isolés, arbres alignés, bandes tampons le long des cours d'eau ou le long des forêts, mares, fossés, terrasses, murets
- Les techniques de travail du sol
- La conduite de cultures ou d'élevage suivant le cahier des charges de l'agriculture biologique
- Les pratiques associant agriculture et forêt, notamment l'agroforesterie

Plusieurs de ces clauses sont en rapport avec les milieux humides. Il serait donc intéressant de mobiliser les BRCE sur les parcelles publiques ou d'en faire la promotion auprès de propriétaires fonciers dans les zones concernées.

## Mesures AgroEnvironnementales et Climatiques (MAEC)

Ces mesures permettent d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale dans le cadre d'un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC).

Plusieurs PAEC sont en cours en Haute-Saône :

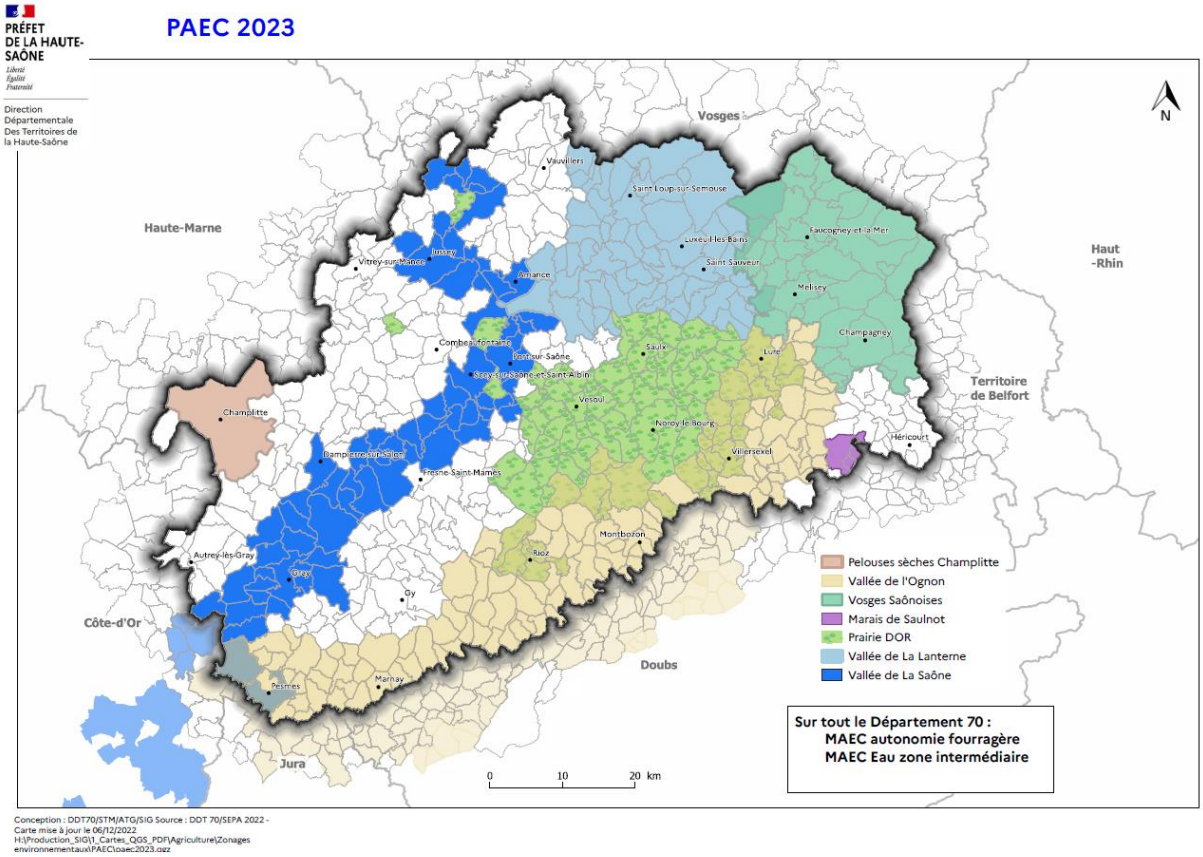



*Figure 1 : Cartographie PAEC 2023 (DDT70)*

Sur le périmètre du lit majeur de la Saône, l'EPTB Saône et Doubs anime un projet agro-environnemental et climatique (PAEC) incluant la Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC) localisée « Préservation des milieux humides » dans le cadre de la zone Natura 2000 Vallée de la Saône.

Il pourrait être intéressant sur le périmètre du Comité de Rivières Morthe, Romaine et PAS de porter un PAEC visant à favoriser une agriculture compatible avec le maintien et la préservation des milieux humides (pâturage, prairies permanentes,…).

## Paiements pour Services Environnementaux

Les paiements pour services environnementaux rémunèrent les agriculteurs pour des actions qui contribuent à restaurer ou maintenir des écosystèmes, dont la société tire des bénéfices (préservation de la qualité de l'eau, stockage de carbone, protection du paysage et de la biodiversité…).

Contrairement aux MAEC, les PSE ne reposent pas sur un cadre européen strict et permettent une plus grande souplesse. Ils peuvent être financés par des acteurs publics (État, Agences de l'eau, collectivités territoriales) ou privés (entreprises, mécénat).

Dans le même objectif que les MAEC, ce dispositif peut s'avérer pertinent dans le cadre du plan de gestion stratégique pour encourager la préservation ou la restauration des milieux humides.

## Obligation Réelle Environnementale (ORE)

Introduites par l'article 71 de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, les obligations réelles environnementales (ORE), sont un nouvel outil foncier qui permet à un propriétaire de mettre en place, de manière volontaire, des mesures de protection de l'environnement pérennes (protection de haie, préservation du fonctionnement des milieux aquatiques...) grâce à un contrat passé avec une personne morale garante d'un intérêt environnemental (collectivité, établissement public, association de protection de l'environnement)
Les obligations réelles environnementales seront attachées à la propriété elle-même, c'est-à-dire qu'elles s'imposeront aux propriétaires successifs du bien (Code de l'env. art. L 132-3).

L'ORE est donc une alternative à l'acquisition en ce sens qu'elle permet d'affecter un terrain au profit d'une personne morale ou privée agissant pour la protection de l'environnement (collectivité, CEN, FDPPMA).

L'ORE est conclue de manière volontaire entre un propriétaire (personne physique/morale/privé/publique) et un tiers agissant pour la protection de l'environnement (collectivité territoriale/Etablissement public/Personne morale de droit privé). Ce dernier est appelé « co-contractant » dans la suite du document.
L'ORE prend la forme d'un contrat de droit privé (jusqu'à 99 ans pour une personne morale), dont la finalité est inscrite dans l'acte notarié.

# 2. Prise en compte réglementaire des milieux humides

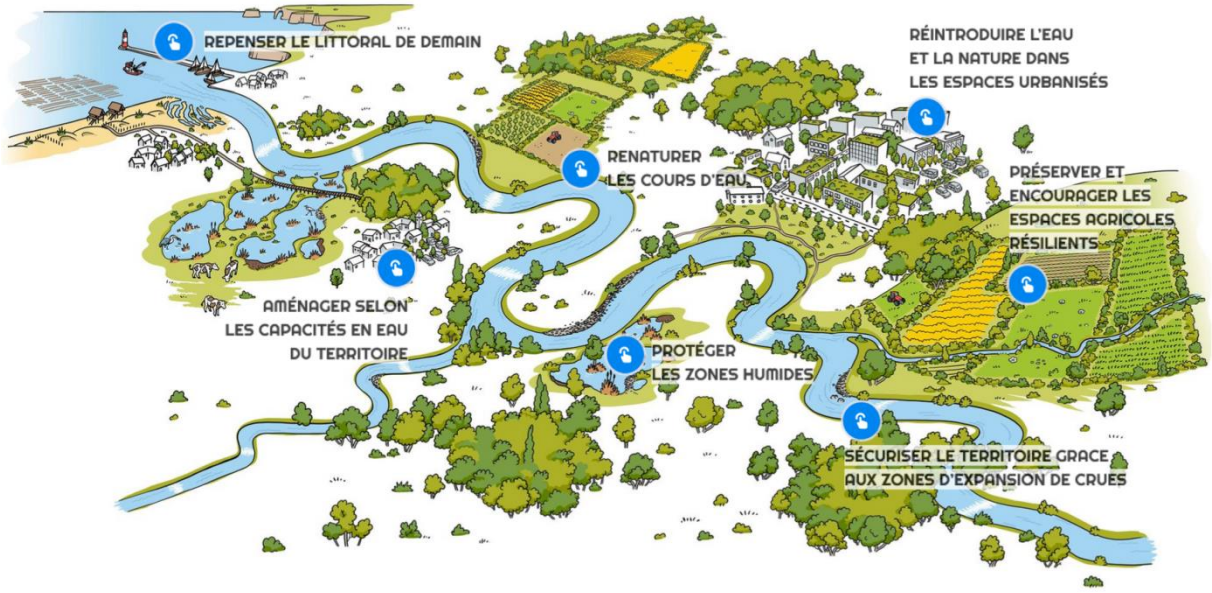



*Figure 2 : Eau et urbanisme, quels enjeux ? (turbeau.eau-seine-normandie.fr)*

**Inventaire des documents d'urbanisme sur le périmètre du comité de rivières :**

- CC des Hauts du Val de Saône
  - Pas de PLUi
  - SCoT du Pays Vesoul Val de Saône (en cours d'élaboration)
- CC Val de Gray
  - PLUi en cours d'élaboration depuis le 30/06/2022
  - SCoT Graylois
- CC Pays Riolais
  - PLUi approuvé
- CC Mont de Gy
  - PLUi approuvé / en cours de révision
  - SCoT Graylois

- CC 4 rivières
  - Pas de PLUi ; PLU pour Dampierre sur Salon et RNU pour les autres communes
  - SCoT Graylois
- CC des Combes
  - PLUi approuvé / révision allégée en cours
  - SCoT du Pays Vesoul Val de Saône (en cours d'élaboration)
- CC du Val Marnaysien
  - PLU sur la commune de Marnay mais pas de PLUi
  - SCoT agglomération Bisontine

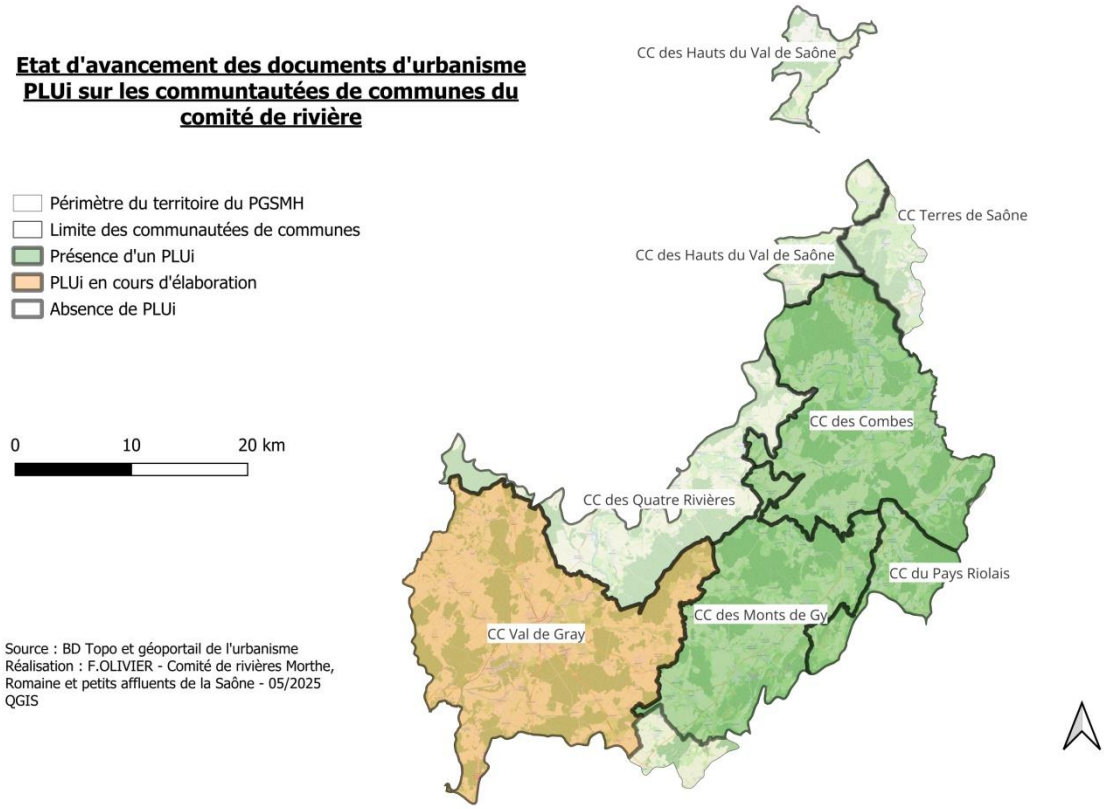



*Figure 3 : Cartographie de l'état d'avancement des PLUi*

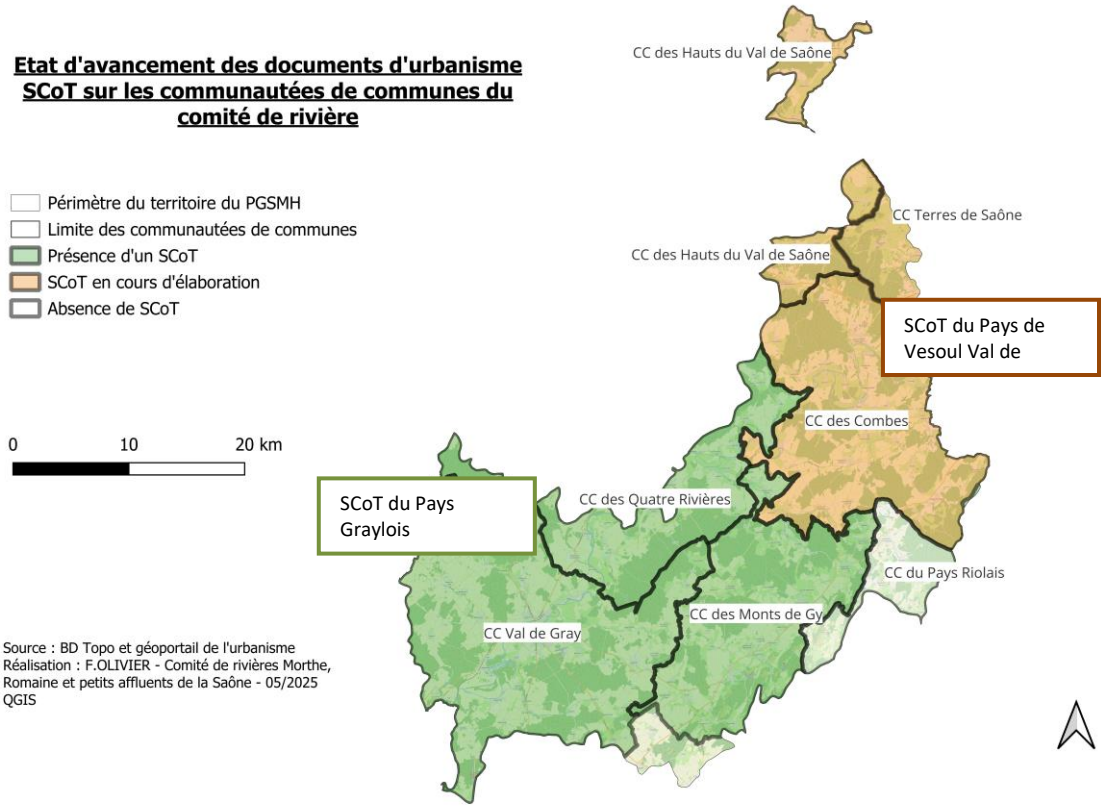



*Figure 4 : Cartographie de l'état d'avancement des SCoT*

## Prise en compte des milieux humides dans les documents d'urbanisme

La préservation des milieux humides passe notamment par une prise en compte de ces milieux dans les documents de planification et d'urbanisme. Il est donc essentiel de les faire apparaitre sur les documents tels que les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi), les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), ou encore les Schémas Directeurs d'Assainissement. Ces documents définissent les grandes orientations d'aménagement du territoire et peuvent impacter directement ou indirectement les zones humides.

Un travail sera donc réalisé pour inclure le plan de gestion stratégique des milieux humides dans les documents portés à connaissance par l'Etat.

La reconnaissance du statut de Personne Publique Associée pourrait également permettre au comité de rivières de porter le sujet des milieux humides lors de l'élaboration ou de la révision de tous les documents d'urbanisme.

## Mise en place d'un statut de protection réglementaire

Il  a pu être mis en avant dans le rapport de phase 1 (chapitre 2.1) que le territoire du comité de rivières est faiblement couvert par des périmètres ou outils de protection des milieux.

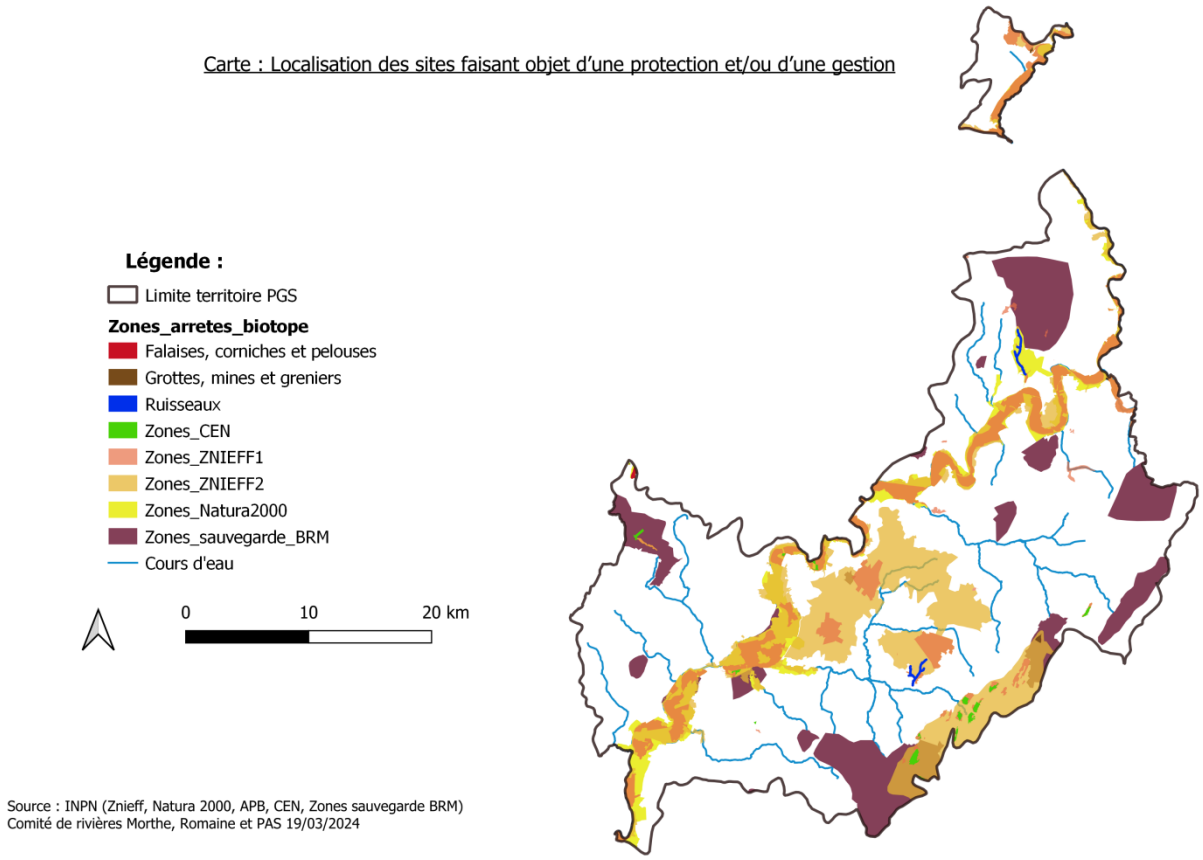



*Figure 5 : Carte de localisation des sites faisant l'objet d'une protection et/ou d'une gestion*

Le Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humide pourra favoriser la création d'espaces de protection règlementaires sur les milieux humides les mieux préservés par les autorités ou organismes compétents.

Il pourra notamment être proposé au Département de Haute-Saône la création d'Espaces Naturels Sensibles si cette politique venait à être mise en œuvre.

# 3. Restauration des milieux humides par des opérations à « faible impact »

On distingue dans ce chapitre les opérations à « faible impact » des opérations de restaurations dites « classiques » qui font appel à de l'ingénierie lourde, mécanisée, avec la plupart du temps des apports/export de matériaux.

Les opérations « faible impact » visent à obtenir un effet bénéfique maximal sur le milieu tout limitant au maximum l'impact de l'opération. On parle ici d'opérations « low-tech » ou encore « fondées sur la nature ». Elles mobilisent peu de moyens techniques mécanisés, utilisent au maximum les ressources présentes dans le milieu et miment les processus naturels que le milieu et sa flore et sa faune déploient pour atteindre l'équilibre écologique.

Encore expérimentales à l'échelle nationale, ces opérations « à faible impact » sont pourtant une vraie réponse pour la restauration des bassins-versant afin de répondre aux enjeux du changement climatique, tout en tenant compte des capacités financières des maîtres d'ouvrage.

**Ouvrage castor**

Dans leur ouvrage « Rendre l'eau à la terre », le philosophe Baptiste Morizot et l'artiste Suzanne Husky mettent en lumière le rôle essentiel du castor dans la régénération des milieux humides et la gestion de l'eau. Autrefois largement exterminé en Europe, le castor est aujourd'hui reconnu pour sa capacité à construire des ouvrages qui ralentissent l'écoulement de l'eau, favorisent l'infiltration, rechargent les nappes phréatiques et atténuent les crues et les sécheresses.

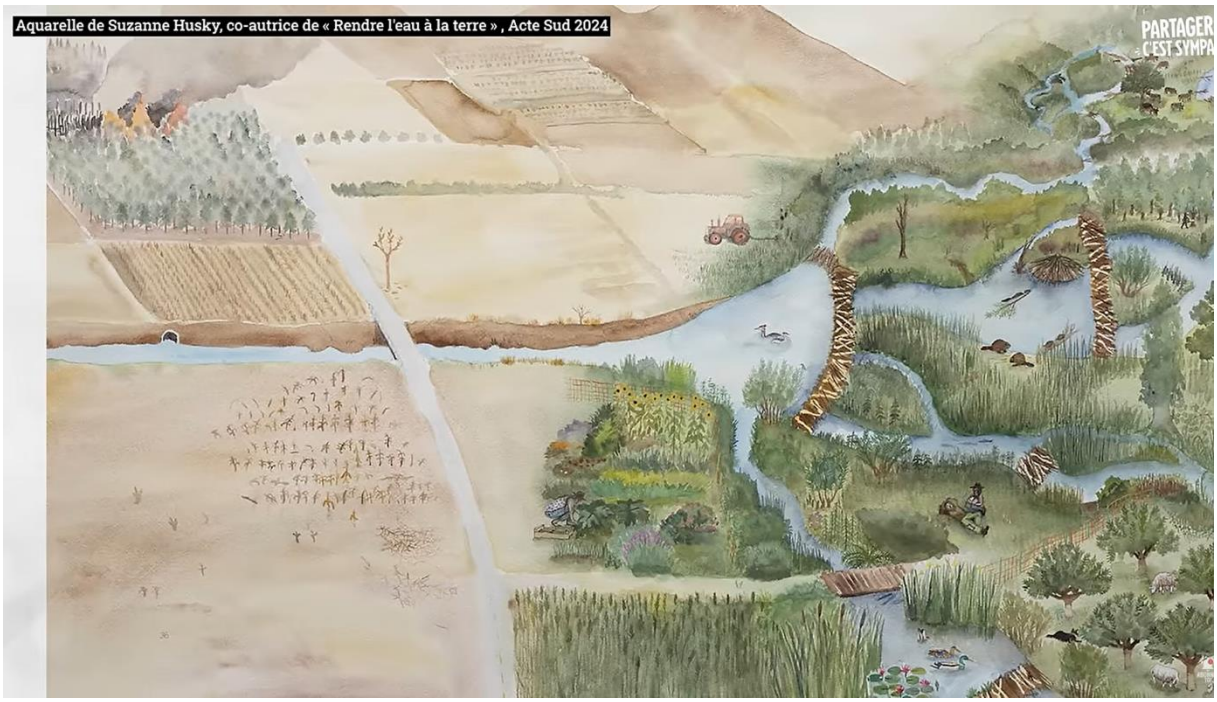



*Figure 6 : Extrait du livre « Rendre l'eau à la terre », Baptiste Morizot - Suzanne Husky, Editions Actes Sud*

Intégrer ces ouvrages inspirés du castor dans le plan d'action pour les milieux humides offre une solution naturelle et durable face aux défis climatiques actuels.

Ces opérations, bien que simples techniquement, ne sont pas réalisables sur tous les cours d'eau. Elles demandent à la fois une bonne connaissance des milieux et des processus à l'œuvre. Plusieurs facteurs doivent notamment être réunis :

- cours d'eau peu à moyennement incisé ;
- cours d'eau en priorité de premier et second rang de l'échelle de Strahler ;
- berges planes ou à faible inclinaison permettant une reconquête du lit majeur.




*Figure 7 : Exemple de mise en œuvre « d'ouvrage castor » sur la rivière Le Charlet dans le Puy-de-Dôme*

Sur la base des cartographies de priorisation et après concertation avec les différents partenaires, il s'avère que le déploiement de cette technique sur les têtes de bassin versant forestières aurait tout son sens.

L'objectif est triple :

- ralentir les flux d'eau : meilleure infiltration de l'eau, limitation des inondations à l'aval, soutien aux débits d'étiages ;
- restauration de la qualité biologique des milieux humides forestiers annexes des cours d'eau ;
- limitation de la sècheresse structurelle des sols forestiers.

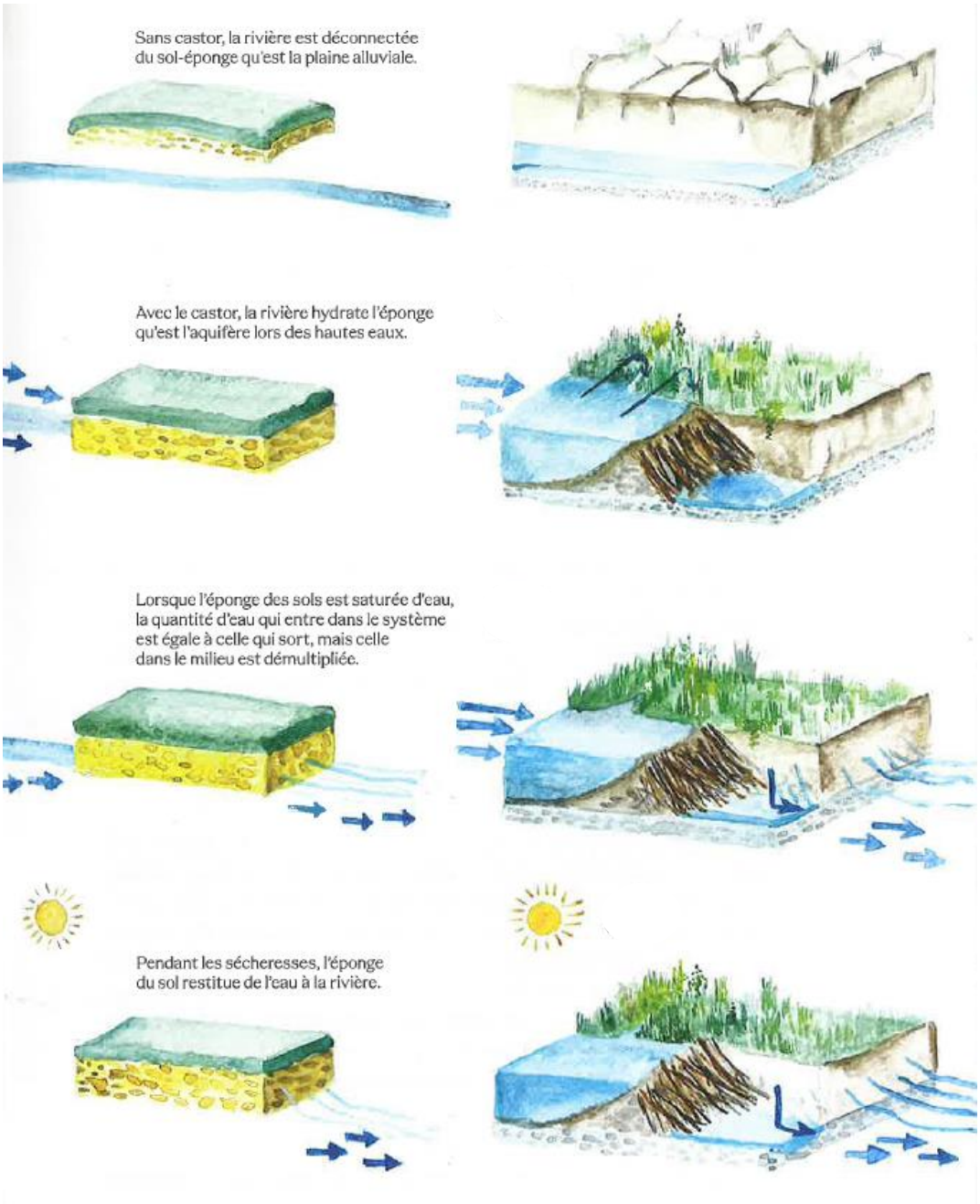


*Figure 8 : Extrait du livre « Rendre l'eau à la terre », Baptiste Morizot - Suzanne Husky, Editions Actes Sud*

Il est proposé ici de conduite une expérimentation sur plusieurs sites.

Cette expérimentation, si elle est concluante, pourra donner lieu à l'élaboration d'un plan territorial de régénération des cours d'eau selon les principes du génie animal afin de généraliser de ce procédé là où cela est possible.

Cette action est innovante à l'échelle de la Région Bourgogne-Franche-Comté et il conviendra donc d'en définir en amont les enjeux et attendus ainsi que le protocole de suivi avec les différents partenaires : Agence de l'Eau, OFB, Police de l'Eau, ONF,…

**Bouchage de drain et fossés forestiers**

Au fil des siècles la forêt privée et publique a été drainée via un dense réseau de fossés afin d'assécher les sols pour la sylviculture, parfois intensive d'essences non adaptée à la Région.

Cet aménagement passé à de lourdes conséquences aujourd'hui avec une sécheresse chronique des sols forestiers et une mortalité des peuplements en constante hausse depuis plusieurs années, sous l'effet conjugué de la chaleur et des parasites.

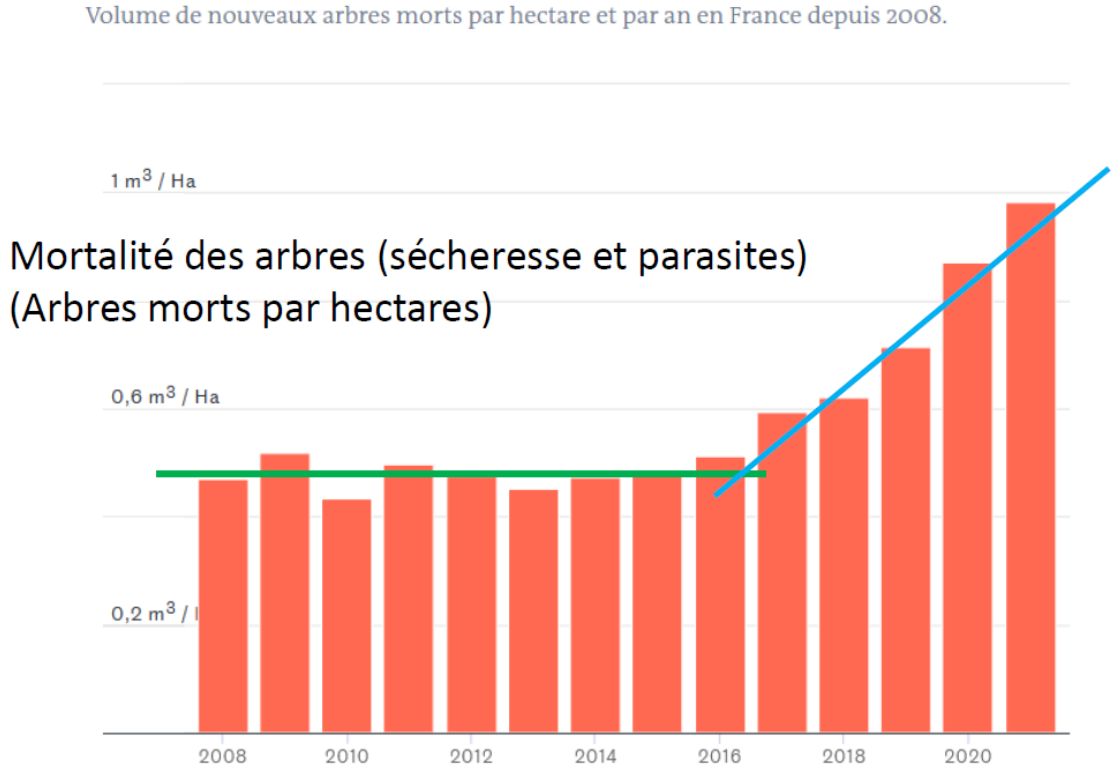



*Figure 9 : Evolution de la mortalité des arbres sous l'effet des conditions climatiques et des attaques de parasites (lemonde.fr)*

Pour répondre aux diverses problématiques mises en lumière dans le plan de gestion stratégique, il serait donc intéressant de travailler sur le dédrainage de certaines zones forestières afin de retenir l'eau au maximum.

Plusieurs expérimentations ont déjà été menées dans le Doubs (forêt de Chaux) et une réflexion est en cours en Haute-Saône sur le Vay de Brest.

Ces opérations peuvent être réalisées de manière « légère », sans envisager un rebouchage complet des fossés juste en créant des « bouchons ». Cette technique permet à la fois de bloquer les écoulements, facilite l'infiltration de l'eau mais également de créer des petites mares favorables à la biodiversité (certains invertébrés sont inféodés aux mares temporaires).




*Figure 10 : Bouchage de drains forestiers - Exemple Forêt de Chaux (39)*

Elles peuvent également être envisagées à plus grande échelle et rentrer dans la catégorie des travaux de restauration « classique » (exemple du projet porté par l'EPAGE de l'Armançon : 3200 bouchons sur 60 km de fossés sur un massif forestier de 24 km² – 280 000 €).

La restauration des fonctionnalités hydrauliques et épuratrices d'une forêt drainée permettra de recréer et d'améliorer la capacité d'accueil du site, via la restauration des habitats humides dans un premier temps et via la reconquête de ces habitats par les espèces animales et végétales présentes aux alentours du site, mais également de limiter la mortalité des arbres et ainsi favoriser la productivité des forêts.

# 4. Restauration des milieux humides par des opérations « classiques »

Comme il est indiqué plus haut, les opérations à faible impact ne sont pas réalisables à tout endroit et pour toutes problématiques.

En parallèle de celle-ci seront donc mises en œuvre des opérations de restauration dites « classiques » qui vont faire appel à de l'ingénierie externe, lourde et mécanisée, avec la plupart du temps des apports/export de matériaux.

**Travaux à enjeux hydrauliques**

- Effacement des drains
- Comblement de fossés forestier à l'échelle de massifs forestiers
- Suppression d'installations, de constructions
- Suppression de remblais, décloisonnements de cours d'eau pour reconnexion du lit majeur
- Reméandrement et/ou remise en fond de talweg de cours d'eau
- Création de seuils

**Travaux à enjeux biodiversité et/ou climat**

- Gestion des formations herbacées et semi-ligneuses : fauche ou débroussaillage, pâturage, élimination des plantes invasives
- Gestion des formations ligneuses : coupe et abattage d'arbres et arbustes, déboisement, -défrichement
- Travaux de génie écologique : végétalisation, plantation, creusement de mares, décapage
- Renaturation des berges de rivière
- Mise en place d'un pâturage extensif sur les prairies permanentes

**Banque de données pour la compensation**

Les impacts d'un projet, d'un plan ou d'un programme sur l'environnement peuvent se traduire par une dégradation de la qualité environnementale, notamment des zones et milieux humides. La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

En dernier recours, lorsqu'il n'a pas été possible d'éviter ou de réduire suffisamment un impact, le code de l'environnement prévoit la mise en œuvre, par le maître d'ouvrage ou le porteur du plan/programme de mesures compensatoires à ces impacts, et ceci quelle que soit la thématique environnementale concernée. Elles visent à « apporter une contrepartie aux incidences négatives notables, directes ou indirectes du projet sur l'environnement ».

Les principes généraux de la compensation cités à l'article R.122-13 du code de l'environnement applicables quelle que soit la thématique de l'environnement sont les suivants :

- une mise en œuvre en priorité sur le site affecté ou à proximité de celui-ci (proximité des mesures compensatoires) ;
- une fonctionnalité de manière pérenne ;
- un objectif de conserver voire d'améliorer la qualité environnementale des milieux (équivalence écologique) ;
- des modalités de suivi de l'efficacité de la compensation proposée.

Chaque mesure compensatoire est conçue en réponse à une atteinte résiduelle, c'est-à-dire subsistante après application de la phase d'évitement puis de réduction.

Dans le cadre du Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides, il serait intéressant de tenir une banque de données de projets pouvant être mobilisés dans le cadre des mesures compensatoires portées par les opérateurs.

Celle-ci devra renseigner des projets déjà relativement avancés (stade ESQ à minima) afin de pouvoir être réalisés rapidement.

Une doctrine sera à définir afin de ne financer via la compensation que les projets non ou difficilement éligibles aux financements classiques par ailleurs (selon leur nature ou le montant).

La compensation ne doit en effet pas venir en remplacement des politiques de restauration des milieux humides portées par les collectivités gémapiennes ou leurs différents partenaires et soutenus par l'Agence de l'Eau.

**Projet de restauration de la trame turquoise**

Les différents réservoirs de biodiversité qu'ils soient constitués de milieux forestiers, alluviaux, aquatiques ou de pelouses sèches, jouent un rôle fondamental dans le maintien des populations d'espèces patrimoniales. Pourtant, la fragmentation croissante des habitats, liée principalement aux activités humaines, perturbe les continuités écologiques essentielles à leurs déplacements, à la dispersion des populations et au bon déroulement de leur cycle biologique. Ces ruptures compromettent également les services écosystémiques associés, tels que la régulation hydrologique, la pollinisation ou le maintien de la qualité des sols et de l'eau.

Dans ce contexte, le SRCE FC ainsi que le Schéma de Cohérence Territoriale du Graylois (SCoT Graylois ont permis de cartographier et d'identifier les corridors écologiques nécessitant d'être préservés, renforcés ou restaurés de façon prioritaire :

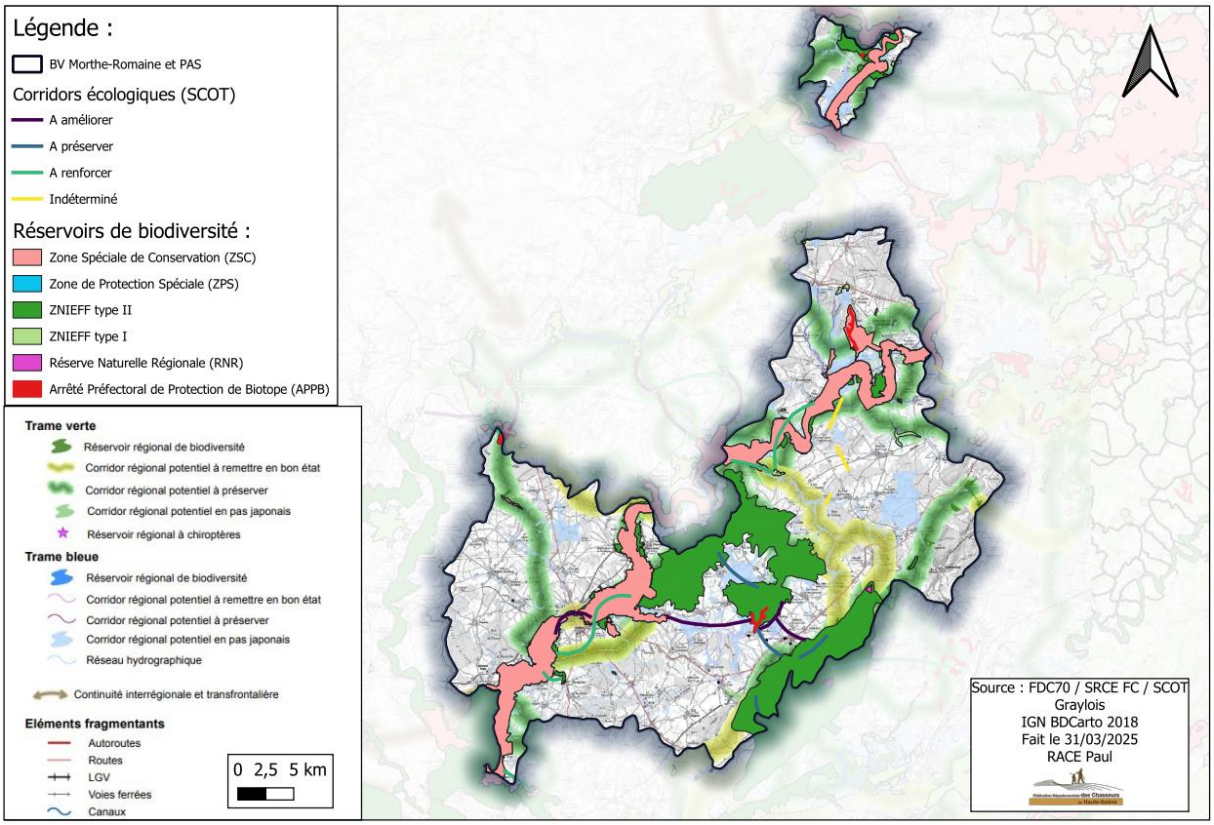



*Figure 11 : Carte des corridors écologiques identifiés par le SRCE FC et le SCoT Graylois en lien avec les réservoirs de biodiversité (2025, FDC70)*

La trame verte et la trame bleue se distinguent par les milieux terrestres d'une part et les milieux aquatiques d'autre part. Toutefois, une connexion étroite existe entre ces milieux, une interface essentielle à la préservation de la qualité de l'eau et au maintien d'un cortège d'espèces dépendant à la fois des milieux aquatiques et terrestres, c'est la trame turquoise.

La trame turquoise constitue un sous-ensemble opérationnel à l'interface des trames verte et bleue. Ce concept technique a été créé par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse pour définir l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide.

Ainsi, la trame turquoise lie des ensembles d'habitats nécessaires au bon accomplissement des cycles biologiques des espèces liées à l'eau et leur permet de circuler entre ces différents habitats de vie (habitat de reproduction, d'alimentation, d'hivernage, de repos, etc.).

Elle est composée d'espaces naturels aquatiques, humides et secs (zones humides, cours d'eau, pelouses, prairies et forêts alluviales, etc.), ainsi que de formations végétales linéaires ou ponctuelles (haies, ripisylves, bosquets, etc.).

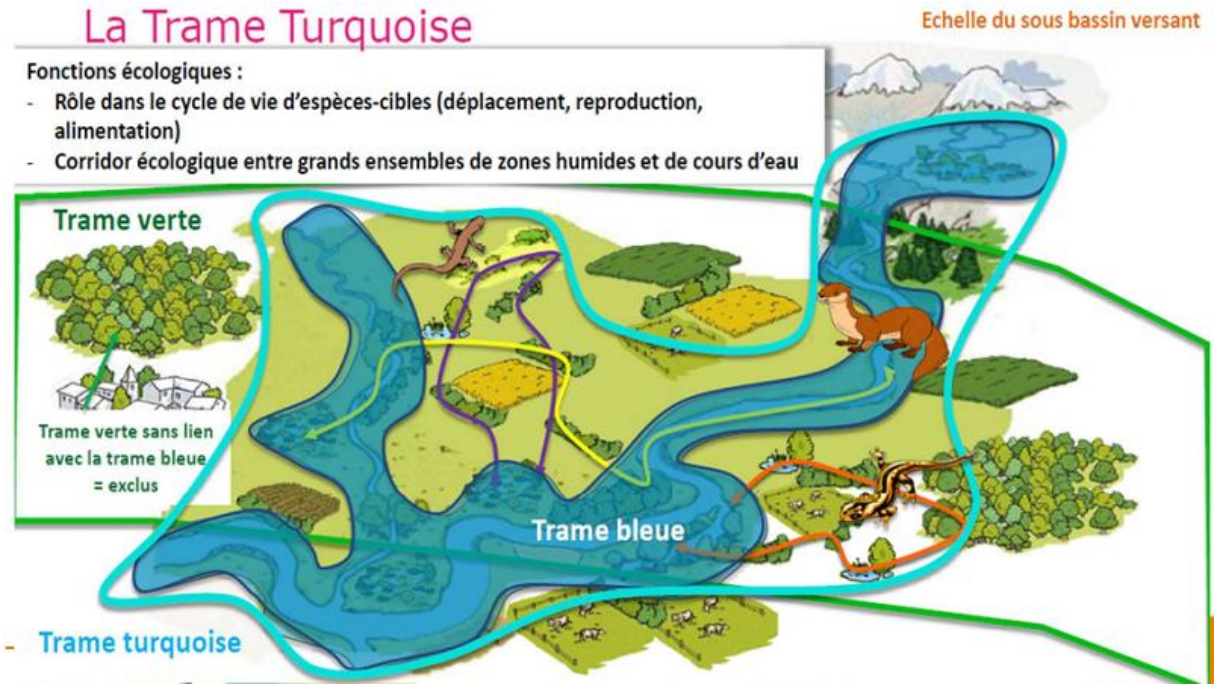



*Figure 12 : Présentation schématique de la trame turquoise (cerema.fr)*

Etabli en bordure des cours d'eau, l'habitat le plus évocateur de la trame turquoise est sans doute la ripisylve qui joue un rôle essentiel à l'interface entre les milieux terrestre et aquatique.

Au sein du territoire du comité de rivières, malgré une importante couverture forestière, les linéaires de cours d'eau situés en contexte agricole reste majoritaires. Aussi, c'est en contexte agricole que les pressions sont les plus importantes et que les services rendus par les boisements rivulaires sont les plus notable. En effet, les activités agricoles peuvent avoir un impact direct sur la ressource en eau (captage d'eau, épandage d'effluents d'élevage, drainage, ruissellement des intrants, érosion des sols…).

Aux pressions induites par les activités agricoles s'ajoutent d'autres facteurs de dégradation, d'origine biologique, qui fragilisent encore davantage les écosystèmes rivulaires. Le dépérissement massif du Frêne, espèce dominante dans la composition des ripisylves locales, affectée par la Chalarose *(Hymenoscyphus fraxineus)* en est l'exemple clef.

L'accumulation de ces pressions contribue ainsi à la raréfaction de ces milieux boisés et à leur fragmentation, ce qui impacte directement le fonctionnement hydroécologique des cours d'eau. Ce constat est d'autant plus préoccupant que les dynamiques de restauration restent encore insuffisamment développées ou à une échelle trop réduite pour compenser les pertes observées.

C'est dans ce cadre que la Fédération de Chasse de Haute-Saône souhaite lancer une stratégie de restauration de la trame turquoise cohérente et coordonnée à l'échelle du territoire.

Ce programme vise à :

- replanter des haies,
- restaurer des mares,
- restaurer ou replanter des ripisylves,
- mettre en défend les cours d'eau et installer des abreuvoirs déportés.

Un volet animation et communication autour de ces actions est également prévu (cf. chapitre suivant).

# 5. Communication et sensibilisation

La communication et la sensibilisation sont essentielles pour faire comprendre les enjeux liés aux milieux humides, longtemps présentés négativement. Elles permettent d'impliquer les acteurs du territoire et de favoriser l'adhésion aux actions de préservation et de restauration.

Divers outils et programmes existent, qu'il conviendra de mobiliser globalement et d'utiliser au mieux pour toucher un plus vaste public (une exposition peut par exemple accueillir des scolaires en journée, des élus en soirée et le grand public en week-end).

Récemment le Pôle Milieux Humides de Bourgogne-Franche-Comté a dévoilé une exposition sur le thème **«** Et si... les milieux humides pouvaient parler ? Le manifeste des mal-aimés ».

Cette exposition donne la parole aux milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté, souvent déconsidérés car méconnus, et tente de déconstruire les idées reçues véhiculées à leur sujet.

Composée de 6 totems, cette exposition innovante interpelle par son occupation de l'espace. Elle apporte la connaissance sur les milieux humides par la lecture mais aussi par des manipulations en sollicitant la vue, l'ouïe, le toucher et l'odorat.

Chaque totem est composé d'une base ronde au sol et de feuilles posées les unes sur les autres en équilibre.




*Figure 13 : Totems de l'exposition du Pôle Milieux Humides de Bourgogne-Franche-Comté*

Cette exposition propose une immersion au cœur des zones humides, à travers des totems sensoriels sollicitant la vue, l'ouïe, l'odorat et le toucher. Elle est mise à disposition pour les différents acteurs du territoire sur les années à venir.

Il serait intéressant de pouvoir mobiliser cette exposition dans le cadre d'évènements particuliers mais également de la mettre en accès libre dans les écoles, les CDI des collèges, les bibliothèques,…

La Fédération de Pêche de Haute-Saône a développé une maquette d'un bassin versant et permettant d'expliquer et de modéliser le bon fonctionnement des milieux ou au contraire leur dégradation.

De nombreuses animations pour un public varié peuvent être envisagées autour de cette maquette.



*Figure 14 : Maquette de la Fédération de Pêche de Haute-Saône*

## Sensibilisation scolaire

La sensibilisation des plus jeunes est essentielle pour engager la société entière en faveur de la protection de l'environnement et des zones humides en particulier.

Diverses interventions dans les écoles pourront être réalisées pour sensibiliser les enfants au rôle et la préservation des zones humides.

Par ailleurs, une des meilleures façons de sensibiliser des enfants à une cause et de les y faire participer !

Dans le cadre scolaire, il est possible de confier à une classe, une Aire Terrestre Educative. C'est une zone terrestre de petite taille (parc urbain, friche, zone humide, forêt…) qui devient un projet pédagogique de connaissance et de préservation de l'environnement. C'est un projet d'une année qui est piloté par l'Office Français de la Biodiversité et qui va permettre de mettre en œuvre les étapes suivantes :

- Créer un conseil des enfants pour discuter de la gestion de l'aire terrestre éducative
- Délimiter une zone terrestre de petite taille, support pédagogique du projet
- Faire un état des lieux approfondi de l'aire terrestre éducative
- Réaliser des sorties pédagogiques et rencontrer des professionnels du territoire et les porteurs de savoirs locaux
- Proposer et mettre en œuvre des actions de préservation de la biodiversité
- Faire une demande de labellisation du projet aire terrestre éducative

Il serait opportun de proposer et d'accompagner les écoles du territoire dans la mise en œuvre d'Aire Terrestre Educative sur des milieux humides.

## Sensibilisation du grand public

La sensibilisation du grand public aux milieux humides est essentielle tant ces milieux sont méconnus et souvent mal considérés.

La sensibilisation se fera à travers les outils de communication disponibles, notamment par de la mise à disposition de ressources sur le site internet du comité de rivières et des communautés de communes.

Les milieux humides constitueront un fil rouge qui sera abordé dans toute manifestation environnementale ou plus largement dans les manifestations grand public ou cela est pertinent.

Des outils de communication spécifiques au territoire pourront être créés pour sensibiliser le grand public aux milieux humides (kakemono, affiches, petite maquette,…).

## Sensibilisation des élus

Des interventions seront réalisées en conseils communautaires et/ou commissions GEMAPI des communautés de communes afin de sensibiliser les élus aux milieux humides et faciliter la mise en œuvre du plan d'actions.

Une attention particulière sera portée sur les années 2026 et 2027 afin de sensibiliser les nouveaux élus.

### Sensibilisation des professions agricoles et sylvicoles

Les activités agricoles et sylvicoles, bien qu'essentielles à notre territoire, peuvent avoir des impacts sur le bon fonctionnement des milieux humides lorsqu'elles ne prennent pas en compte leurs spécificités écologiques. Afin de favoriser une meilleure compréhension des enjeux liés à ces milieux, il est pertinent d'organiser des journées de formation et de sensibilisation à destination des agriculteurs, des exploitants forestiers, des techniciens et des conseillers agricoles sur la base du volontariat.

Il serait intéressant de réaliser ces réunions en partenariat avec d'autres acteurs du territoire tel que le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne Franche-Comté, le pôle milieux humides, la chambre d'agriculture…

Cela permettrait d'aborder des thématiques telles que les bonnes pratiques agroécologiques, les effets des drainages ou des travaux forestiers sur l'hydrologie locale, les dispositifs existants d'accompagnement technique ou financier (MAEC, PSE), ou encore l'intérêt écologique et agronomique des zones humides. Cet échange de connaissances peut contribuer à une gestion plus durable et partagée des territoires.

Dans une logique de prévention à long terme, il est également judicieux de faire ces mêmes interventions au sein des établissements de formation agricole et forestière (lycées agricoles, écoles d'ingénieurs, centres de formation). En familiarisant dès le départ les futurs professionnels avec les enjeux environnementaux, on favorise une prise en compte durable des milieux humides dans les pratiques de demain.

### Rendre accessible le Plan de Gestion Stratégique

Une synthèse (ou résumé non technique) du plan de gestion stratégique des milieux humides à l'échelle du comité de rivière sera réalisée. Ce document permettra l'accès à l'information de ce qu'est un PGS-MH et des actions mises en œuvre pour préserver les milieux humides du territoire.

Ce document sera disponible sur les sites des Communautés de Communes et du comité de rivière de la Morthe, Romaine et Petits affluents de la Saône, le cas échéant.

## 6. Animation du plan de gestion stratégique

## Animation du Plan de Gestion Stratégique

D'une durée de 10 ans, la mise en œuvre du Plan de Gestion Stratégique des Milieux Humides nécessitera une animation constante et suivie des différentes actions.

Certaines seront ponctuelles tandis que d'autres seront sur le long terme.

## Mise à jour des données

Le comité de rivières a signé une convention avec le Conservatoire des Espaces Naturels pour la mise à jour de la Base de Donnée des Milieux Humides (BDMH).

Il sera donc intéressant de renseigner au fil de l'eau sur la BDMH les milieux humides encore non recensés, notamment en milieu forestier ou restaurés.

Il n'est en revanche pas prévu de réutiliser l'outil de hiérarchisation et de priorisation à mi-parcours du Plan de Gestion Stratégique.

## Suivi de l'efficacité du PGS

Un suivi régulier de la mise en œuvre du Plan de Gestion Stratégique sera réalisé.

Chaque action sera relevée afin de garder une certaine traçabilité.

Chaque action menée sera évaluée en fonction de son niveau d'engagement, de réussite…

Un bilan global sera également réalisé en COPIL et/ou COTECH à une fréquence annuelle.

## 7. Récapitulatif du plan d'actions du Plan de gestion Stratégique des Milieux Humides – cf. fiches-actions en annexe pour le détail

| Objectifs | Actions |
|---|---|
| Préservation des milieux humides par une stratégie foncière | Veille foncière (SAFER et bourse forestière de Haute-Saône) |
| | Acquisition de propriété à l'amiable |
| | Acquisition de bien sans maître |
| Maîtrise des pressions agricoles | Bail Rural à Clauses Environnementales (BRCE) |
| | Création d'un Projet AgroEnvironnementales et Climatiques (PAEC) et déclinaison en MAEC |
| | Paiements pour Services Environnementaux (PSE) |
| | Obligations Réelles Environnementales (ORE) |
| Prise en compte réglementaire des milieux humides | Prise en compte des MH dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLUi) |
| | Mise en place d'un statut de protection réglementaire |
| Restauration des milieux humides | Opérations à « faible impact » (ouvrages castor et bouchage de drains et fossés forestiers) |
| | Travaux de restauration (enjeux hydrauliques, biodiversité et/ou climat) |
| | Tenir à jour une base de données de projets pour la réalisation de mesures compensatoires |
| | Projet de restauration de la trame turquoise |
| Communication et sensibilisation | Utilisation d'outil de sensibilisation aux milieux humides |
| | Proposition de création d'aires terrestres éducatives autour des MH |
| | Sensibilisation des élus sur le rôle des milieux humides (commission DD, bureau de l'environnement…) |
| | Journées de formation du monde agricole et forestier (professionnels et établissements de formation) |
| Animation du plan de gestion stratégique | Animation, mise à jour des données et suivi de la mise en œuvre du PGS-MH |

# Bibliographie :


Bourse forestière de Haute-Saône : https://www.haute-saone.fr/uploads/Dossier-presse-Bourse-foresti%C3%A8re-31-08-20.pdf

Explication de la veille foncière par l'OFB : https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/RecueilHydro_16-foncier_vbat.pdf

Explication BRE par le CEREMA : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2017/10/Bail_rural_clauses_environnementales_10_Questions_10_R%C3%A9ponses.pdf

Explication BRE par le CEN : https://www.cen-occitanie.org/wp-content/uploads/2024/04/Fiche-explicative-BRE_CENs-et-TDL.pdf

MAEC : https://agriculture.gouv.fr/maec-les-nouvelles-mesures-agro-environnementales-et-climatiques-de-la-pac

Ouvrage castor : https://reporterre.net/Baptiste-Morizot-et-Suzanne-Husky-Le-castor-est-un-ambassadeur-pour-changer-notre-rapport-a-l-eau

Suppression de drain : https://www.genieecologique.fr/sites/default/files/documents/rex/ofb-fiche-rex_pnge_laureatcat1_zhcastagne_occitanie_cdrge.pdf

Biens sans maître : https://www.doubscentral.org/dispositif-biens-sans-ma%C3%AEtre.html

Paiements pour services environnementaux : https://agriculture.gouv.fr/les-paiements-pour-services-environnementaux-en-agriculture

Aire terrestres éducatives : https://www.ofb.gouv.fr/les-aires-terrestres-educatives

Totems Pôle Milieux Humides Bourgogne-Franche-Comté : https://www.cen-bourgogne.fr/et-si-les-milieux-humides-pouvaient-parler-le-manifeste-des-mal-aimes-une-exposition-a-decouvrir/