



# LES MILIEUX AQUATIQUES EN MAYENNE

## DES TERRITOIRES RICHES EN ACTIONS !

Face aux constats des nombreux dysfonctionnements des milieux aquatiques, hérités d'une époque où l'homme aménageait les cours d'eau pour répondre à des attentes particulières, l'équilibre des milieux est devenu une priorité. Les interventions visent désormais à rétablir ou améliorer le fonctionnement écologique des milieux aquatiques, qui ne sont plus seulement considérés comme une voie d'écoulement des eaux mais comme des lieux de vie en interaction avec les milieux environnants et avec les hommes.

Pour répondre à ces enjeux, les collectivités ont progressivement adapté leurs objectifs et leurs actions. Cette évolution a été facilitée et accompagnée par l'État, les Agences de l'eau, les Départements et les Régions qui ont apporté un cadre technique, réglementaire et financier. Des débats entre les différents acteurs au sein des Commissions locales de l'eau de chaque grand bassin versant ont permis de partager les points de vue et d'apporter un cadre d'intervention cohérent aux collectivités.

Tout le territoire est désormais couvert par une collectivité compétente en gestion des milieux aquatiques. L'état d'avancement diffère selon les secteurs mais la diversité des actions présentées dans cette plaquette illustre le sens de l'action publique menée.

# ÉTUDE DIAGNOSTIQUE POUR LE BASSIN ÉGRENNÉ- VARENNE ET AFFLUENTS DE LA MAYENNE

L'Égrenne, la Varenne, l'Ortel, le Ménil-Rouillé et les Vallées sont des affluents à l'amont du bassin versant de la Mayenne. Ce territoire cumule de nombreux enjeux notamment en matière de :

- qualité d'eau ; 6 captages d'eau potable, alimentation du Lac Haute Mayenne
- biodiversité ; peuplements piscicoles riches, présence d'espèces protégées

Une étude diagnostique a débuté en 2018 grâce à l'entente des 5 intercommunalités concernées par ce bassin versant.

Cette étude a permis de dresser un état des lieux grâce à la prospection de 300 km de cours d'eau et de leurs abords. Sur cette base, un programme pluriannuel de restauration a été défini en tenant compte des enjeux et objectifs identifiés, mais également des capacités techniques et financières des collectivités.

Cet engagement en faveur du milieu aquatique est inscrit dans un Contrat Territorial partagé par de nombreux partenaires.

---

## LA COMPÉTENCE GEMAPI À LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DE CHÂTEAU-GONTIER

La Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) est une compétence exercée par la Communauté de Communes du Pays de Château-Gontier depuis janvier 2018.

Afin de reconquérir la qualité des milieux aquatiques, un comité de pilotage composé d'élus, de partenaires techniques et financiers a élaboré un programme d'actions :

- Prioriser 4 masses d'eau susceptibles de répondre favorablement aux actions correctrices
- Privilégier les travaux de restauration morphologique du lit et de rétablissement de la continuité écologique.

Ce programme a abouti à la signature d'un premier Contrat Territorial Eau 2020-2022 pour un montant global de 1,1 million d'euros.

Afin d'associer les communes et leurs élus à ce projet et de favoriser son appropriation par les habitants, un élu référent sur la thématique conjointe GEMAPI-Bocage est désigné dans chacune des 16 communes, s'assurant ainsi de la cohérence de la démarche dans un contexte local.



## AMÉNAGEMENT DU MOULIN DE SAUGÈRE

À Sainte-Suzanne-et-Chammes, 19 seuils de moulins jalonnaient autrefois la rivière, aujourd'hui sans usage pour la plupart. En 2020, le Moulin de la Saugère, dernier verrou à la continuité écologique de l'Erve a été aménagé.

À l'issue d'une concertation, le propriétaire a validé la suppression du clapet de retenue. Le bras d'alimentation du moulin a été séparé de la rivière par un merlon d'argile mais reste alimenté par une prise d'eau. Le niveau légal de la retenue est conservé et maîtrisé par la manœuvre des vannes usinières et de décharge, restaurées également pendant les travaux. L'ensemble des maçonneries en pierre du bief a été rejointoyé et un pompage permet d'alimenter les douves à proximité.



En amont du moulin, de profondes échancrures ont été réalisées sous le pont de la route départementale pour recréer une rivière naturelle sur l'ensemble du secteur.

## EFFACEMENT DU BARRAGE DE LA FORGE

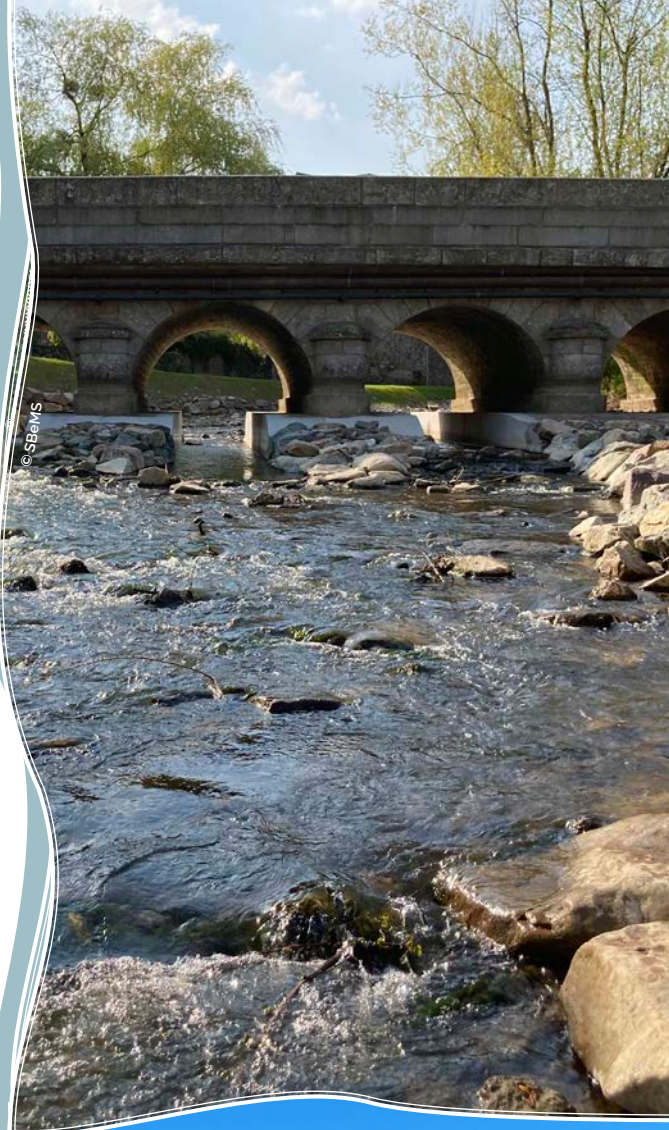
La Forge de Montaudin est le barrage le plus en amont sur la rivière l'Ernée, à 9 km des sources.

À cet endroit, des travaux hydrauliques avaient été réalisés par le passé : déviation de la rivière et création de 2 plans d'eau pour alimenter le moulin. Depuis 20 ans, la rupture de plusieurs pièces mécaniques du moulin ne permettait plus d'utiliser la force de l'eau. L'ouvrage, inutilisable, présentait les inconvénients suivants : un tracé de rivière uniforme et peu diversifié, le comblement des étangs et une chute d'eau de plus de 2 mètres au niveau de la digue aval, totalement infranchissable pour les poissons.

Afin de rétablir la libre circulation des organismes vivants et des sédiments, le Syndicat a procédé à l'effacement de cet obstacle :



- le cours d'eau a été replacé dans son fond de vallée sinueux sur 500 mètres,
- l'apport de pierres et cailloux a redynamisé les écoulements de la rivière.





## REMISE EN FOND DE VALLÉE À LA CHAPELLE-AU-RIBOUL

La remise en fond de vallée du cours d'eau permet :

- de retrouver une diversité d'habitats aquatiques,
- de reconnecter le cours d'eau à ses zones humides latérales,
- de restaurer ses capacités d'autoépuration naturelles,
- d'améliorer ses caractéristiques physico-chimiques (température, taux d'oxygène...).

Les travaux de restauration morphologique sur 400 mètres de ruisseau du Tarot, affluent de l'Aron à la Chapelle-au-Riboul ont nécessité un apport d'environ 600 tonnes de granulats. Cela a permis de créer une couche de fond du lit mineur et des banquettes latérales de cailloux qui seront déplacées par les courants.

L'efficacité de ce chantier sur l'accueil du poisson et des insectes aquatiques a été démontrée par des mesures "avant" et "après" travaux notamment grâce à la réalisation d'Indice Poissons Rivières (IPR).



## RESTAURATION MORPHOLOGIQUE À OISSEAU

Les travaux de restauration de la Colmont sur la commune d'Oisseau sont le fruit d'un travail collaboratif entre la Communauté de Communes du Bocage Mayennais et la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de la Mayenne.

L'arasement du seuil des Vallons, réalisé en 2013, a été bénéfique au milieu qui abrite désormais un peuplement piscicole mixte. Néanmoins le cours d'eau restait trop large en période de basses eaux et le substrat trop fin est composé de sables et de limons.

Les travaux d'ajustement ont consisté à la création d'une banquette en enrochement d'environ 250 m<sup>2</sup> et à la mise en place de 2 épis de blocs permettant de resserrer le lit mineur et d'augmenter la sinuosité. L'ajout de blocs éparpillés dans le cours d'eau a permis de créer des habitats et de diversifier les écoulements. Ce chantier a nécessité l'apport de 700 tonnes de matériaux.



# GESTION DU MARAIS DE MONTREUIL-JUIGNÉ

Situé à l'aval du bassin de la Mayenne, le marais de Montreuil-Juigné est au cœur des Basses Vallées Angevines, zone humide reconnue d'intérêt mondial. L'invasion par la Jussie -plante exotique envahissante- et l'impossibilité de gérer les niveaux d'eau impactent les principaux usages en lien avec l'agriculture et les loisirs.

Une concertation avec les acteurs du marais a permis de préciser les travaux de restauration :

- Le vannage du marais a été modifié,
- La mise en place de clôture a été réalisée pour éviter la dissémination des repousses de Jussie par piétinement des berges,
- Un réseau d'abreuvement alimenté par une éolienne a été installé,
- La Jussie a été arrachée mécaniquement dans le cadre de ces travaux de restauration et un entretien manuel a été poursuivi.

Plusieurs objectifs ont été atteints, néanmoins les interventions sur la Jussie n'ont pas permis d'enrayer sa prolifération.



**SMBVAR**

## CRÉATION DE FRAYÈRES SUR LA MAYENNE NAVIGABLE

**Le Brochet est une espèce classée vulnérable dans la liste des espèces menacées en France. Autrefois abondante, cette espèce a vu son habitat régresser sous l'influence de multiples facteurs.**

La Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et le Conseil départemental ont la volonté de restaurer une dizaine de zones humides en frayères bordant la rivière Mayenne. Ce carnassier se reproduit dans des zones végétalisées de faible profondeur et apprécie particulièrement les prairies inondées en hiver. Les travaux nécessaires à l'aménagement de frayères naturelles consistent en une ouverture de la berge vers la parcelle attenante ainsi qu'au terrassement d'une cuvette en pente douce.



**PÊCHE**



De nombreuses restaurations de frayères sont déjà recensées sur la Mayenne notamment à Changé, Azé ou encore Ménil.

Ces frayères ont l'avantage de bénéficier à tout un cortège d'espèces piscicoles, animales et végétales et d'assurer d'autres rôles notamment leur fonctionnement de zones humides à l'échelle d'un bassin versant.

© SMBVAR

© FPPMA53



## SUIVI MORPHOLOGIQUE SUR LE BOUILLONNE

Pour évaluer l'impact des actions de restauration, plusieurs suivis sont réalisées « avant » et « après » travaux. Parmi eux, le protocole Carhyce développé par l'Office Français de la Biodiversité vise à mesurer le niveau d'altération des cours d'eau.

Il permet de recueillir des paramètres tels que :

- la géométrie du lit, la nature du fond, l'état des berges, les écoulements...
- la pente de la ligne d'eau, le débit, la dynamique sédimentaire, la continuité de la ripisylve...

Cette évaluation a été réalisée préalablement aux travaux prévus en 2022 sur le ruisseau de Bouillonne, affluent de la Vilaine.

Les résultats ont pu montrer la présence de berges enherbées, d'une haie sur talus et d'un boisement humide, apportant, entre autre, de l'ombre et de la fraîcheur au cours d'eau. Il a également été relevé la présence d'atterrissement favorable à une sinuosité et à la diversification des écoulements.



## ÉVOLUTION DES ESPÈCES SUR LE VICOIN ET LA JOUANNE

Entre 2008 et 2018, des travaux de suppression ou d'aménagement de 50 barrages hydrauliques ont été réalisés sur deux cours d'eau de plaine, le Vicoin et la Jouanne.

Les conséquences de ces travaux sur la faune du cours d'eau ont été analysées à partir de 64 échantillonnages standardisés répartis sur 18 sites portant sur deux groupes d'espèces : les invertébrés aquatiques (insectes, mollusques, vers, crustacés) et les poissons.

La réponse des invertébrés aux travaux a été une augmentation du nombre d'espèces et de la proportion des groupes d'espèces indicateurs de la bonne qualité. Cela traduit l'amélioration des habitats aquatiques, à la fois plus diversifiés et plus courants. Pour les poissons, on constate un retour des espèces vivant dans des eaux courantes concomitant à une perte d'effectif pour les espèces d'eaux calmes, en lien avec la modification des habitats et les possibilités de déplacement des espèces. Le Vicoin a montré des évolutions plus marquées que la Jouanne, notamment une augmentation de la densité d'anguilles.





## UNE COMMUNICATION INNOVANTE SUR LE BASSIN DE L'OUDON



Dans le cadre de ses actions pour la lutte contre les pollutions diffuses, le Syndicat a décidé de mettre en valeur les agriculteurs qui se mobilisent pour préserver le bon état des cours d'eau et des territoires, par le biais d'une exposition photographique à destination du grand public.

Cette exposition itinérante nommée « Ici coule l'Oudon » présente en images les acteurs, usages et paysages liés à l'activité agricole autour de l'Oudon (biodiversité, pêche, production agricole, élevage, alimentation en eau potable, zones humides...).

Cette exposition a parcouru les mairies du bassin versant, aujourd'hui elle se déplace au gré des opportunités.

Le Syndicat a également créé un dépliant « l'Oudon en poche » pour inviter à se balader et découvrir la biodiversité. Sur site, des panneaux pédagogiques présentent différents thèmes autour de la faune et de la flore.



**Communauté de Communes du Bocage Mayennais**

www.bocage-mayennais.fr  
accueil@cocage-mayennais.fr

Communauté de Communes  
Andaine-Passais

**Entente Varenne-Égrenne (5 EPCI)**  
Délégation de maîtrise d'ouvrage à la CC Andaine-Passais  
gemapi@ccandainepassais.fr



**Syndicat de bassin pour l'aménagement de la rivière l'Ernée**

syndicat.bassin.erne@gmail.com



**SYRVA - Syndicat des rivières de la Vilaine Amont**

coordination@syrrva.fr  
www.syrrva.org



**Syndicat du Bassin de l'Oudon**

contact@bvoudon.fr  
www.bvoudon.fr



**FDDPMA53 - Fédération de la Mayenne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**

peche.mayenne@wanadoo.fr  
www.fedepeche53.com



**SMBVAR**

**SMBVAR - Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme**  
contact@smbvar.fr www.smbvar.fr

**SyBAMA - Syndicat de Bassin de l'Aron, Mayenne et Affluents**  
sybama@yahoo.com



**JAVO - Syndicat Jouanne, Agglo Laval, Vicoin et Ouette**

sb.java@orange.fr  
www.portail-bassins-versants.fr

**SBeMS - Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe**

contact@sbems.fr  
www.portail-bassins-versants.fr



**Communauté de Communes du Pays de Château-Gontier**

gemapi@chateaugontier.fr  
www.chateaugontier.fr



**LÉGENDE**



Département de la Mayenne



Bassin versant de la rivière Mayenne