HYDRO CONCEPT

EXPERTS EN MILIEUX AQUATIQUES

Phase 4 : Dossier réglementaire
En date du 10/01/2020

DOSSIER DE DECLARATION D'INTERET GENERAL ET DOSSIER AUTORISATION ENVIRONNEMENTAL UNIQUE

Bassin versant de la Voutonne (72)

DOCUMENT D : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

MAITRE D'OUVRAGE :

Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe
1 rue Jean de Bueil
53270 Sainte Suzanne et Chammes

HYDRO CONCEPT - 29 Avenue Louis Breguet - 85180 LES SABLES D'OLONNE
Tél : 02 51 32 40 75 –Email : pole.hydromorphologie@scop-hydroconcept.com

INFORMATIONS LIEES A LA PUBLICATION DE CE DOCUMENT

Document D : Note de présentation non technique – Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et Dossier d'Autorisation Environnemental Unique du bassin versant de la Voutonne (72)

Commanditaire : Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe (SBEMS), 1 rue Jean de Bueil 53270 SAINTE SUZANNE ET CHAMMES

L'élaboration de ce document a été produit par la SCOP ARL Hydro Concept. Les personnes ayant contribuées à la rédaction, relecture et validation du document ainsi que l'historique de ce dernier :

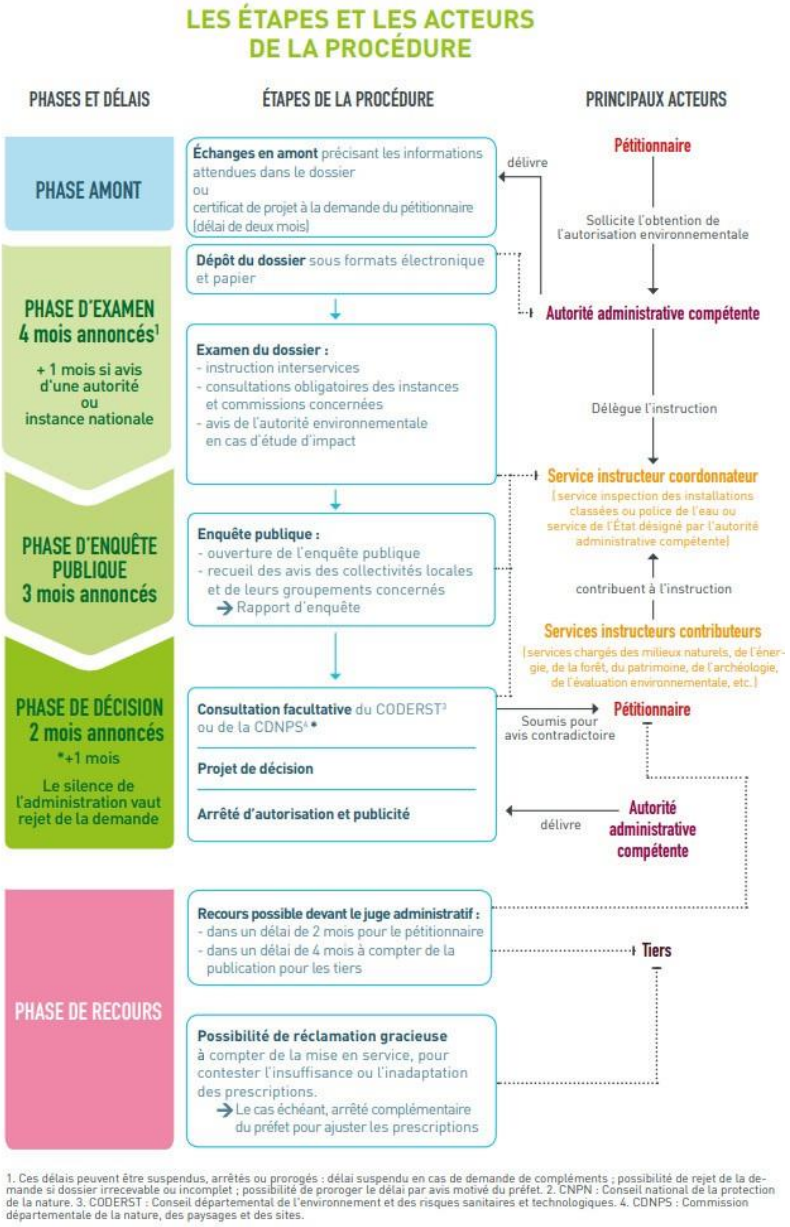
Date	Version	Rédaction	Relecture	Validation
31/10/2019	Provisoire	Y FAVREAU	G DUPEUX	Y FAVREAU
10/01/2020	Définitif	Y FAVREAU	G DUPEUX	Y FAVREAU

HYDRO CONCEPT

EXPERTS EN MILIEUX AQUATIQUES

NOTRE DE PRESENTATION

Le Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe souhaite mettre en œuvre le programme d'actions défini au cours de l'étude préalable réalisé en 2017 sur le bassin versant de la Voutonne. Il s'agit du premier Contrat Territorial Milieux Aquatiques pour ce territoire. Pour y parvenir, le syndicat doit préalablement obtenir les autorisations règlementaires nécessaires délivrées pour une durée de 5 ans renouvelable. Un Dossier d'Autorisation Environnementale Unique (DAEU), doit donc être déposé auprès des services de l'Etat, pour instruction, selon les étapes présentées dans le logigramme suivant.



Ce dossier constitue le dossier d'Autorisation et d'enquête publique relatif aux travaux du Contrat Territorial EAU (CT EAU) porté par le Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe. Le dossier d'enquête publique concerne deux volets distincts :

- La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) des travaux au titre de l'art. L211-7 du Code de l'Environnement ;

- Le dossier d'Autorisation Environnementale (AE) relatif à l'article L. 181-5 du Code de l'Environnement

A ce titre, **le Document D « Note de présentation non technique » ci-présent** synthétise les informations essentielles du Document A «Rapport ».

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE DE L'ETUDE 5
1.1 L'étude préalable au Contrat Territorial Milieux Aquatiques 5
1.1.1 Présentation de la zone d'étude 7
1.1.2 La maîtrise d'ouvrage 10
1.1.3 Les communes concernées par les actions 10
1.1.4 Linéaire d'action par commune 11
1.2 Dans quel cadre s'inscrit le projet ? 11
1.2.1 Le délai d'atteinte de l'objectif de bon état écologique par masse d'eau 11
1.2.2 Le SDAGE Loire Bretagne 12
1.2.3 Le SAGE Sarthe-Aval 14
1.2.4 Réglementation liée aux ouvrages et à la continuité piscicole 15
1.2.5 Natura 2000 16
1.3 La notion d'état écologique 16
1.4 La qualité hydromorphologique des cours d'eau 18
2. DEFINITION DU PROGRAMME D'ACTIONS 21
2.1 Note de présentation 21
2.1.1 Objectifs du projet 21
2.1.2 Un projet concerté 21
2.2 Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique 22
2.2.1 Liste des actions 22
2.2.2 Critères de priorisation des actions 23
2.3 Description des actions 24
3. IMPACTS POTENTIELS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA BIODIVERSITE 30
4. COUT ET MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'ACTIONS 30

1. CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 L'étude préalable au Contrat Territorial Milieux Aquatiques

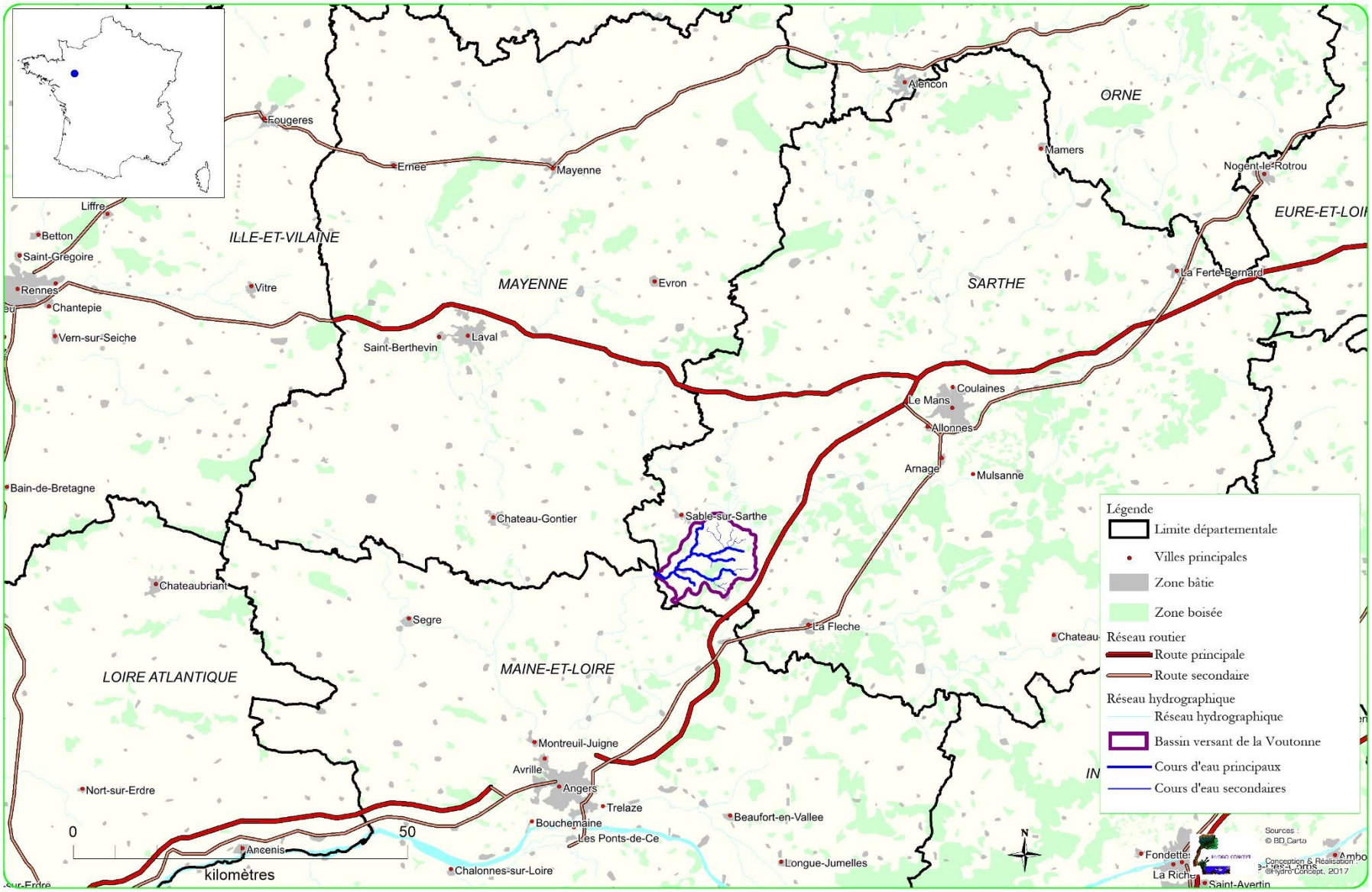
Dans le but d'améliorer la qualité des milieux aquatiques et de la ressource en eau et ainsi répondre aux enjeux de la **Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)** d'octobre 2000 tout en contribuant au maintien des usages locaux et à la préservation du patrimoine naturel, le Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe veut instaurer un programme d'actions sur son territoire. C'est un des principaux outils opérationnels dont disposent actuellement les maîtres d'ouvrages pour agir sur les cours d'eau. Au préalable, et dans le double objectif de connaissance et de mise en place d'actions correctives sur la dégradation de la qualité des milieux aquatiques, le SBEMS a mis en place une étude diagnostic territoriale partagée.
Elle se réalise par :
- Un état des connaissances actuelles des cours d'eau en complétant les données disponibles de l'étude précédente ainsi que des études annexes,
- Une analyse du territoire en intégrant les acteurs et les partenaires techniques et financiers,
- Une analyse des caractéristiques des cours d'eau et des paramètres déclassants,

- Tenant compte des trois précédentes étapes, la constitution d'un programme crédible de travaux sur 6 ans.

L'étude a défini un programme d'actions (prévisionnel 2021-2026) avec son suivi pour pérenniser ou améliorer les résultats et répondre aux objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE). Les actions proposées pourront être nouvelles ou s'inscrire dans la continuité des actions préalablement engagées par le Maître d'ouvrage.

Cette étude a pour finalité la définition des modalités d'actions, pour une **durée de 6 ans**. Le travail rendu est compatible avec la politique de l'eau en France et en Europe et permet la mise en œuvre de la DCE (Directive Cadre Européenne n°2000/60/CE, transposé en droit français par la Loi n°20054-338 du 23 avril 2004). Il est conforme aux préconisations du SDAGE du bassin Loire Bretagne (2016/2021) ainsi que du SAGE Sarthe Aval.

CARTE : LOCALISATION GENERALE DU BASSIN VERSANT


ILLE-ET-VILAINE
MAYENNE
SARTHE
ORNE
EURE-ET-LOIR
LOIRE ATLANTIQUE
MAINE-ET-LOIRE
Fougeres
Ernee
Mayenne
Alencon
Mamers
Nogent-le-Rotrou
Liffre
Betton
Saint-Gregoire
Rennes
Chantepie
Vitre
Evron
La Ferte-Bernard
Vern-sur-Seiche
Saint-Berthevin
Laval
Coulaines
Le Mans
Allonnes
Arnage
Mulsanne
Bain-de-Bretagne
Chateau-Gontier
Sable-sur-Sarthe
Chateaubriant
Segre
La Fleche
Montreuil-Juigne
Avrille
Angers
Nort-sur-Erdre
Trelaze
Bouchemaine
Les Ponts-de-Ce
Beaufort-en-Vallee
Ancenis
Chalonnes-sur-Loire
Longue-Jumelles
Fondettes
La Riche
Saint-Avertin
0
50
kilomètres
N
Légende
Limite départementale
Villes principales
Zone bâtie
Zone boisée
Réseau routier
Route principale
Route secondaire
Réseau hydrographique
Réseau hydrographique
Bassin versant de la Voutonne
Cours d'eau principaux
Cours d'eau secondaires
Sources :
© BD_Carto
Conception & Réalisation :
© Hydro Concept, 2017

1.1.1 Présentation de la zone d'étude

Le maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage du Contrat Territorial Milieux Aquatiques

Adresse :	Syndicat de Bassin entre Mayenne et Sarthe 1 rue Jean Bueil 53270 Sainte Suzanne et Chammes *SIRET : 200 087 419 00012*	*Contacts :*	Président : M. Pascal GANGNAT **Téléphone :** *02 43 68 11 49* **Mail :** *contact@sbems.fr* Technicienne de rivière : Cécilia ANDRE

Lors de la séance du 18 Décembre 2019, le Comité Syndical du SBEMS décide d'autoriser le Président à signer et déposer un dossier d'autorisation environnementale au titre du volet milieux aquatiques.

Légitimité du syndicat à intervenir :la GEMAPI

Les lois MAPTAM[1] du 27 janvier 2014 et NOTRe[2] du 7 août 2015 ont rendu obligatoire à l'échelon intercommunal, au 1er janvier 2018, une nouvelle compétence : la GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI).

La compétence GEMAPI est définie par les 4 alinéas de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- (1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;

- (2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;

- (5°) La défense contre les inondations et contre la mer ;

- (8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Les statuts du syndicat ont été modifiés par délibération du Comité Syndical en date du 1er janvier 2019, en vue de l'exercice de la compétence GEMAPI, telle que définie à l'article K211-7-I bis du code de l'environnement.

Le SBEMS est donc légitime pour restaurer les cours d'eau sur son territoire d'intervention. Cette compétence obligatoire donnée aux collectivités témoigne de l'importance de la mise en œuvre d'une action coordonnée et concertée à l'échelle d'un bassin versant et de l'intérêt général des actions à mettre en œuvre. Le programme d'actions proposé s'inscrit complètement dans l'exercice de cette compétence.

Pour financer cette compétence, les structures intercommunales à fiscalité propre, c'est-à-dire les communautés de communes, ont la possibilité de lever une taxe.

En conférant aux collectivités la compétence obligatoire GEMAPI, le législateur a bien considéré qu'elle relevait de l'intérêt général.

Tiré des statuts du Syndicat :

[1] Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles
[2] Loi de Nouvelle Organisation Territoriale de la République

« Le SBEMS exerce ses compétences dans le cadre des lois et règlements en vigueur. Sur les bassins versants mentionnés, par transfert, les missions relatives à la compétence GEMAPI, par référence aux quatre missions précisées à l'article L.211-7 du code de l'environnement, à savoir :

- *L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de sous-bassin hydrographique ;*
- *L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, canal ou plan d'eau ;*
- *La défense contre les inondations et contre la mer ;*
- *La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.*

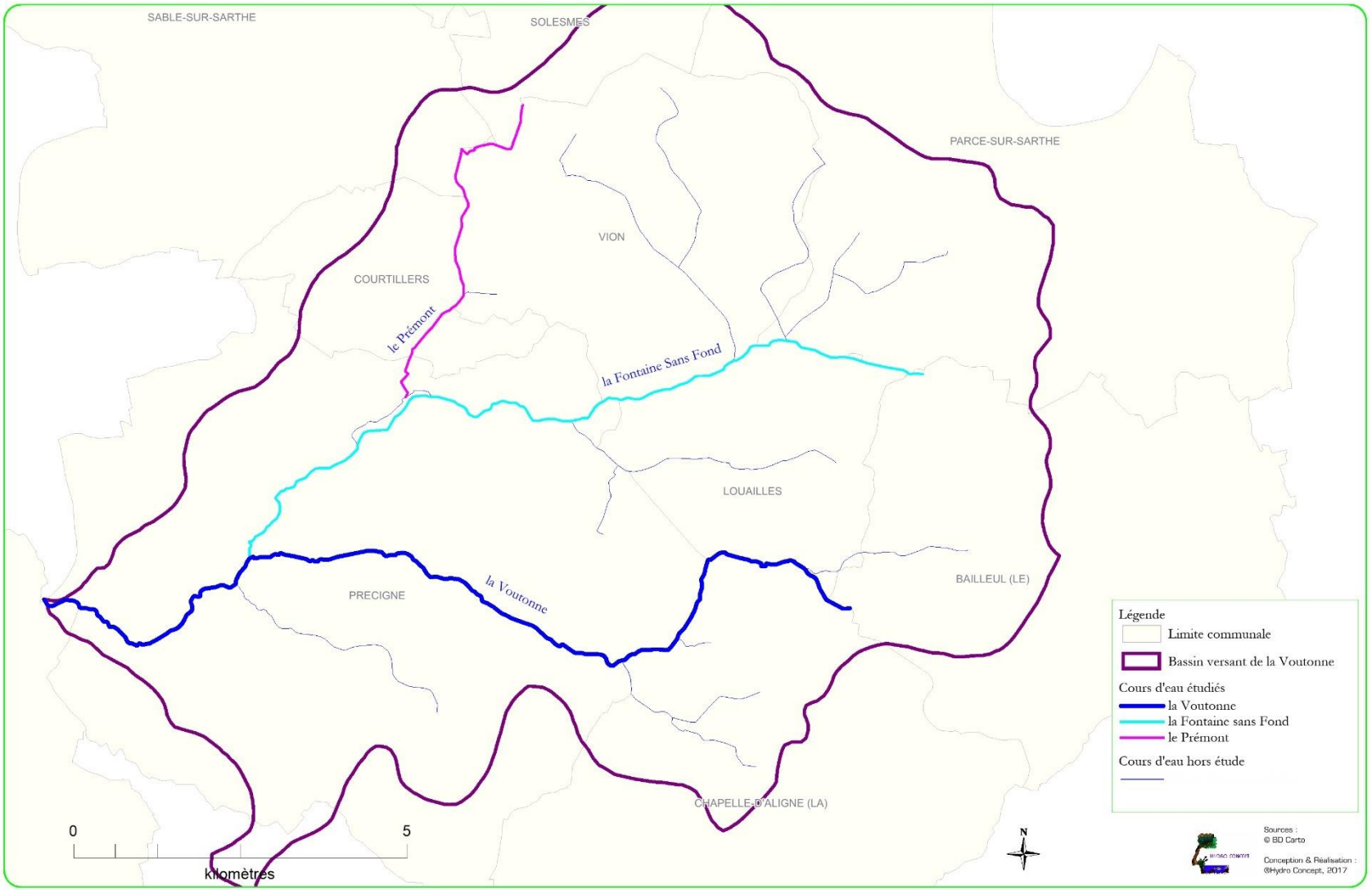
Une nomenclature technique aux présents statuts a pour objet de définir les actions et opérations se rattachant aux quatre missions du SBEMS. Cette nomenclature technique est composée d'une partie fixe rappelant les intitulés génériques des actions et opérations à mener au titre de la compétence GEMAPI, et une partie dynamique indiquant annuellement les actions à porter par le SBEMS. A cette fin, une délibération sera approuvée, au moment du débat d'orientation budgétaire (DOB). »

Le territoire de la Voutonne

Une étude préalable à la signature du futur programme d'actions a été engagée sur le territoire de la Voutonne en Sarthe. Celle-ci a pour but :

- Faire un état des lieux des cours d'eau du bassin ;
- Diagnostiquer les actions réalisées sur le bassin afin d'obtenir un retour d'expérience et une vision -critique des aménagements ;
- Mise en place d'un programme d'actions adapté aux enjeux du bassin ;
- Démontrer l'intérêt général des travaux proposés

CARTE : ***RESEAU HYDROGRAPHIQUE***


SABLE-SUR-SARTHE
SOLESMES
PARCE-SUR-SARTHE
VION
COURTILLERS
le Prémont
la Fontaine Sans Fond
LOUAILLES
BAILLEUL (LE)
PRECIGNE
la Voutonne
CHAPELLE-D'ALIGNE (LA)
0
5
kilomètres
N
Légende
Limite communale
Bassin versant de la Voutonne
Cours d'eau étudiés
la Voutonne
la Fontaine sans Fond
le Prémont
Cours d'eau hors étude
Sources :
© BD Carto
Conception & Réalisation :
©Hydro Concept, 2017

1.1.1.1 Présentation du linéaire hydrographique

L'intégralité de la zone d'étude est située dans le département de la Sarthe (72).

La Voutonne prend sa source au sud de la commune de BAILLEUL, au lieu-dit les Coudrais. La rivière se jette en rive gauche de la Sarthe sur la commune de MORANNES, soit 15,5 km de long.

Le plus grand affluent de la Voutonne est le ruisseau de la Fontaine sans Fond (12,5 Km), situé rive droite en aval, sur les communes de BAILLEUL, PARCE-SUR-SARTHE, LOUAILLES, VION, PRECIGNE.

L'autre affluent « Le Prémont » est d'ordre plus petit (5,8 km).

Le réseau hydrographique prospecté représente **un linéaire total d'environ 34 km** de cours d'eau. La totalité du linéaire de l'étude a été expertisé pour l'ensemble des compartiments (lit mineur, berges/ripisylves, annexes, débit, ligne d'eau et continuité).

Tableau 1 : Liste des cours d'eau prospectés sur le bassin de la Voutonne :

Cours d'eau	Linéaire (m)	Affluent de	Altitude amont (m)	Altitude aval (m)
Voutonne	15 500 m	Sarthe	51	28
La Fontaine sans Fond	12 500 m	La Voutonne	45	25
Le Prémont	5 800 m	La Fontaine sans Fond	65	30

1.1.2 La maîtrise d'ouvrage

Le SBEMS a la compétence pour les opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien des cours d'eau sur son territoire. Cette structure est désignée comme maître d'ouvrage coordonnateur du futur contrat territorial.

1.1.3 Les communes concernées par les actions

Le territoire du SBEMS est assez conséquent. Il comporte 65 communes adhérentes, réparties dans 5 Communautés de Communes :

- Communauté de Communes des Coëvrons (3C) ;
- Communauté de Communes de la Champagne Conlinoise et du Pays de Sillé (4CPS) ;
- Communauté de Communes de Sablé-sur-Sarthe ;
- Communauté de Communes de Loué-Brûlon-Noyen ;
- Communauté de communes du Pays de Meslay-Grez..

Au sein du territoire de la Voutonne, il n'y a que 7 communes concernées, sur la Communauté de Communes de Sablé-sur-Sarthe.

Tableau 2 : Liste des communes présentes sur la zone d'étude

Commune	Code insee
BAILLEUL	72022
CHAPELLE D'ALIGNE	72061
LOUAILLES	72167
PRECIGNE	72244
MORANNES	49220
PARCE-SUR-SARTHE	72228
VION	72378
SOLESMES	72336
COURTILLERS	72106
SABLE-SUR-SARTHE	72264

1.1.4 Linéaire d'action par commune

Il est présenté en suivant un récapitulatif des actions inscrites dans le programme d'actions par commune.

Tableau 3 : Synthèse des actions par type et par commune du territoire

commune	Action de renaturation de lit mineur	Action de continuité écologique	Action sur lit majeur
CHAPELLE-D'ALIGNE (LA)	492 ml		
COURTILLERS	291 ml	1	
LOUAILLES	1 518 ml		
PRECIGNE	2576 ml	6 ouvrages + 1 étude complémentaire	1
VION	926 ml		

N.B. : la rivière étant la limite communale sur certains secteurs, chacune appartient à une commune différente. Le linéaire peut donc se retrouver comptabilisé sur 2 communes. Il en va de même pour les ouvrages concernés par des actions de restauration de la continuité écologique.

1.2 Dans quel cadre s'inscrit le projet ?

1.2.1 Le délai d'atteinte de l'objectif de bon état écologique par masse d'eau

Le programme d'actions répond aux objectifs règlementaires introduits par la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 Octobre 2000, et plus particulièrement aux objectifs d'atteintes du bon état écologique et chimique des eaux de surfaces. Ces objectifs ont été intégrés dans le Code de l'Environnement depuis la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (dite LEMA) du 30 décembre 2006. Ils sont fixés par « masse d'eau ».

La masse d'eau correspond à un volume d'eau dont les caractéristiques sont communes et sur lesquelles les pressions, autre nouveauté conceptuelle qui évoque les pressions urbaines, agricoles ou industrielles, sont homogènes.

Elle fixe un objectif clair : atteindre le bon état écologique des eaux souterraines et superficielles en Europe pour 2015, la non-dégradation des milieux et réduire ou supprimer les rejets de certaines substances classées comme dangereuses ou dangereuses prioritaires.

Elle fixe un calendrier précis : 2015 est une date butoir, des dérogations sont possibles, mais il faudra les justifier. Dans le cas de la Voutonne, la date d'atteinte du bon état écologique a été reportée à 2027.

Les objectifs associés à la masse d'eau concernée par la DIG, ainsi que le délai fixé pour atteindre l'objectif, sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Etat de la masse d'eau de la Voutonne

Code masses d'eau	Nom masse d'eau	Délai d'atteinte		
		Chimique	Ecologique	Total
FRGR1139	LA VOUTONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	ND	2027	2027

1.2.2 Le SDAGE Loire Bretagne

Créé par la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE Loire-Bretagne, adopté pour la première fois le 4 juillet 1996 a été révisé, en novembre 2015 pour la période 2016-2021, avec l'objectif d'y intégrer les obligations définies par la directive européenne sur l'eau de 2006 ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre 61% du bon état des eaux d'ici 2021.

Actuellement, le SDAGE répond à quatre questions :

Qualité des eaux Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?
Milieux aquatiques Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
Quantité disponible Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
Organisation et gestion Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres :

- *Repenser les aménagements de cours d'eau :*

Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.

- *Réduire la pollution par les nitrates :*

Les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.

- *Réduire la pollution organique et bactériologique :*

Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages

- *Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides :*

Tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un certain seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement

- *Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses :*

Leur rejet peut avoir des conséquences sur l'environnement et la santé humaine, avec une modification des fonctions physiologiques, nerveuses et de reproduction

- *Protéger la santé en protégeant la ressource en eau :*

Une eau impropre à la consommation peut avoir des conséquences négatives sur la santé. Elle peut avoir un impact en cas d'indigestion lors de baignades, par contact cutané ou par inhalation.

- *Maîtriser les prélèvements d'eau :*

Certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse.

- *Préserver les zones humides :*

Elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.

- *Préserver la biodiversité aquatique :*

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces.

- *Préserver le littoral :*

Le littoral Loire-Bretagne représente 40% du littoral de la France continentale. Situé à l'aval des bassins versants et réceptacle de toutes les pollutions, il doit concilier activités économiques et maintien d'un bon état des milieux et des usages sensibles.

- *Préserver les têtes de bassin versant :*

Ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations.

- *Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques :*

La gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Cette gouvernance est également pertinente pour faire face aux enjeux liés au changement climatique.

- *Mettre en place des outils réglementaires et financiers :*

La directive cadre européenne sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe « pollueur – payeur ».

- *Informer, sensibiliser, favoriser les échanges :*

La directive cadre européenne et la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens.

Pour répondre à ces questions importantes, des orientations fondamentales ont été élaborées. Des objectifs ont été fixés pour chaque masse d'eau, ainsi que des dispositions nécessaires afin d'atteindre ces objectifs. Le projet de SDAGE se veut plus précis sur les objectifs à atteindre, afin d'obtenir le bon état écologique des cours d'eau et des eaux souterraines.

1.2.3 Le SAGE Sarthe-Aval

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) décline les grandes orientations définies par le SDAGE à l'échelle d'une unité hydrographique. Il s'agit d'une démarche collective qui a pour finalité d'établir un cadre d'action concerté pour ce qui est de la mise en valeur, la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE énonce les priorités à retenir pour la protection des milieux naturels et la conservation de l'intégrité de la ressource et cela dans une approche de développement durable. Il s'agit bien de concilier diverses préoccupations : évolution de l'espace rural, environnement urbain, contraintes économiques, usages de l'eau.

Le SAGE du bassin de la Sarthe Aval, non encore approuvé par le Préfet de la Sarthe mais dont les objectifs sont connus, est en phase d'écriture. Son périmètre a été arrêté **le 16 juillet 2009**. L'arrêté de constitution de la Commission locale de l'eau est intervenu **le 25 novembre 2010.** L'état des lieux et le diagnostic ont respectivement été approuvés par la commission locale de l'eau (CLE) en juin 2013 et février 2014. Cette expertise globale des connaissances sur les milieux aquatiques et les usages de l'eau a permis de déterminer les enjeux, les atouts et les contraintes du bassin versant.

Le scénario tendance et les scénarios contrastés ont été validés en séance plénière de la CLE le 15 décembre 2015.

Les enjeux du SAGE Sarthe Aval ont été définis lors de la CLE du 24 novembre 2014 suite au diagnostic du territoire :

Tableau 5 : Récapitulatif des enjeux du SAGE Sarthe-Aval

Enjeux	Objectifs
Gouvernance, communication, mise en cohérence des actions	- Sensibiliser, développer la pédagogie et les échanges
Amélioration de la qualité des eaux	- Améliorer la qualité des eaux de surface (notamment sur certains affluents sensibles aux pollutions ponctuelles) : phosphore, oxygénation - Améliorer la qualité des eaux souterraines vis-à-vis des nitrates et pesticides - Garantir la qualité de la ressource en eau potable - Limiter les micropolluants, substances émergentes
Amélioration de l'hydromorphologie et de la continuité écologique	- Améliorer la qualité hydromorphologique des cours d'eau et la continuité écologique - Limiter les taux d'étagement là où ils sont excessifs (supérieurs à 40%) - Connaître et maîtriser l'impact des plans d'eau - Maîtriser le développement des espèces invasives
Préservation des zones humides	- Préserver/restaurer les fonctionnalités des zones humides
Gestion équilibrée de la ressource	- Garantir les équilibres besoins/ressources - Développer les économies et la lutte contre les gaspillages
Réduction de la vulnérabilité aux inondations et du ruissellement	- Améliorer la gestion des espaces ruraux (bocage) et urbains (eaux pluviales), travailler sur la gestion du foncier - Développer la culture du risque - Participer à la réduction de la vulnérabilité

- *Révision du SAGE Sarthe-Aval*

Source : bassion-sarthe.org

Le projet de SAGE du bassin de la Sarthe Aval a été validé par la Commission Locale de l'Eau en séance plénière le 5 juin 2018, après 6 ans d'élaboration. Elaborer un SAGE demande de nombreuses années d'expertise technique et de concertation, afin que ce document réponde au mieux aux exigences de protection de l'eau et des milieux aquatiques et de développement socio-économique du bassin versant.

Ce projet de SAGE est depuis en phase d'instruction. La consultation des assemblées a eu lieu au second semestre 2018, et a été suivi par l'avis de l'autorité environnementale début 2019. Le SAGE est maintenant dans la dernière étape avant son approbation : l'enquête publique. L'objectif est une mise en œuvre du SAGE en 2020.

L'enquête publique est programmée du 9 septembre au 11 octobre 2019.

1.2.4 Réglementation liée aux ouvrages et à la continuité piscicole

L'article L.214-17 du Code de l'Environnement précise la réglementation en application sur les cours d'eau classés en liste 1 ou 2. L'application de cet article s'est concrétisée par la publication de deux Arrêtés du Préfet coordonnateur du Bassin Loire Bretagne :

Arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 1 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement du bassin Loire Bretagne ;

Arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement du bassin Loire Bretagne.

La publication de ces listes définit de la façon suivante :

Le classement en **liste 1** concerne les cours d'eau, partie de cours d'eau ou canaux :

- **En très bon état écologique ;**
- **En réservoir biologique du SDAGE ;**
- **En axes grands migrateurs vivant alternativement en eau douce et salée est nécessaire, c'est-à-dire les espèces amphihalines.**

Pour les cours d'eau inscrits sur cette liste, tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut y être autorisé ou concédé.

Le classement en **liste 2** concerne les cours d'eau, partie de cours d'eau ou canaux dans lequel il est suffisant d'assurer :

- **Le transport suffisant des sédiments ;**
- **La libre circulation des migrateurs amphihalins ou non.**

Pour les cours d'eau inscrits sur cette liste, tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par autorité administrative (en concertation avec le propriétaire/exploitant).

ANNEXE 2 : L214-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Sur l'espace d'étude, le classement des cours d'eau ou portions de cours d'eau au titre de l'article L214-17 est la suivante :

- *LISTE 1 :*

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 2.

- *LISTE 2 :*

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 2.

1.2.5 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen. Il est destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

- les ZPS (Zones de Protection Spéciale), relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 6 avril 1979 modifiée 2009 /147/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive "Oiseaux",
- les ZSC (Zones Spéciales de Conservation), relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive "Habitats".

La mise en place d'une gestion durable des espaces naturels repose prioritairement sur une politique contractuelle (Contrat Natura 2000, MAE) élaborée avec les partenaires locaux. Elle s'appuie sur le document d'objectifs (DOCOB), qui constitue à la fois une référence, avec un état initial du site (patrimoine naturel, activités humaines, projets d'aménagement), et un outil d'aide à la décision, avec un descriptif des objectifs et mesures définis pour le maintien ou le rétablissement des milieux dans un état de conservation favorable.

Il n'y a aucune zone NATURA 2000 recensée sur le territoire d'étude

1.3 La notion d'état écologique

Pour les eaux de surface, **le bon état** s'évalue à partir de deux ensembles d'éléments différents : **les caractéristiques chimiques de l'eau** d'une part, **le fonctionnement écologique** de l'autre. Ainsi, on dira qu'une masse d'eau de surface est en bon état au sens de la directive cadre sur l'eau si elle est à la fois en **bon état chimique et en bon état écologique.**

*Figure 1 : Illustration explicative du bon état des eaux (*source : Agence de l'eau Loire Bretagne)

L'objectif de bon état chimique consiste à respecter des seuils de concentration – les normes de qualités environnementales – pour les 41 substances visées par la directive cadre sur l'eau (notamment certains métaux, pesticides, hydrocarbures, solvants, etc …). Ces seuils sont les mêmes pour tous les types de cours d'eau.

Le bon état écologique correspond au respect des valeurs de références pour des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques qui ont un impact sur la biologie.

Concernant la biologie, on s'intéresse aux organismes aquatiques présents dans la masse d'eau considérée : algues, invertébrés (insectes, mollusques, crustacés, …) et poissons.

Pour la physico-chimie, les paramètres pris en compte sont notamment l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

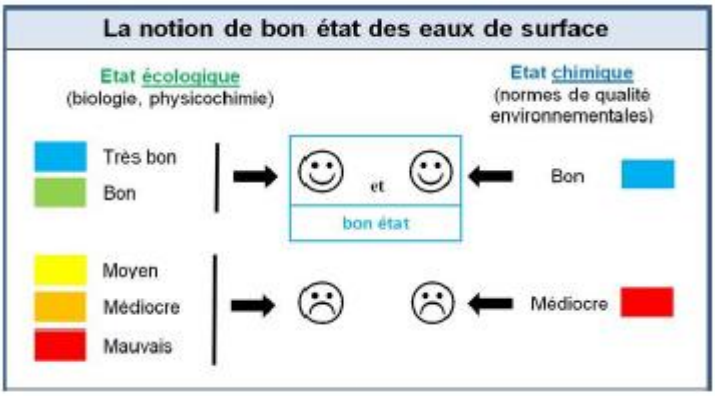


Figure 2 : Illustration du bon état des eaux de surface (source Agence de l'eau Loire Bretagne)

Contrairement à l'état chimique, l'état écologique s'apprécie en fonction de la masse d'eau considérée. Les valeurs seuils pour les paramètres biologiques notamment, varient d'un type de cours d'eau à un autre. Ainsi, lorsqu'on parle d'écologie, les valeurs du bon état ne sont pas les mêmes pour un fleuve de plaine ou pour un torrent de montagne. Pour chaque type de masse d'eau, des sites de référence qu'on considère de bonne qualité ont été identifiées et servent d'étalon pour définir les seuils du bon état.

En complément, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) fixent les objectifs et les orientations à suivre pour atteindre le bon état.

⇒ Le programme de travaux de restauration des milieux aquatiques porté par le SBEMS vise à l'amélioration de l'état des cours d'eau et l'atteinte de cet objectif de bon état écologique.

1.4 La qualité hydromorphologique des cours d'eau

L'évaluation de la qualité hydromorphologique est à l'interface entre les caractéristiques physiques du cours d'eau et sa dynamique hydrologique. Pour mieux appréhender ces phénomènes complexes, le fonctionnement d'un cours d'eau est compartimenté en six : le lit mineur, les berges et la ripisylve, le lit majeur et les annexes, le débit, la ligne d'eau et la continuité.

COMPARTIMENT PHYSIQUE	COMPARTIMENT DYNAMIQUE
LIT MINEUR Régimes d'écoulements (lents, rapides) Granulométrie (gravier, cailloux) Colmatage Habitats aquatiques	*CONTINUITE* Obstacles au franchissement piscicole ou au transport des sédiments

BERGES ET RIPISYLVE

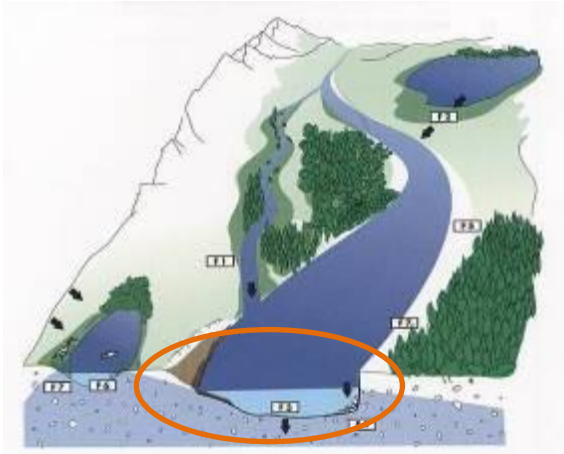
Tenue des berges
Densité et diversité de la végétation
Habitats des berges (sous berges, racines)

LIGNE D'EAU

Influence des ouvrages sur les écoulements

LIT MAJEUR ET ANNEXES HYDRAULIQUES

DEBIT



La conclusion générale reprend pour l'ensemble de la zone d'étude, l'état des compartiments hydro morphologiques :

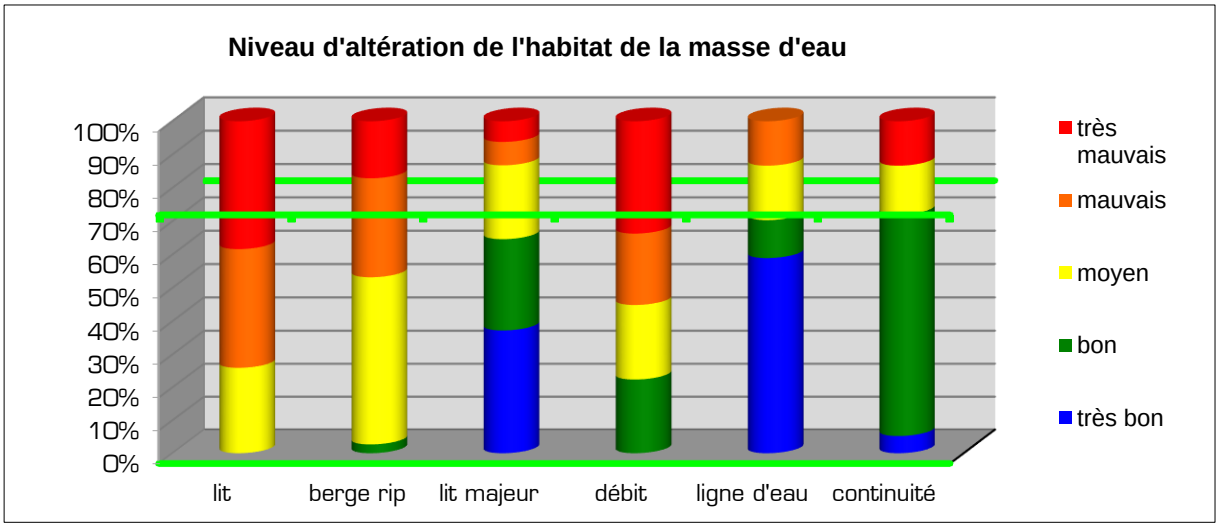


Figure 3 : Niveau d'altération de l'habitat de la masse d'eau de la Voutonne et de ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Sarthe.

Les objectifs « Bon Etat » fixés par la DCE sont atteints lorsqu'au minimum 75 % de linéaire est classé en classe d'altération « Bon » ou « Très bon ». Sur cette figure, le trait de couleur verte symbolise cet objectif.

Sur l'ensemble de la zone d'étude, aucun compartiment n'atteint cet objectif.

Sur la masse d'eau de la Voutonne, le lit mineur, berge-ripisylve et le débit sont les compartiments les plus altérés. Cela s'explique par les forts travaux hydrauliques (**tous les cours d'eau fortement touchés**) observés sur le bassin, qui impactent fortement ces trois compartiments. Le lit mineur ne possède aucun linéaire en bon ou très bon état, ce qui est assez inquiétant. Le compartiment berge-ripisylve ne présente **que 3% de linéaire** en bon état. Ces altérations sont fortes et marquées dans le temps, nécessitant des actions « lourdes » afin de retrouver une fonctionnalité écologique originelle.

Les cours d'eau ont subi une modification importante avec la réduction ou la disparition d'habitats aquatiques, et avec des faciès très homogènes (plus des 2/3 du bassin prospecté est lentique).

Le lit majeur ainsi que le compartiment ligne d'eau sont proche du bon état (**respectivement 64% et 69%**). Il sera difficile d'intervenir sur la cause d'altération principale du lit majeur, étant donné que le Contrat est d'ordre « Milieux Aquatiques ».

Aucune zones humides réellement fonctionnelles n'ont été constatées, et peu de frayères naturelles pour le brochet (**1**) recensées. La reconnexion de bras morts avec le cours principal permettrait de redonner localement un caractère humide nécessaire au bon fonctionnement écologique.

Sur le bassin, **3 ouvrages sur les 26 présents** sont classés comme infranchissables. Ce faible nombre d'ouvrage va permettre de cibler directement les verrous à supprimer. Le compartiment continuité apparaît comme proche du bon état (**71%**). Un clapet situé en aval de la Voutonne pose problème pour ouvrir l'ensemble du bassin au brochet.

Ces conclusions amènent un diagnostic permettant de quantifier les linéaires altérés par compartiments, ainsi que les causes et origines des perturbations.

Le tableau ci-dessous résume les altérations recensées sur le territoire d'étude, et le linéaire à restaurer pour atteindre les 75 % de bon état.

Tableau 6 : Récapitulatif des altérations et du linéaire à restaurer pour l'atteinte des 75% de bon état sur le bassin de la Voutonne

Compartiment	Causes et origines des altérations	linéaire à restaurer (km)	Actions en réponses aux perturbations
Lit mineur	Travaux hydrauliques (recalibrages), Colmatage diffus (rejets, ruissellement, érosion, piétinement)	26km	Renaturation des cours d'eau, contrôle des rejets, lutte contre le colmatage (abreuvoirs, clôtures)
Berges ripisylve	Travaux hydrauliques (recalibrages) Sur-entretien ou absence d'entretien Piétinement	25 km	Entretien de la végétation riveraine Reprofilage des berges sur les secteurs recalibrés Plantations, clôtures, abreuvoirs, lutte contre les ragondins
Lit majeur	Modification lit majeur Travaux hydrauliques (recalibrages)	3,6 km	Inventaire et conservation des zones humides existantes
Débit	Travaux hydrauliques Modification lit majeur Prélèvements d'eau	18 km	Renaturation du lit Création de zones tampons et de recharge de nappe
Ligne d'eau	Ouvrages	1,6 km	Arasement partiel ou total d'ouvrage
Continuité	Plans d'eau Moulins Ouvrage de franchissement	1 km	Effacement et arasement d'ouvrages Amélioration du franchissement piscicole Gestion raisonnée

2. DEFINITION DU PROGRAMME D'ACTIONS

2.1 Note de présentation

2.1.1 Objectifs du projet

La mise en place d'un programme d'actions pluriannuel va permettre de répondre aux enjeux de la Directive Cadre Européenne (DCE) d'octobre 2000. Elle est justifiée par la nécessité d'engager des actions de restauration des milieux aquatiques et nécessaires à l'atteinte des objectifs réglementaires d'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques et d'amélioration de la continuité écologique.

2.1.2 Un projet concerté

Une phase essentielle de l'étude préalable au Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques 2021-2026 du bassin versant de la Voutonne a été la concertation avec les différents acteurs locaux. La gestion des cours d'eau est une problématique transversale qui est en interaction directe avec l'ensemble des composantes du milieu. Depuis plusieurs décennies, les retours d'expérience ont mis en évidence l'importance de mener une politique de gestion des rivières de façon intégrée.

Pour cela, chacune des phases de l'étude (lancement, diagnostic et présentation du programme d'actions) ont fait l'objet d'une présentation en réunion devant le comité de suivi (pilotage), précédées par une réunion de travail. Le programme d'action a été validé en 2017, sous l'impulsion du Syndicat de la Vaige (aujourd'hui dissout avec intégration du territoire dans le SBEMS) maître d'ouvrage de l'époque. La concertation s'est faite avec plusieurs partenaires, en ne sachant pas précisément qui allait être compétent pour mettre en place le programme d'actions. Une étude de gouvernance de 2017 « préalable à la mise en place de la compétence GEMAPI sur l'unité hydrographique des bassins versants de l'Erve, de la Vaige, de la Taude et du Baraize » a été menée en parallèle afin de connaître, entre autre, qui pourrait avoir compétence sur cette masse d'eau dite blanche.

Membres des Comités de suivi du programme d'actions de 2017
Agence de l'Eau Loire Bretagne
Région Pays de la Loire
Conseil Départemental de Sarthe
Fédération de pêche de Sarthe
AFB 72
DDT 44
Communauté de Communes de Sablé-sur-Sarthe
Membres du Syndicat
Toute personne que le syndicat a jugé pertinent de joindre au comité de pilotage

Tableau 7 : Liste des catégories d'acteurs qui ont participé aux comités de pilotage

Une concertation a vu le jour sur le territoire avec pour objectif de définir un diagnostic partagé, des enjeux et objectifs du territoire, ainsi qu'un programme d'action coconstruit.

- 1 réunion de lancement en même temps l'étude de gouvernance (15 mars 2017) ;

- 1 réunion de diagnostic (31 mai 2017) ;

- 1 réunion de programme d'actions (7 septembre 2017).

- Une réunion de travail entre partenaires techniques et financiers

Rappel : Les riverains n'ont ni la compétence ni la vision d'ensemble des milieux aquatiques pour mener des actions complexes telles que la restauration de la morphologie des cours d'eau, ce qui légitime l'action du syndicat pour la mise en œuvre d'un programme cohérent, à l'échelle d'un bassin versant.

La demande de réalisation d'un dossier de déclaration d'intérêt général et d'autorisation environnnemental unique provient du Syndicat de bassin entre Mayenne et Sarthe courant 2019.

2.2 Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique

2.2.1 Liste des actions

L'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques nécessite d'intervenir sur des domaines et des compétences très différents :

- Amélioration des réseaux et des dispositifs d'assainissement des communes ;
- Aménagement de zones de rétention d'eau sur les surfaces imperméabilisées ;
- Mise en place de mesures pour limiter le ruissellement sur les bassins versants : création de haies, zones de rétention ;
- Limitation des prélèvements d'eau ;
- Inventaires et mesures de gestion sur les zones humides ;

Etc…

Dans le cadre de ce dossier, seules les actions qui concernent l'aménagement, l'entretien et la restauration des cours d'eau sont prises en compte (voir compétences du SBEMS). Les autres problématiques (pollutions diffuses, ponctuelles, prélèvements, etc…) sont hors compétences et ne peuvent être intégrées ici. C'est pourtant bien la mise en œuvre coordonnée de toutes ces actions qui permet, à l'échelle du bassin versant, l'atteinte des objectifs de la DCE.

Le tableau ci-après établit la liste des actions proposées pour améliorer la qualité hydro morphologique des cours d'eau du territoire de la Voutonne et présente les compartiments que ces actions permettent d'améliorer :

Tableau 8 : Détail de l'efficience des différents types d'actions par compartiment

Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique	Lit Mineur	Berges et ripisylve	Annexes et lit majeur	Débit	Continuité	Ligne d' eau
abreuvoir à aménager						
clôtures à installer						
forfait : gestion des embâcles						
forfait : travaux sur la ripisylve : restauration						
ouvrage de décharge à remplacer par un seuil répartiteur						
ouvrage de franchissement à remplacer par un pont cadre, un hydrotube ou une passerelle						
renaturation légère du lit : diversification des habitats						
renaturation lourde du lit : recharge en granulats						
renaturation lourde du lit : réduction de la section						
restauration de l'ancien lit en fond de vallée						
source à protéger						
suppression de busage et reconstitution du lit mineur						
travaux sur la ripisylve : plantations						

Action n'ayant pas d'impact positif sur le compartiment

Action ayant un impact positif limité sur le compartiment

Action ayant un impact positif significatif sur le compartiment

Ce tableau montre que certaines actions ont un impact positif sur plusieurs compartiments à la fois. Il s'agit des actions de renaturation du lit mineur et d'actions ambitieuses sur la continuité.

2.2.2 Critères de priorisation des actions

Les critères retenus pour attribuer le niveau de priorité à chaque action sont les suivants :

- *Analyse du contexte administratif et de la cohérence des actions proposées*

A l'échelle de la masse d'eau : les actions préconisées sur les 6 masses d'eau du territoire du SBEMS ont des délais différents pour le retour au bon état écologique.

Le classement en liste 1 et 2 : Aucun ouvrage ne peut être construit sur les cours d'eau classés en liste 1, s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le classement des cours d'eau du bassin versant de la Voutonne est détaillé en suivant.

- *LISTE 1 :*

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 2.

- *LISTE 2 :*

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 2.

Le potentiel biologique

Priorité aux cours d'eau qui présentent les potentialités d'accueil de la vie aquatique les plus intéressantes. En effet, si les espèces aquatiques trouvent les conditions suffisantes pour assurer leur cycle de vie, le suivi des indicateurs, qui reposent en grande partie sur la biologie, devraient montrer une amélioration de l'habitat et de la qualité de l'eau.

Efficience des actions

Les actions prioritaires sont celles qui ont été identifiées comme ayant la meilleure « *rentabilité biologique ».* Celle-ci a été évaluée pour l'ensemble des actions réalisées lors du précédent contrat. A l'issue de la première phase de cette étude (phase de bilan et de diagnostic), il en ressort que les actions portées sur la **continuité** et le **lit mineur** sont celles dont la rentabilité biologique est la plus élevée.

De plus, le tableau précédent met en évidence l'impact positif de certaines actions sur plusieurs compartiments hydromorphologiques. Ces actions présentent une efficience plus intéressante sur le milieu.

Enjeux liés aux usages

Priorité aux secteurs qui offrent des opportunités d'intervention à court terme, soit que le porteur de projet est déjà défini, ou que le foncier est entièrement sur le domaine public. A l'inverse, la connaissance du contexte local liée à un enjeu particulier amène à considérer certaines actions comme non prioritaires.

La volonté du Syndicat a été de présenter des enjeux locaux, en s'appuyant sur le diagnostic établi, les concertations avec les acteurs, et en intégrant les usages. La définition de ces enjeux s'est réalisée au cas par cas : toutes les zones ont été étudiées et regroupées en fonction des problématiques rencontrées.

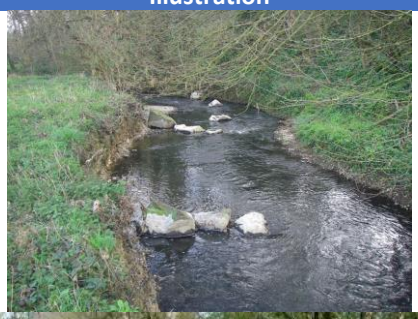
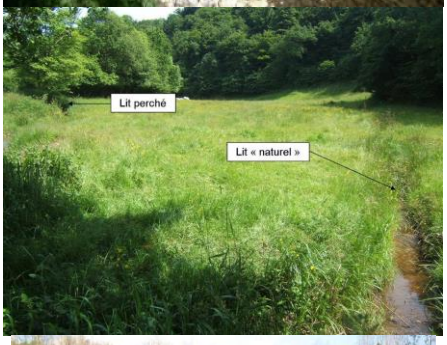
La formalisation de ces enjeux s'est appuyée sur plusieurs points :

- Eviter le saupoudrage des actions fortes sur le territoire : volonté d'actions efficientes ;
- Hiérarchisation des enjeux du territoire ;
- Doit en découler un programme ambitieux.

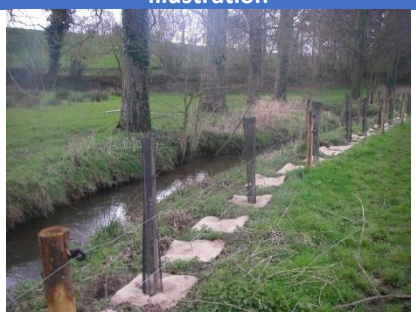
2.3 Description des actions

Remarque : Photos types, non-issues du territoire d'étude.

Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau et améliorer la diversité des habitats aquatiques

Type d'intervention	Illustration	Coût
R1 - Renaturation légère du lit : *diversification des habitats*		Cette action concerne un linéaire de **2 546 ml** pour un coût global de **56 610 € HT.**
R2 - Renaturation lourde du lit : *rehaussement du lit incisé par recharge en granulats*		Cette action concerne un linéaire de**914 ml** pour un coût global de **27 420 € HT.**
R3 - Renaturation lourde du lit : *remise en fond de vallée*		Cette action concerne un linéaire de **8 571 ml** pour un coût global de **57 100 € HT**
R3 - Renaturation lourde du lit : *reméandrage*		Cette action concerne un linéaire de 1 145 **ml** pour un coût global de **161 050 € HT**
R2 - Renaturation appuyée du lit : *réduction de section*		Cette action concerne un linéaire de **6 658 ml** pour un coût global de **16 450 € HT**.

Restaurer et préserver les berges et les ripisylves

Type d'intervention	Illustration	Coût / scénario
Gestion des embâcles et mesures d'urgences		Pour le contrat, le coût global de ces actions est estimé à **14 400 € HT.**

Restaurer la continuité écologique de manière coordonnée

Type d'intervention	Illustration	Coût / scénario
R1 – Aménagement d'ouvrages – Franchissement piscicole		Cette action concerne **3 ouvrages** pour un coût global de **14 000 € HT**.
R3 – Effacement total		Cete action concerne 9 ouvrages pour un coût global est de **47 000 € HT**.
Etude RCE		Cette action concerne **1 étude** pour un coût global de **10 000 € HT.**
Gestion des vannages		Cette action concerne **1 vannage** pour un coût nul.

Autres actions hors DIG

Etude bilan

Lorsque le programme d'action sera terminé, une étude bilan sera réalisée afin d'évaluer la conformité des actions réalisées par rapport aux actions prévues, ainsi que l'incidence des travaux réalisés sur le milieu. Le but de cette phase est de mettre en lumière les actions réalisées par les maîtres d'ouvrage, comment elles ont été mises en œuvre, et de savoir comment optimiser, améliorer ou ne pas refaire certaines erreurs pour les contrats suivants. Cette étude se fait à la fin des 6 années du contrat. Le bilan à mi-contrat (3 ans) est réalisé en interne.

Le coût de cette étude est estimé à **12 800 € HT.**

Cours d'eau	Commune	Unité	Cout € HT
Bassin de la Voutonne		1 étude	12800
TOTAL			**12800**

Etude complémentaire

Les travaux sur certains ouvrages ou site de renaturation nécessitent des études spécifiques. Ces études permettent de définir plus précisément le contenu des travaux à la suite d'un avant-projet, puis d'un projet détaillé. Elles aboutissent, si nécessaire à un dépôt de dossier d'incidence : procédure d'autorisation ou de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau et Milieux Aquatiques ou LEMA).

L'intérêt de ces études est de pouvoir étudier à l'échelle de chaque ouvrage chaque scénario et de les présenter à tous les usagers concernés afin de limiter les incidences sur les usages. L'objectif est d'intégrer une concertation large avec l'ensemble des usagers pour définir le type d'action à mettre en œuvre sur chaque ouvrage. Enfin, l'étude permet au maître d'ouvrage de réaliser le dossier de consultation des entreprises pour la réalisation des travaux et de choisir un maître d'œuvre si nécessaire.

Ces études doivent comprendre :

- Le lever topographique et la réalisation des plans d'état des lieux à l'échelle du cadastre ;

- L'élaboration du projet de travaux, y compris l'estimation détaillée des dépenses, les critères techniques et le dimensionnement des ouvrages, et les plans de travaux (élévation, coupe) ;

- Le dossier d'incidence au titre de la LEMA et si nécessaire un projet de règlement d'eau associé aux nouveaux ouvrages.

Le moulin du Perray, situé sur la Fontaine sans Fond, pose un problème pour la continuité piscicole et sédimentaire. C'est le seul ouvrage « complexe » du bassin versant de la Voutonne. Une étude complémentaire permettrait de visualiser l'hydraulique du site et de proposer des solutions d'aménagement afin de rétablir une continuité écologique.

Différentes vues des ouvrages du Moulin du Perray

Une enveloppe de **10 000 € HT** est allouée pour la réalisation de l'étude.

Cours d'eau	Commune	Segment	Code Site Hydraulique	Nom de l'ouvrage	Type d'action	Coût € HT	Année de programmation des travaux
Fontaine sans Fond	PRECIGNE	FOFOSEG004	FOFOSIT003	Moulin du Perray	Etude complémentaire	10000	Année 4
						10000	

- *Animation du contrat*

Les Agences de l'eau définissent la mission du technicien de rivière de la façon suivante :

« Chargé du suivi des travaux de restauration et d'entretien des rives et du lit de la rivière ainsi que du suivi général du cours d'eau en relation avec les services chargés de la police de l'eau et de la police de la pêche. »

Le technicien de rivière est nécessaire pour mettre en place les actions définies dans cette étude. Les missions du technicien sont les suivantes :

- La gestion des travaux et la concertation avec les entreprises au cas par cas,
- La concertation avec les riverains,
- Le technicien de rivière assure le lien sensible entre les riverains, les élus, le maître d'ouvrage et l'entrepreneur. Il porte également un regard critique sur les grands problèmes rencontrés au niveau du bassin versant :
- Problèmes d'entretien de cours d'eau, et plus particulièrement l'entretien de la végétation riveraine qui restera à la charge des riverains sur une grande partie du linéaire du bassin,
- Problèmes d'inondation,
- Problèmes de piétinement des berges par les bovins,
- Problèmes d'obstacles à la libre circulation piscicole,
- Problèmes de présence de plantes envahissantes.

Le technicien de rivière poursuivra les travaux d'entretien du lit et des berges, en veillant à ce que les prescriptions de cette étude soient respectées. Les actions qui nécessitent des compétences techniques particulières (ouvrages, protections de berge) seront réalisées avec l'appui d'un maître d'œuvre.

Une enveloppe de **18 000€ HT/an** consacré à un 0.5 ETP + frais fonctionnement du poste sur la durée totale du contrat territorial (6 années).

➢ *Communication*

Ce volet parallèle à la réalisation de cette étude doit s'inscrire dans la durée. L'information par la communication auprès des riverains et des élus est l'élément essentiel à l'aboutissement du contrat territorial c'est-à-dire la réalisation des travaux.

Les élus et les riverains (privés et publics, exploitants et propriétaires) doivent absolument être tenus au courant des divers projets concernant les rivières, les travaux étant réalisés pour tout ou partie sur des terrains privés ou communaux (ou tout du moins pour le passage).

Cette phase de prise en considération des habitants peut se dérouler de la manière suivante :

- **Réunion publique dès la fin de l'étude** avec les riverains pour présenter les conclusions de l'étude et leur faire part des orientations qui vont être prises durant les 6 ans du programme.

- Réalisation d'une plaquette d'information destinée aux communes et à tous les riverains, elle comprendra :

Présentation et localisation des secteurs de travaux ;

Le montant des travaux réalisés ;

Les projets à venir à court terme ;

Les résultats obtenus (photo avant et après travaux) ;

Des conseils pratiques (abreuvoirs…) ;

Des problèmes particuliers ;

Le bilan des indicateurs de suivi de l'étude.

Cette liste n'est pas exhaustive et peut intégrer de nombreux autres domaines. Il est préconisé de diffuser cette plaquette 2 fois par an de manière à conserver une bonne dynamique de communication avec les riverains.

- Réalisation de 2 réunions par an ouvertes au public (riverains).

- Mise en ligne des documents sur le site internet du SBEMS : https://portail-bassins-versants.fr

- Rencontres sur le terrain : visites de sites à destination des élus et des riverains.

- Education à l'environnement : valorisation du loisir pêche et des milieux aquatiques, animation scolaire et grand public sur des temps forts ;

-Réalisation de vidéos courtes à vocation pédagogique : droit et devoir du riverain, information sur le respect du débit minimum biologique en sortie d'ouvrage, … La présence d'un territoire particulier peut-être l'opportunité de réaliser des mini-films environnementaux sur les droits/devoirs, mais également ciblés sur les actions réalisées par le SBEMS. Plusieurs remises en fond de vallée sont prévues. Il serait judicieux de valoriser ces sites, surtout ceux ayant une vocation à réduire les crues et à améliorer le débordement du cours d'eau.

NB : Les exemples ne sont que des propositions d'actions. Les actions à mettre en place pour le volet communication sont en fonction des projets et de la connaissance du SBEMS des habitants du territoire.

- Création de panneaux pédagogiques : un tel programme doit mettre en avant certains secteurs de travaux, notamment ceux ambitieux et pouvant servir d'exemples. Il est proposé de s'appuyer sur les sites importants qui font l'objet de suivis plus poussés.

Le coût de la communication est estimé à 9 000 €HT sur les 6 ans. Cette enveloppe ne permet pas de réaliser des nombreuses actions de communications parmis celles citées précédemment : un choix devra être fait en cohérence avec le type d'action, l'objectif visé de l'action de communication ainsi que par rapport à l'aspect financier.

3. IMPACTS POTENTIELS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA BIODIVERSITE

Le projet global et les interventions prévues ont pour objectif un retour vers le bon état écologique des masses d'eau sur le territoire, demandé dans le cadre de la Directive Cadre Européenne, fixé à l'horizon 2021 et 2027.

Toutes les actions du programme d'actions ont pour but d'améliorer le fonctionnement hydromorphologique et biologique des milieux aquatiques du territoire.

Les impacts négatifs sont temporaires et ponctuels puisque limités à la période de travaux et au secteur aménagé. Pour limiter l'impact des travaux, les recommandations générales suivantes seront respectées :

- éviter de réaliser les principaux travaux de terrassement pendant les saisons pluvieuses ;
- définir l'emprise du chantier par un balisage afin de réduire les incidences dans son environnement ;
- contrôler préalablement les engins afin de remédier à d'éventuelles fuites ;
- entretenir, laver, vidanger et ravitailler les engins et outils dans le respect des normes en vigueur et mettre en place des dispositifs visant à prévenir les fuites accidentelles de produits polluants vers les milieux récepteurs. A ce titre les produits polluants seront stockés sur une aire imperméabilisée permettant de contenir d'éventuelles fuites.
- Communiquer au plus tôt les dates d'interventions aux usagers.
- Respecter les prescriptions de l'arrêté préfectorales relatives aux nuisances sonores, à proximité de zones habitées, notamment les horaires de tranquillité.

Aucun engin ne sera amené dans le lit mineur du cours d'eau sauf cas particulier et aval des services compétents et du technicien de rivières.

Les périodes d'intervention seront indiquées aux propriétaires riverains au moins une semaine avant le début des travaux. Les déchets anthropiques de toute nature seront récupérés et acheminés vers des structures de traitements adaptés.

Les incidences des travaux sont détaillées dans le « document A rapport » par nature de travaux.

4. COUT ET MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'ACTIONS

Le programme d'interventions préconisé dans ce document est orienté vers l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau du bassin versant. Les aménagements récents ou passés et la dégradation de la qualité de l'eau de certains cours d'eau nécessitent un programme de restauration ambitieux mais nécessaire pour atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE).

Le diagnostic des cours d'eau dévoile des atteintes portées au milieu :

- un état physique des cours d'eau dégradé suite aux travaux hydrauliques réalisés ;

- une problématique de continuité écologique notamment pour la migration des espèces d'eaux vives et également de l'anguille.

Les nombreuses actions préconisées au niveau du bassin versant et au niveau du lit même des cours d'eau vont contribuer à améliorer la qualité des cours d'eau pour tendre vers le bon état écologique (objectifs DCE). Ces actions ont été définies par compartiment fonctionnel du cours d'eau :

Actions d'amélioration de l'état du lit mineur (restauration du lit mineur, remise en fond de vallée, reméandrage) ;

Actions d'amélioration de l'état des berges et de la ripisylve (travaux d'actions urgentes, gestion des embâcles) ;

Actions d'amélioration de l'état des annexes et du lit majeur (restauration de zones humides, aménagement de frayères) ;

Actions d'amélioration de la continuité et de la ligne d'eau (amélioration du franchissement piscicole, démantèlement d'ouvrage, gestion de vannage).

Remarque : Après intervention de la collectivité, la charge de l'entretien reviendra aux propriétaires riverains, tel qu'il est précisé dans le *Code de l'Environnement (art. L.215-14).*

Même si l'entretien est à la charge des riverains, le syndicat se réserve le droit de passer une fois par an pour vérifier que l'entretien a été bien exécuté et en cas de défaut d'entretien, le syndicat pourra intervenir au frais du propriétaire dans les mêmes conditions techniques qu'énoncées dans le dossier, mais cette fois-ci sans subvention.

D'autres actions ont été définies pour la mise en œuvre du programme de travaux et la communication auprès des usagers et riverains : notamment la pérennisation du poste de technicien de rivière, information et communication.

Les travaux sur ouvrages ne pourront se faire sans l'accord du propriétaire, et chaque aménagement d'ouvrage possède des plans d'avant-projet et une fiche détaillée renseignant les informations nécessaires à la DIG.

Ces actions sont situées sur des propriétés privées. L'investissement de fonds publics sur ces propriétés est justifié pour améliorer la qualité écologique des milieux aquatiques.

Certaines actions sont soumises à déclaration et à autorisation au titre du code de l'environnement. A l'échelle du bassin versant, ces actions auront un effet bénéfique sur la qualité du milieu.

Des indicateurs de suivi ont également été définis afin de suivre l'évolution du milieu avant/après travaux. Certains indicateurs reposent sur une analyse qualitative de l'évolution du milieu par le technicien de rivières, d'autres consistent à évaluer la qualité physico-chimique et biologique par des prélèvements et mesures in situ.

Ces actions sont cohérentes avec les enjeux identifiés et les objectifs de la Directive Cadre Européenne.

Le coût de l'ensemble **des actions inscrites à la DIG** s'élève à **494 436 € TTC**. La partie animation/suivi/communication/étude est estimée **141 000 € TTC**.

Le coût global de toutes les actions (nécessitant une DIG + l'animation/suivi) s'élève à **549 030 € HT, soit 635 436 € TTC.**