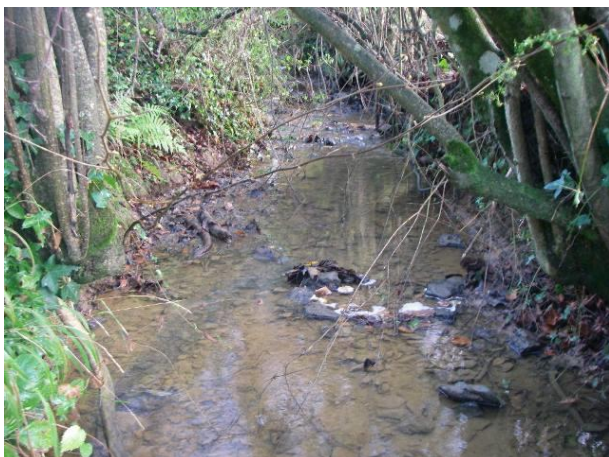


Dossier de déclaration d'intérêt général et d'autorisation IOTA pour la restauration et l'entretien de la rivière Oulette et ses affluents



Le Chênay à Maisoncelles-du-Maine



L'Oulette à Bazougers

Phase 4 : Dossier de déclaration d'intérêt général et d'autorisation IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements)

Document D : Note de synthèse



HYDRO CONCEPT

Parc d'activités du Laurier
29, avenue Louis Bréguet
85180 LE CHATEAU D'OLONNE
Tél : 02 51 32 40 75 - Fax : 02 51 32
48 03
Email : hydro.concept@wanadoo.fr

SYNDICAT DU BASSIN DE L'OUETTE

Phase 1	Phase 2	Phase 3 et 4
État des lieux et diagnostic	Enjeux et Objectifs	Définition d'un programme d'actions et son suivi
provisoire	provisoire	provisoire
définitif	définitif	définitif
Date d'édition :		02/05/2017

SOMMAIRE

1	Contexte de l'étude	2
1.1	Objectif du programme d'action	2
1.2	Présentation de la zone d'étude.....	2
1.2.1	Le maître d'ouvrage	2
1.2.2	Les cours d'eau	2
1.3	Les objectifs réglementaires	3
1.3.1	La DCE	3
1.3.2	Le classement des cours d'eau.....	3
1.4	La notion d'état écologique	4
2	Diagnostic des cours d'eau.....	5
2.1	Les indicateurs de suivi de la qualité biologique	5
2.2	La qualité hydromorphologique	6
3	Définition du programme d'actions	9
3.1	Note de présentation	9
3.1.1	Coordonnées du maître d'ouvrage	9
3.1.2	Objectifs du projet	9
3.1.3	Avis après examen au cas par cas	9
3.1.4	Projet sur le territoire d'étude	9
3.2	Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique	14
3.2.1	Liste des actions	14
3.2.2	Secteurs prioritaires identifiés	14
3.3	Description des actions	16
3.3.1	Les actions pour réduire l'encombrement du lit	16
3.3.2	Les actions pour restaurer la diversité des habitats	16
3.3.3	Les actions pour réduire le colmatage	17
3.3.4	Travaux sur la ripisylve	17
3.3.5	Les actions pour restaurer la continuité écologique sur les petits ouvrages	18
3.3.6	Fonctionnalité du lit majeur	19
3.3.7	Autres actions	19
4	Concertation	21
5	Coût et mise en œuvre du programme d'actions	23

TABLEAUX

Tableau 1 : Masse d'eau concernée par l'étude, objectifs de bon état (source SDAGE 2018-2022)	3
Tableau 2 : Récapitulatif des altérations et du linéaire à restaurer pour l'atteinte des 75% de bon état sur le bassin de l'Ouette	8
Tableau 3 : Coûts et répartition des indicateurs de suivi de CTMA	20
Tableau 12 : Liste des catégories d'acteurs qui ont participé aux comités de pilotage	21
Tableau 13 : Dates et objets des réunions de concertation de l'étude préalable	21

1 CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Objectif du programme d'action

Ce programme s'inscrit dans un objectif général d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau telle que définit par le Code de l'Environnement (art. L.211-1).

Une étude préalable a permis d'établir, après concertation, un diagnostic partagé de l'état écologique des cours d'eau situés sur le territoire du Syndicat de Bassin de l'Ouette, afin de mesurer l'écart par rapport à l'atteinte des objectifs définis à l'échelle des masses d'eau.

L'étude a permis de définir et de chiffrer un programme pluriannuel d'actions sur 5 ans afin de restaurer la morphologie des cours d'eau et d'atteindre, à terme, le bon état écologique.

Document B : Carte 01 : Localisation générale du bassin versant

1.2 Présentation de la zone d'étude

1.2.1 Le maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage du Contrat Territorial Milieux Aquatiques :

Adresse :	Syndicat du Bassin de l'Ouette 1 place du Prieuré 53260 Parné-sur-Roc Tél : 02.43.98.01.57 Email : Mairie.parnesurroc@wanadoo.fr	Contacts :	<i>Président</i> M Rémy LENORMAND
-----------	--	------------	--------------------------------------

Le Syndicat du Bassin de l'Ouette a la compétence pour les opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien des cours d'eau sur son territoire. Il est composé de 8 communes, recouvrant la quasi-totalité du bassin versant.

1.2.2 Les cours d'eau

Le réseau hydrographique prospecté représente **un linéaire total d'environ 80 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).

Document B : Carte 02 : Réseau hydrographique étudié

1.3 Les objectifs réglementaires

1.3.1 La DCE

A l'échelle du périmètre étudié dans le cadre de l'étude préalable au futur contrat, une seule masse d'eau est recensée sur le périmètre. L'objectif de retour au bon état écologique de la masse d'eau est ciblé à 2015. Les actions à réaliser pour atteindre le bon état peuvent être mises en œuvre dès à présent.

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 1 : Masse d'eau concernée par l'étude, objectifs de bon état (source SDAGE 2018-2022)

Code masses d'eau	Nom masse d'eau	Délai d'atteinte		
		Chimique	Ecologique	Total
FRGRO518	L'OUETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	2027	2015	2027

Document B : Carte 03 – La masse d'eau

1.3.2 Le classement des cours d'eau

Sur l'espace d'étude, le classement des cours d'eau ou portion de cours d'eau au titre de l'article L214-17 pour la continuité écologique sont les suivants :


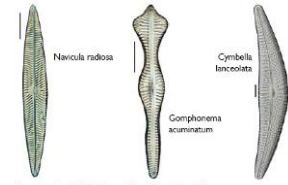

Liste 1	L'Ouette de la source jusqu'à la confluence avec la Mayenne
Liste 2	Il n'y a pas de cours d'eau classés sur la zone d'étude

Le classement de l'Ouette en liste 1 interdit donc **l'installation de tout nouvel ouvrage** (s'il constitue un obstacle à la continuité écologique) sur son linéaire.

Document B : Carte 04 – Le classement des cours d'eau en liste 1 et liste 2

1.4 La notion d'état écologique

⇒ L'état écologique des eaux de surface est déterminé par l'état de chacun des éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique :

Éléments de qualité	Indicateur / paramètre évalué	Description
Qualité biologique	IBGN : Indice Biologique Global Normalisé	Population d'invertébrés : 
	IBD : Indice biologique Diatomée	Algues de la famille des diatomées : Exemples de Diatomées des eaux de bonne qualité  <small>* Le trait présent à côté de chaque Diatomée représente 10 µm.</small>
	IPR : Indice Poisson Rivière	Poissons : 
Qualité physico-chimique	Macro-polluants	Oxygène, nitrates, etc...
	Micro-polluants	Pesticides, métaux lourds, etc...
Qualité hydromorphologique	Lit	La morphologie, l'écoulement, les ouvrages
	Berges	L'état, la composition et la densité de la végétation
	Lit majeur	L'occupation du sol
	Débit / hydrologie	Éléments augmentant la violence des crues et la fréquence des assecs
	Continuité	Ouvrages limitant la libre circulation des organismes vivants, de l'eau ou des sédiments
	Ligne d'eau	Ouvrages de retenu (plan d'eau, moulin ...)

Qualité :

Très bon
Bon
Moyen
Mauvais
Très mauvais

2 DIAGNOSTIC DES COURS D'EAU

2.1 Les indicateurs de suivi de la qualité biologique

Les stations dont les résultats sont présentés font partie des réseaux d'observation de la qualité de l'eau, RCS, RCO pilotés par l'Agence de l'eau Loire Bretagne.

4128050 OUETTE à ENTRAMMES - PONT D'OUETTE										
Valeurs inférieures des limites de classe par type pour l'IBGN		15	13	9	6	Valeur de référence		16		
Valeurs inférieures des limites de classe par type pour l'IBD		16,5	14	10,5	6	Valeur de référence		17,5		
qualité globale retenue	Type	Invertébrés			Diatomées			Macrophytes	Poissons	
		IBGN/IBGA	GFI	Taxons	IBD	IPS	IBD2007	IBMR	IPR	
2014	bon	RCS	16	7	36		15,1	15,3		11,1
2013	bon	RCS	15	6	34		14,2	14,6	9,81	
2012	bon									12,7
2011	bon	RCS	16	6	39		14,5	14,3	9,72	
2010	bon	RCS	16	7	35		13,9	14,6		11,6
2009	bon	RCS	19	6	52		14,6	14,6	9,58	
2008	bon	RCS	16	7	34		14	14,5		7,7
2007	mauvais		20	7	52	11,8	10,2	10,1		





Figure 1 : Détails des résultats des indicateurs de qualité biologique mesurés sur l'Ouette

Depuis 2007, un suivi IBGN est pratiqué (sauf pour 2012). Les notes se situent toutes dans la classe très bon, avec même une note maximale en 2007.

Depuis 2008 inclus, la note de qualité globale retenue pour cette station est bon. En effet, tous les IPR possèdent une note classée « bon », tous comme l'indice diatomées. Les macrophytes quant à eux sont classés en mauvais sur les 3 années échantillonnées (2009/2011/2013

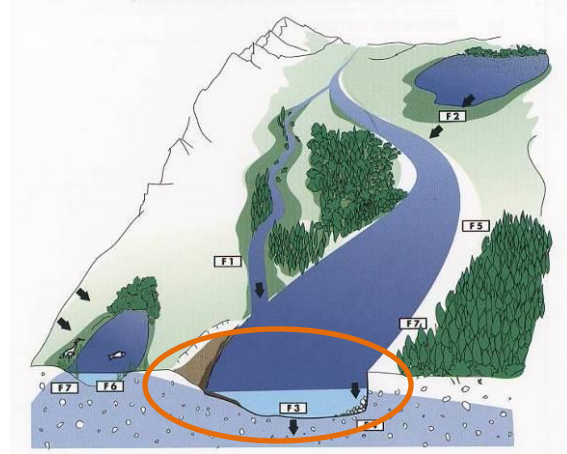
2.2 La qualité hydromorphologique

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
<p><i>LIT MINEUR</i></p>  <p>Régimes d'écoulements (lents, rapides) Granulométrie (gravier, cailloux) Colmatage Habitats aquatiques</p>	<p><i>CONTINUITÉ</i></p>  <p>Obstacles au franchissement piscicole ou au transport des sédiments</p>
<p><i>BERGES ET RIPISYLVE</i></p>  <p>Tenue des berges Densité et diversité de la végétation Habitats des berges (sous berges, racines)</p>	<p><i>LIGNE D'EAU</i></p>  <p>Influence des ouvrages sur les écoulements</p>

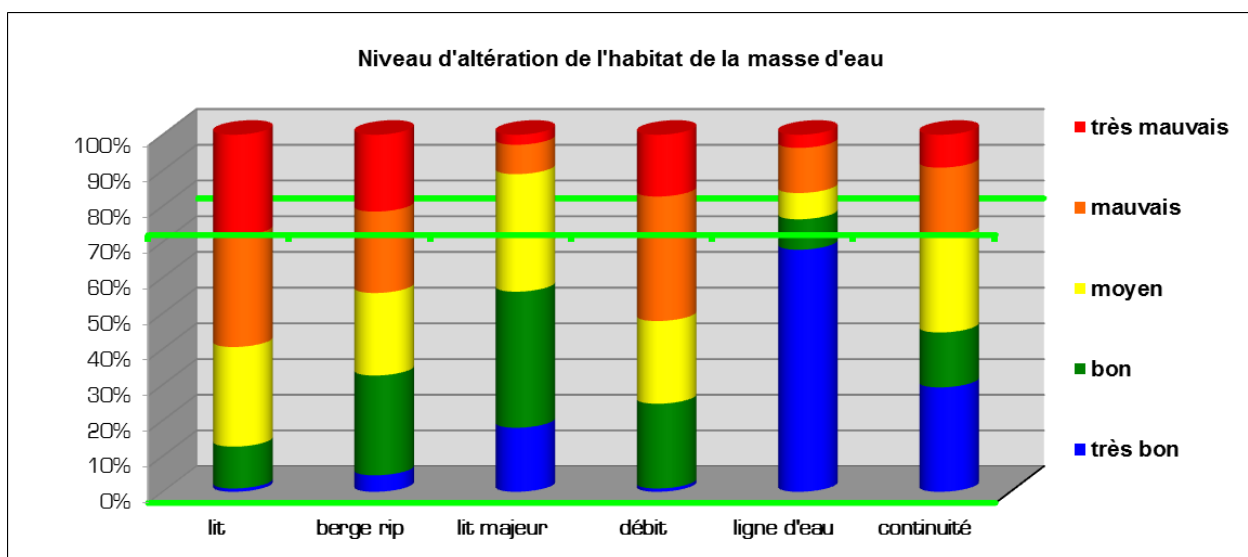
LIT MAJEUR ET ANNEXES HYDRAULIQUES

Occupation du sol, bras latéraux
Zones de reproduction

DEBIT

Recharge des nappes, expansion des crues
Intensité des crues et des étiages

Afin d'atteindre les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'eau et de poursuivre le travail entrepris lors du premier contrat, une évaluation de la qualité hydromorphologique des cours d'eau par la méthode du REH (Réseau d'Evaluation de l'Habitat) a été réalisée sur la totalité des cours d'eau du bassin de l'Ouette, représentant un linéaire total d'environ 80 km. La conclusion générale reprend pour l'état des différents compartiments :



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, **seul le compartiment de la ligne d'eau** atteint cet objectif.

Sur la masse d'eau de l'Ouette, le lit mineur et le débit sont les compartiments les plus altérés. Cela s'explique par les forts travaux hydrauliques (**sur 73% du linéaire du bassin**) observés sur le bassin, qui impactent fortement ces deux compartiments. Le lit mineur ne possède que **13%** de linéaire en bon ou très bon état. Ces altérations sont fortes et marquées dans le temps, ce

qui va nécessiter 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 des habitats aquatiques. Les travaux hydrauliques ont également un impact négatif sur le compartiment berge-ripisylve (**33%** en bon ou très bon état).

Le lit majeur est moyennement altéré (**56%** en bon ou très bon état). Cependant, il sera difficile d'intervenir sur la cause d'altération principale qui est la modification des sols.

Un faible nombre de zones humides ont été recensées sur la zone d'étude (**12**), comme celui de frayères naturelles pour le brochet (**3**). La reconnexion de bras morts avec le cours principal permettrait de redonner localement un caractère humide nécessaire au bon fonctionnement écologique.

Sur le bassin, **53** ouvrages sur les **113** présents sont classés comme infranchissables. Cela représente 1 ouvrage infranchissable pour la continuité piscicole et sédimentaire tous les 1.5 km. Le compartiment continuité apparaît comme altéré, avec **55%** du linéaire allant de moyen à très mauvais. Certains ouvrages semblent problématiques, car situés sur des affluents au niveau de leur confluence avec le cours principal. La remontée piscicole dans ces affluents semble difficile dans ces cas-là.

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 2 : Récapitulatif des altérations et du linéaire à restaurer pour l'atteinte des 75% de bon état sur le bassin de l'Ouette

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)	49,5	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	33,5	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)	15,2	Inventaire et conservation des zones humides existantes
Débit	Travaux hydrauliques Modification lit majeur Prélèvements d'eau	40	Renaturation du lit Création de zones tampons et de recharge de nappe
Ligne d'eau	Ouvrages	X	Arasement partiel ou total d'ouvrage
Continuité	Plans d'eau Moulins Ouvrage de franchissement	24,7	Effacement et arasement d'ouvrages Amélioration du franchissement piscicole Gestion raisonnée

3 DEFINITION DU PROGRAMME D' ACTIONS

3.1 Note de présentation

3.1.1 Coordonnées du maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage du Contrat Territorial Milieux Aquatiques :

Adresse :	Syndicat du Bassin de l'Ouette 1 place du Prieuré 53260 Parné-sur-Roc Tél : 02.43.98.01.57 Email : Mairie.parnesurroc@wanadoo.fr <i>SIRET : 255 300 956 000 18</i>	Contacts :	<i>Président</i> M Rémy LENORMAND
------------------	---	-------------------	--------------------------------------

Le Syndicat du Bassin de l'Ouette a la compétence pour les opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien des cours d'eau sur son territoire. Il est composé de 8 communes, recouvrant la quasi-totalité du bassin versant.

3.1.2 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.

3.1.3 Avis après examen au cas par cas

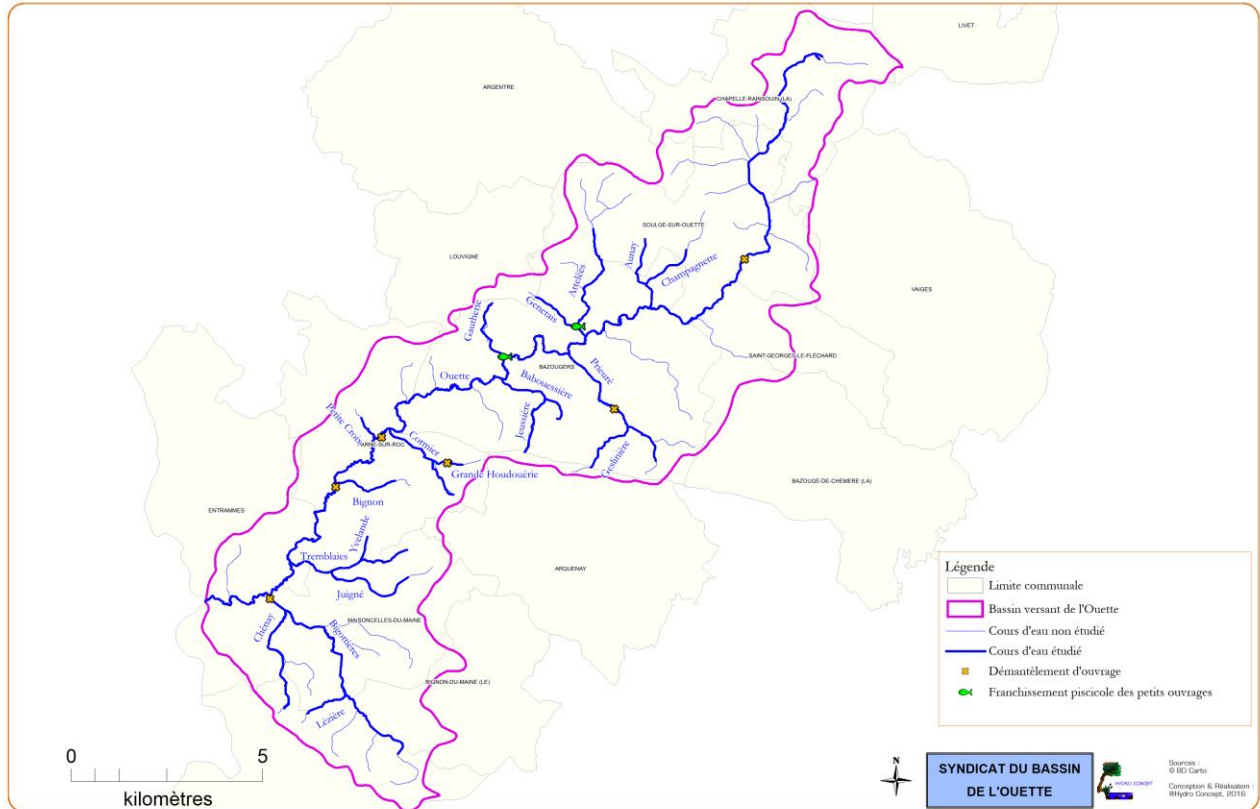
L'arrêté délivré le 20 juin 2017 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement dispense d'étude d'impact le programme d'actions du Syndicat du bassin de l'Ouette sur les communes du bassin versant de l'Ouette (Arrêté présente en annexe du Document A).

3.1.4 Projet sur le territoire d'étude

Le Syndicat du Bassin de l'Ouette souhaite engager un contrat territorial volet milieux aquatiques sur sa zone de compétences. Un programme d'action est détaillé dans le paragraphe « 3.3 Description des actions » et également récapitulé dans le tableau final du présent document.

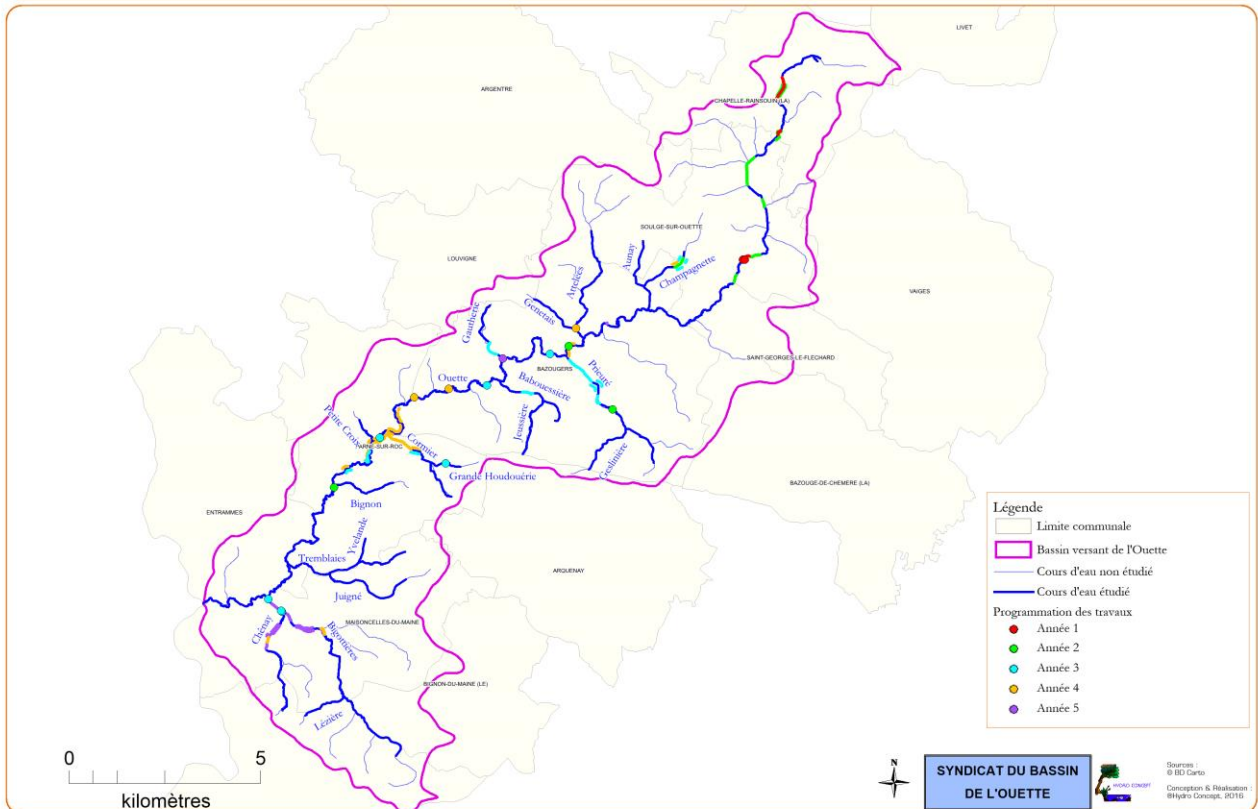
- 8 aménagements d'ouvrages

*Syndicat du bassin de l'Ouette - Etude préalable à la signature d'un contrat territorial volet milieux aquatiques sur le bassin de l'Ouette
07b - Actions de restauration de la continuité écologique - Programme "CTMA"*



- Un poste de technicien de rivière à mi-temps

Syndicat du bassin de l'Ouette - Etude préalable à la signature d'un contrat territorial volet milieux aquatiques sur le bassin de l'Ouette
09 - Programmation des actions du futur contrat




3.2 Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique

3.2.1 Liste des actions

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

Actions proposées pour l'atteinte du bon état écologique	Lit Mineur	Berges et ripisylve	Annexes et lit majeur	Débit	Continuité	Ligne d'eau
Gestion des embâcles et des obstacles						
Renaturation légère du lit : diversification des habitats						
Renaturation lourde du lit : recharge en granulats						
Renaturation lourde du lit : réduction de la section						
Abreuvoirs à aménager						
Clôtures à installer						
Gué ou passerelle à aménager						
Alignement de peupliers à traiter						
Plantations						
Travaux sur la ripisylve : restauration et entretien						
Débroussaillage sélectif						
Reconnexion d'annexe hydraulique et frayère à brochet						
Démantèlement d'ouvrage						
Franchissement piscicole des petits ouvrages						

 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

- ✓ *Ces actions sont celles proposées lors de l'étude préalable. Une partie seulement de ces actions est concernée par la DIG.*

3.2.2 Secteurs prioritaires identifiés

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

- 1) **Le contexte réglementaire** : les objectifs de bon état par masses d'eau et le classement des cours d'eau selon l'article L214-17 ont permis définir les grands secteurs prioritaires. (rappel : Cours d'eau de l'Ouette classée en liste 1).

- 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, les indicateurs de suivi qui reposent en grande partie sur la biologie devraient être de meilleure qualité.
- 3) **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 CTMA. 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.
- 4) **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.

Des priorités ont donc été définies afin de retenir les actions qui permettent un gain rapide sur les secteurs stratégiques pour l'atteinte du bon état. Ces priorités ont été divisées en trois niveaux d'importance : **priorité forte**, **priorité moyenne** et **priorité faible**. Les différents secteurs concernés ont fait l'objet d'une présentation détaillée dans le rapport du programme d'actions de l'étude préalable au futur contrat

Suite à cette première analyse, deux types de secteurs prioritaires ont été définis :

- *Les secteurs prioritaires* :
 - *Actions de restauration de la continuité écologique* : L'amélioration de la connexion entre l'Ouette et ses affluents va être proposée, ainsi que la connexion avec la Mayenne.
- *Les secteurs prioritaires pour restaurer la qualité physique du lit* :
 - La restauration physique des cours d'eau de tête de bassin versant est prioritaire sur ce bassin. De nombreux travaux hydrauliques ont été effectués sur ceux-ci, occasionnant également des problèmes de débit.

Document B : Carte 06 : Priorités d'intervention


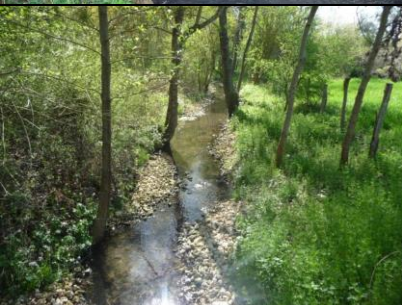
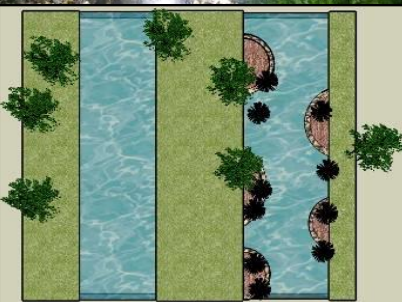
3.3 Description des actions

Remarque : Photos types, non-issues du bassin de l'Ouette

3.3.1 Les actions pour réduire l'encombrement du lit

Type d'intervention	Illustration	Coût
Gestion des embâcles et des arbres tombés dans le lit de la rivière		Ces travaux sont établis globalement (excepté les arbres en travers du lit) avec un montant forfaitaire sur 5 ans de 12 000 € TTC.

3.3.2 Les actions pour restaurer la diversité des habitats

Type d'intervention	Illustration	Coût
Renaturation légère du lit : <i>diversification des habitats</i>		Cette action concerne un linéaire de 1705 ml pour un coût global de 30 690 € TTC.
Renaturation lourde du lit : <i>recharge en granulats</i>		Cette action concerne un linéaire de 3681 ml pour un coût global de 156 600 € TTC.
Renaturation lourde du lit : <i>réduction de la section</i>		Cette action concerne un linéaire de 1605 ml pour un coût global de 71 070€ TTC.


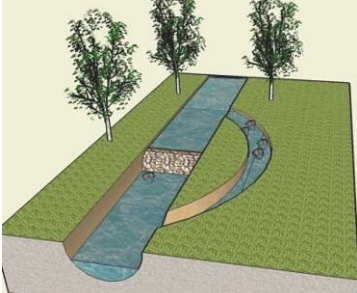
3.3.3 Les actions pour réduire le colmatage

Type d'intervention	Illustration	Coût / scénario
Abreuvoir à aménager avec des pompes à nez ou descente aménagée	<p>Clôture</p> <p>Crépine</p> <p>Pompe abreuvoir fixée sur un support (Ex : traverses bois)</p>	<p>66 abreuvoirs ont été sélectionnés, pour un coût global de 79 200 € TTC</p> <p>Le reste à charge (subventions déduites) de l'installation d'un abreuvoir est pour l'exploitant.</p>
Clôtures à installer		<p>L'aménagement d'environ 4.5 km de clôtures est préconisé, pour un coût global de 13 005 € TTC.</p>
Gués ou passerelles à aménager		<p>L'aménagement de 3 gués est préconisé, pour un coût global de 28 800 € TTC.</p>

3.3.4 Travaux sur la ripisylve

Type d'intervention	Illustration	Coût / scénario
Travaux sur la ripisylve : Débroussaillage, entretien et sélection, plantations, ouverture légère du lit, alignement de peupliers à traiter		<p>Pour le contrat, le coût global de ces actions est estimé à 44 122 € TTC.</p>

3.3.5 Les actions pour restaurer la continuité écologique sur les petits ouvrages

Type d'intervention	Illustration	Coût / scénario
Franchissement piscicole des petits ouvrages		Cette action concerne 2 ouvrages pour un coût global de 19 800 € TTC.
Effacement total de petits ouvrages (seuil en pierres, batardeau, poteau béton ...)		Cette action concerne 6 ouvrages pour un coût global de 24 000 € TTC.

3.3.6 Fonctionnalité du lit majeur

Restauration de bras mort, annexes hydrauliques et frayères à brochets		Trois sites sont concernés par cette action, pour un coût global de 16 200 € TTC .
--	---	---

3.3.7 Autres actions

Certaines actions sont essentiellement au bon déroulement du CTMA mais ne sont pas prises en compte dans la DIG.

Technicien de rivière

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
- la gestion des ouvrages

Actuellement, il n'y a pas de poste de technicien. Une personne chargée de la partie administrative et du secrétariat est employée 5h/semaine.

Il est prévu la création d'un poste à mi-temps sur la zone d'étude, ainsi que la pérennisation du poste administratif à 5/h semaine.

Etudes complémentaires

Des études complémentaires sont prévues pour définir plus précisément les travaux à réaliser sur certains ouvrages hydrauliques. Sur le bassin, **2 études d'avant-projet** sont proposées, pour un coût estimé à **24 000 € TTC**.

Une étude bilan est également demandée par l'agence de l'eau en fin de programme pour établir le bilan des actions réalisées. Le coût estimé est de **31 200 € TTC**.

Communication

Un montant forfaitaire de **7 000 € TTC** est prévu sur les 5 ans (une plus forte enveloppe est proposée pour la première année, avec la création du chantier vitrine) pour les actions de communication.

Indicateurs de suivi biologique

Pour constater l'évolution de l'état du milieu avant/après travaux et également du milieu, des indicateurs de suivi biologique sont prévus sur 1 station, avec la mise en place de : Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomées, Indice Poisson Rivière et CARHYCE.

Tableau 3 : Coûts et répartition des indicateurs de suivi de CTMA

Stations	Nombre	Coût en € HT	Indicateurs
L'Ouette à Soulgé sur Ouette au lieu-dit la Giraudière	2	560	IBD
	2	1 500	IBGN
	2	3 000	IPR
	2	2000	CARHYCE

4 CONCERTATION

Une phase essentielle de l'étude préalable au Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques 2018-2022 du bassin versant de l'Ouette 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, enjeux et objectifs et présentation du programme d'actions) ont fait l'objet d'une **présentation en réunion** devant le comité de pilotage. Le comité de pilotage réunit des représentants des différentes catégories d'acteurs de la gestion de l'eau.

Tableau 4 : Liste des catégories d'acteurs qui ont participé aux comités de pilotage

Membres du bureau du Syndicat de l'Ouette
Agence de l'Eau Loire Bretagne
SAGE Mayenne
Fédération de pêche de la Mayenne
Conseil Départemental de la Mayenne
Conseil Régional Pays de la Loire
AFB 53
DDT de la Mayenne
DREAL
Toute autre personne que le président du SBO jugeait utile

Les réunions en comité de pilotage ont permis à chaque groupe d'acteurs de s'exprimer quant aux faits exposés et aux décisions à prendre.

Tableau 5 : Dates et objets des réunions de concertation de l'étude préalable

Date de réunion	Comité	Objet de la réunion
26/10/2015	Pilotage	Lancement de l'étude
23/02/2016	Pilotage	Etat des lieux et diagnostic
19/04/2016	Pilotage	Enjeux et Objectifs
07/07/2016	Technique	Réunion du programme d'actions
28/09/2016	Pilotage	Validation du programme d'actions

La phase de prospection sur le terrain réalisée en fin novembre 2015 a été l'occasion pour le bureau d'études de rencontrer certains propriétaires riverains et usagers des cours d'eau. Leurs avis sur les travaux et les futures actions à entreprendre ont été recueillis et pris en compte dans le choix des actions du CTMA.

Le Syndicat, par l'intermédiaire de son président et de ses membres, participe à faire connaître ce dernier sur l'ensemble du secteur. Des actions organisées conjointement avec la fédération de pêche de Mayenne ainsi qu'avec les AAPPMA locales permettent de mobiliser le plus d'acteurs autour de la protection des milieux aquatiques.

Une réunion avec le comité technique a permis de « construire » le programme d'actions en juillet 2016. Le Comité Syndical du Bassin de l'Ouette et le comité de pilotage ont validé et adopté le programme d'actions le 28 septembre 2016.

5 COUT ET MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D' ACTIONS

Le coût prévisionnel du programme d'actions définit dans le cadre de la définition d'un programme d'actions sur le bassin versant de l'Ouette s'établit à environ **676 159 € TTC**.

Une partie seulement de ces actions est concernée par la demande de DIG : les actions situées sur le territoire de compétence du syndicat et qui ne nécessiteront pas d'études complémentaires. Ces actions représentent un montant de **495 487 € TTC**.

En effet, certaines actions font l'objet d'études plus détaillées à l'échelle de l'ouvrage ou du projet et font l'objet d'une procédure d'autorisation et / ou de DIG à part entière.

Le tableau de la page suivante indique le montant des investissements par catégories de travaux, de l'ensemble des travaux du CTMA :

Syndicat du
bassin de l'Ouette

Le programme des actions de l'étude par type

Programme du CTMA

Taux et subvention des différents partenaires



OCRE V8

par hydro concept



Travaux	Nombre	Unité	Coût T.T.C.	AELB	Conseil Régional	Conseil Général	Fédé Pêche	Syndicat	Exploitants agricoles
Réduction de l'encombrement du lit									
gestion des embâcles	5	forfait annuel	12 000 €	50 % 6 000 €	10 % 1 200 €	20 % 2 400 €		20 % 2 400 €	
Total			12 000 €	6 000 €	1 200 €	2 400 €	0 €	2 400 €	
Amélioration de la diversité des habitats aquatiques									
renaturation légère du lit : diversification des habitats	1705	ml	30 690 €	50 % 15 345 €	10 % 3 069 €	20 % 6 138 €		20 % 6 138 €	
renaturation lourde du lit : recharge en granulats	3681	ml	156 600 €	50 % 78 300 €	10 % 15 660 €	20 % 31 320 €		20 % 31 320 €	
renaturation lourde du lit : réduction de la section	1605	ml	71 070 €	50 % 35 535 €	10 % 7 107 €	20 % 14 214 €		20 % 14 214 €	
Total			258 360 €	129 180 €	25 836 €	51 672 €	0 €	51 672 €	
Réduction du colmatage									
clôtures à installer	4335	ml	13 005 €	50 % 6 503 €	10 % 1 301 €	20 % 2 601 €		20 % 2 601 €	
forfait : clôtures et abreuvoirs à aménager	66	forfait annuel	79 200 €	50 % 39 600 €	10 % 7 920 €	20 % 15 840 €			20 % 15 840 €
gué ou passerelle à aménager	3	nombre	28 800 €	50 % 14 400 €	10 % 2 880 €	20 % 5 760 €		20 % 5 760 €	
Total			121 005 €	60 503 €	12 101 €	24 201 €	0 €	8 361 €	15 840 €
Restauration de la végétation rivulaire									
forfait : travaux sur la ripisylve : restauration plantations	5	forfait annuel	12 000 €	50 % 6 000 €	10 % 1 200 €	20 % 2 400 €		20 % 2 400 €	
	3346	ml	32 122 €	50 % 16 061 €	10 % 3 212 €	20 % 6 424 €		20 % 6 424 €	
Total			44 122 €	22 061 €	4 412 €	8 824 €	0 €	8 824 €	
Fonctionnalité du lit majeur									
frayère à brochets à aménager	3	nombre	16 200 €	50 % 8 100 €	10 % 1 620 €	20 % 3 240 €		20 % 3 240 €	
Total			16 200 €	8 100 €	1 620 €	3 240 €	0 €	3 240 €	
Restauration de la continuité écologique									
démantèlement d'ouvrage	6	nombre	24 000 €	50 % 12 000 €	10 % 2 400 €	20 % 4 800 €		20 % 4 800 €	
franchissement piscicole des petits ouvrages	2	nombre	19 800 €	50 % 9 900 €	10 % 1 980 €	20 % 3 960 €		20 % 3 960 €	
Total			43 800 €	21 900 €	4 380 €	8 760 €	0 €	8 760 €	
Suivi, études et communication									
communication	5	forfait annuel	7 000 €	50 % 3 500 €	10 % 700 €	20 % 1 400 €		20 % 1 400 €	
étude bilan du contrat	1	nombre	31 200 €	50 % 15 600 €	10 % 3 120 €	20 % 6 240 €		20 % 6 240 €	
étude d'avant-projet détaillé et dossier loi sur l'eau	2	nombre	24 000 €	50 % 12 000 €	10 % 2 400 €	20 % 4 800 €		20 % 4 800 €	
indicateur de suivi : CARHYCE	2	nombre	2 400 €	50 % 1 200 €	10 % 240 €	20 % 480 €		20 % 480 €	
indicateur de suivi : IBD	2	nombre	672 €	50 % 336 €	10 % 67 €	20 % 134 €		20 % 134 €	
indicateur de suivi : IBGN	2	nombre	1 800 €	50 % 900 €	10 % 180 €	20 % 360 €		20 % 360 €	
indicateur de suivi : IPR	2	nombre	3 600 €	50 % 1 800 €	10 % 360 €	20 % 720 €		20 % 720 €	
Total			70 672 €	35 336 €	7 067 €	14 134 €	0 €	14 134 €	

Syndicat du
bassin de l'Ovette

Le programme des actions de l'étude par type

Programme du CTMA

Taux et subvention des différents partenaires



OCRE VB

par hydro concept



Travaux	Nombre	Unité	Coût H.T.	AE LB	Conseil Régional	Conseil Général	Fédé Pêche	Syndicat	Exploitants agricoles
Animation du contrat									
poste secrétariat	5	forfait annuel	20 000 €	60 % 12 000 €				40 % 8 000 €	
technicien de rivière : fonctionnement et poste	5	forfait annuel	90 000 €	60 % 54 000 €				40 % 36 000 €	
Total			110 000 €	66 000 €	0 €	0 €	0 €	44 000 €	
Total général			676 159 €	349 079 €	56 616 €	113 232 €	0 €	141 392 €	15 840 €

