

---

# ETABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DU BASSIN SAONE ET DOUBS

## COMMISSION « MILIEUX »

Vendredi 09 Juillet 2010

# DOSSIER DE SEANCE

## Présentation du programme d'action

1.	PREAMBULE .....	2
2.	RAPPELS DE LA PHASE 2 - OBJECTIFS .....	3
3.	PROGRAMME D' ACTIONS .....	6
3.1.	Cadre général .....	6
3.2.	Approche méthodologique .....	6
3.3.	Bilan du programme d'actions proposé.....	7

---

## 1. PREAMBULE

---

Sur le bassin versant de la Tille, la restauration de la qualité physique des rivières du bassin représente une des priorités d'intervention dans l'objectif d'atteinte du bon état écologique imposé par la Directive Cadre sur l'Eau. Cet objectif de restauration physique des cours d'eau sera également un des points clés du futur Contrat de Rivière, en réponse aux orientations fondamentales, du nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée.

Pour faire face à ce constat, l'EPTB Saône et Doubs, en appui des différents Syndicats de Gestion et d'Aménagement de cours d'eau, a souhaité lancer la présente étude dans le but de définir un programme de restauration opérationnel de la qualité physique des cours d'eau et des milieux aquatiques annexes. La problématique Inondation étant importante sur le territoire, les gestionnaires mettront un point d'honneur à ce que ce programme tienne compte du risque inondation au travers des différentes fiches actions.

Ce programme de restauration sera composé de fiches actions de restauration à engager sur les cours d'eau du bassin versant, **afin d'en améliorer le fonctionnement morphologique et écologique.**



Lors de la réunion du 27 mai dernier, la logique d'action proposée a été présentée et validée.

Le présent rapport, intégrant les éléments discutés en réunion, s'attachera à présenter le programme d'actions, composé de fiches actions, avec comme thématique globale la restauration physique des hydrosystèmes dans l'objectif d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau.

**A noter que le présent document constitue une première version provisoire et incomplète du programme d'actions.**

---

## 2. RAPPELS DE LA PHASE 2 - OBJECTIFS

---

La première phase d'état des lieux/diagnostic a permis de mettre en évidence certains dysfonctionnements ayant des conséquences directes sur la qualité physique des cours d'eau, et limitant par conséquent l'atteinte du bon état sur certaines masses d'eau ou bien sur certains tronçons de cours d'eau.

La seconde phase d'analyse des perturbations/pressions/dysfonctionnements a abouti sur l'identification de principes d'actions à envisager préférentiellement et à la proposition d'objectifs de restauration.

### PRIORITES GENERALES D'INTERVENTION ET PRINCIPES D' ACTIONS

Au regard du constat dressé sur la qualité physique des milieux aquatiques et des principes de restauration envisagés, de premières priorités peuvent être identifiées en terme de planification d'intervention et de gain écologique escomptable.

Il ressort du diagnostic qu'un potentiel écologique certain est présent sur la moitié amont du bassin de la Tille. La qualité physique globalement bonne et les populations de salmonidés bien implantées confèrent à ce secteur un bon potentiel de recolonisation.

Ainsi, **sur l'amont du bassin**, la priorité est donnée aux opérations **d'amélioration du milieu physique dans l'objectif de conforter la qualité actuelle**. Ce qui passe par :

- ◆ La **restauration éco-morphologique des quelques tronçons fortement dégradés**, à savoir le cours aval du ruisseau de La Creuse, ainsi que la Venelle entre Véronnes et Lux.
- ◆ La **restauration du milieu rivulaire souvent déficitaire** sur les Tilles amont, ainsi que certains secteurs de l'Ignon.
- ◆ **L'aménagement de quelques ouvrages particuliers**. Le traitement de la problématique ouvrages n'est pas évident à hiérarchiser, de part l'importante succession de points de blocage cloisonnant le milieu aquatique. Cependant, malgré cette densité d'ouvrages infranchissables, les populations de truite, espèce cible, et son cortège semble bien implantées et moyennement impactées par ce cloisonnement. Dans la gestion des ouvrages, la problématique de la continuité biologique semble peu prioritaire sur l'amont tout comme celle du transit sédimentaire, mais c'est plutôt l'impact sur le milieu physique induit par les ouvrages (effet retenue) qui semble prépondérant (complété par certaines problématiques locales de répartition des débits ou de gestion des écoulements). Ainsi, les priorités d'aménagement d'ouvrages s'orientent vers :
  - Sur l'Ignon : le plan d'eau du Martinet à Pellerey, L'ouvrage amont d'Is-sur-Tille (barrage de l'Hôpital) contrôlant la répartition de débit dans la traversée d'Is,
  - Sur la Tille : les forges de Til-Châtel, le moulin d'Arc-sur-Tille,

- Sur la Venelle : le moulin en amont immédiat de Selongey.

**Sur l'aval du bassin**, la situation est toute autre. La dégradation profonde et généralisée des hydrosystèmes implique inévitablement **un degré d'intervention élevé** (travaux de grande ampleur) avec **un gain écologique incertain**.

La **hiérarchisation des interventions** a ainsi été réfléchi en **fonction des intérêts écologiques associés au potentiel de recolonisation biologique envisageable, et des problématiques hydrauliques** bien présentes. Les principales orientations d'intervention envisagées sont les suivantes :

- ◆ La Norges tend à se dégrader physiquement d'amont en aval. La zone médiane bénéficie d'un potentiel de recolonisation biologique par les populations piscicoles d'intérêt présentes sur l'amont. Ainsi, une **restauration éco-morphologique de la Norges entre Saint-Julien et Couternon** permettrait de restaurer la qualité physique du milieu aquatique avec un gain écologique potentiellement élevé et rapide.

Cette restauration de la Norges médiane permettrait d'envisager dans un second temps la restauration profonde du Bas-Mont (totalement artificialisé), qui ne présente actuellement que peu d'intérêt au regard de l'ampleur de la banalisation du milieu aquatique et du gain écologique réellement incertain avec un potentiel de recolonisation biologique fortement limité.

- ◆ Sur la Tille, le **chenalisation** du lit constitue le principal facteur limitant la qualité physique. Cependant, casser cette chenalisation représente des interventions considérables mais néanmoins nécessaires. L'objectif proposé est de concilier restauration physique avec une gestion des crues et de la ressource en eau en général.

Dans cet objectif, le **concept d'espace de mobilité est pertinent, à la condition d'engager volontairement une redynamisation du lit, nécessaire face à l'état de chenalisation du lit**.

Un premier secteur amont, **entre Lux et Beire-le-Châtel**, serait susceptible d'accueillir un **site pilote** de restauration de la Tille dans une zone de moindres enjeux. Cette restauration comprendrait un remodelage du chenal actuel dans le but de restaurer la connectivité latérale, associée à un rehaussement du fond du lit nécessaire à la remontée des niveaux piézométriques et favorable à une expansion des crues en lit majeur (bénéfique sur le plan des crues et sur le milieu aquatique grâce à l'amélioration de la dissipation d'énergie.

Dans le même esprit mais à un niveau d'ambition peut-être plus limité de part la présence d'enjeux humains, un **aménagement du lit de la Tille entre Arc-sur-Tille et Genlis**, par diversification et remodelage, permettrait de gagner en hétérogénéité et connectivité latérale en amorçant une reprise d'activité latérale indispensable au rétablissement d'un équilibre morpho-dynamique et au retour à des conditions hydro-dynamiques adaptées aux biocénoses aquatiques et conformes à un état de référence.

- ◆ Enfin, à l'échelle de la Tille aval, le Brochet constitue une espèce cible emblématique, malheureusement peu présente sur la Tille de part sa chenalisation, l'absence d'annexe alluviale et la disparition des zones d'expansion des crues. Un travail de

**restauration de zones d'accueil du Brochet** dans ce secteur s'impose, allant de pair avec la restauration physique des milieux aquatiques. La restauration des capacités d'expansion constitue bien sûr un objectif à long terme, mais reste complexe au regard des sensibilités hydrauliques et de l'endiguement du réseau hydrographique. Ainsi, nous nous sommes orientés dans un premier temps vers la **restauration de milieux annexes aux abords de la Tille et de ses affluents**. Notamment, il est proposé de restaurer éco-morphologiquement l'**Arnison** en aval de Longchamp dans l'objectif de recréer des systèmes d'annexes par création d'un lit moyen inondable ouvert et de milieux annexes connectés (du type mare et/ou bras mort).

Ces actions s'intégreraient dans un **projet global de restauration physique** de l'Arnison, comprenant la diversification du lit, la restauration du milieu rivulaire, et par la même occasion, la ré-aménagement des ouvrages sans utilité présents sur l'Arnison à Longchamp et Premières. A Longchamp, l'intervention sur l'ouvrage hydraulique permettrait de prévoir également la mise en valeur paysagère de la traversée du bourg.

Ces opérations garderaient comme objectif la restauration physique des milieux aquatiques, avec un sous-objectif associé de restauration des capacités d'accueil du Brochet, sachant qu'elles comporteraient un intérêt évident pour les populations de cyprinidés en présence.

Plus globalement, à l'échelle de la Tille moyenne et de la Tille aval, une réflexion complète devra être engagée sur la conciliation des usages et de la vocation des terrains en lit majeur avec le fonctionnement des hydrosystèmes et l'objectif d'atteinte du bon état écologique (possibilités notamment de restauration de capacités d'expansion des crues en cohérence avec les enjeux humains actuels et futurs).

---

## 3. PROGRAMME D' ACTIONS

---

### 3.1. CADRE GENERAL

Sur la base du diagnostic réalisé et de la logique d'action retenue, les fiches actions proposées s'inscrivent dans plusieurs thématiques inhérentes aux aspects physiques.

Le nouveau SDAGE du bassin Rhône Méditerranée identifie par masse d'eau principale les principaux problèmes à traiter pour l'atteinte du bon état à l'échéance fixée.

Vis-à-vis de l'entité relative au bassin de la Tille, plusieurs problèmes sont mis en évidence parmi lesquels sont identifiés les problèmes suivants altérant la qualité physique des hydrosystèmes :

- la Dégradation morphologique des hydrosystèmes,
- la Perturbation du fonctionnement hydraulique,
- le Déséquilibre quantitatif.

Ces problèmes impliqueront plusieurs mesures correctrices afin de tendre vers l'atteinte du bon état.

### 3.2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

Les fiches actions proposées dans la suite du document sont organisées selon les orientations fondamentales (et dispositions) du SDAGE RM&C décrites précédemment, ainsi que par masse d'eau principales et secondaires.

Ainsi, les fiches traiteront d'actions :

- ◆ Sur la Tille supérieure et l'Ignon (comprenant la Tille, les Tilles, l'Ignon, la Creuse et le Riot),
- ◆ Sur la Venelle,
- ◆ Sur la Tille moyenne (comprenant la Tille et le Crône),
- ◆ Sur la Tille inférieure (comprenant la Tille et l'Arnison),
- ◆ Sur la Norges supérieure (comprenant la Norges et le Bas-Mont),
- ◆ Sur la Norges inférieure.
- ◆ Et actions d'ordre général applicables à l'ensemble du bassin de la Tille.

Le **modèle de fiche** a été transmis par l'EPTB Saône et Doubs, puis adapté en fonction des besoins.

Ensuite les fiches ont été complétées, en identifiant :

- ◆ Dans une première partie de la fiche : le volet d'intervention, les références au SDAGE RM, le cadrage géographique (masse d'eau, échéance d'atteinte du bon état au titre de la DCE, commune(s)), l'intitulé du projet d'intervention.
- ◆ Dans une seconde partie : le descriptif de l'opération (contexte, enjeux, objectifs, intervention, indicateurs de suivi, conditions de réalisation, ...).
- ◆ Dans une troisième partie : Chiffrage estimatif de l'opération et plan de financement.
- ◆ Dans une dernière partie : Illustrations, remarques et autres commentaires.

La **priorité d'intervention** est classée en 3 niveaux : P1 = Court terme (2 ans à venir), P2 = Moyen terme (5 ans à venir), P3 = Long terme (>5 ans à venir).

Le chiffrage estimatif des opérations a été fait sur la base de ratios en fonction du type d'intervention à mettre en œuvre. Dans la mesure du possible, un effort de distinction a été fait entre les frais inhérents au suivi, aux travaux propres et à la maîtrise d'œuvre (quand cela est nécessaire). **A noter que ce chiffrage d'intègre pas les éventuelles acquisitions foncières, à ce stade difficilement maîtrisables.**

En terme de plan de financement, les taux d'aide communiqués par les principaux financeurs potentiels, que sont l'Agence de l'Eau RM&C et le Conseil Général de Côte d'Or, ont été repris (à compléter avec aides de la Région Bourgogne et participation de la Fédération Départementale de Pêche).

Ils sont rappelés dans le tableau suivant :

Ci-après, le bilan du programme d'actions est présenté au travers des tableaux de synthèse.

**Remarque** : Ces propositions n'intègrent pas à ce stade les actions relatives à l'aménagement des ouvrages hydrauliques non prioritaires.

### 3.3. BILAN DU PROGRAMME D' ACTIONS PROPOSE

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
T - 1	LES TILLES - FRDR10686	OF 6 A	6A - 08	Restauration du milieu rivulaire de la Tille et ses affluents	3C17	1 746 160	P2
T - 2	TILLE SUP. (et IGNON)	OF 6 A	6A - 02	Aménagement des ouvrages de l'ancien moulin du Meix	3C10	89 700	P3
T - 3	FRDR652	OF 6 A	6A - 01	Amélioration de la qualité physique de la Tille par diversification	3C14	191 360	P3
<b>TOTAL TILLE SUP.</b>						<b>0</b>	<b>P1</b>
						<b>1 746 160</b>	<b>P2</b>
						<b>281 060</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
I - 1	TILLE SUP. ET IGNON - FRDR652	OF 6 A	6A - 02	Restauration du milieu rivulaire de l'Ignon	3C17	574 080	P2
I - 2		OF 6 A	6A - 08	Aménagement de l'ouvrage du Martinet à Pellerey	3C10	454 480	P1
I - 3		OF 6 A	6A - 01	Amélioration de la qualité physique de l'Ignon en aval de Diénay par diversification	3C14	153 088	P3
I - 4		OF 6 A	6A - 08	Aménagement de l'ouvrage de l'Hôpital à Is-sur-Tille	3C10	334 880	P1
<b>TOTAL IGNON</b>						<b>789 360</b>	<b>P1</b>
						<b>574 080</b>	<b>P2</b>
						<b>153 088</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
Cre - 1	CREUSE - FRDR10127	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Creuse en amont du premier étang au lieu-dit "Pierre qui vire"	3C14 / 3C16 (3C17)	208 104	P3
Cre - 2		OF 6 A	6A - 01	Aménagement des ouvrages de l'étang au lieu-dit "Pierre qui vire"	3C10	137 540	P2
Cre - 3		OF 6 A	6A - 08	Restauration éco-morphologique par diversification du lit mineur entre les deux étangs	3C14	210 496	P1
Cre - 4		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Creuse en aval de l'étang Tripet	3C14 / 3C16 (3C17)	260 728	P1
<b>TOTAL CREUSE</b>						<b>471 224</b>	<b>P1</b>
						<b>137 540</b>	<b>P2</b>
						<b>208 104</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
R - 1	RIOT - FRDR10082	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique du Riot	3C14 (3C17)	182 988	P3
<b>TOTAL RIOT</b>						<b>0</b>	<b>P1</b>
						<b>0</b>	<b>P2</b>
						<b>182 988</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
<b>OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b>							
T - 4	TILLE MOY. - FRDR651	OF 6 A	6A - 01	Restauration d'un espace de mobilité et ré-activation de la dynamique latérale	3C44	316 940	P2
T - 5		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Tille entre Lux et Beire-le-Châtel	3C14 / 3C16	3 779 360	P1
T - 8		OF 6 A	6A - 08 (6A - 09)	Etude de l'aménagement des ouvrages hydrauliques du moulin d'Arc-sur-Tille	3C11 / 3C12 / 3C07	23 920	P1
T - 9		OF 6 A	6A - 01	Aménagement éco-morphologique de la traversée de Genlis	3C14 / 3C16	1 094 340	P3
<b>AUTRES</b>							
T - 6	TILLE MOY. -	-	-	Confortement de la berge rive droite, au droit de la pépinière	-	41 860	P1
T - 7	FRDR651	-	-	Réhabilitation de la protection de berge et du seuil au droit du centre équestre	-	89 700	P2
<b>TOTAL TILLE MOY.</b>						<b>3 845 140</b>	<b>P1</b>
						<b>406 640</b>	<b>P2</b>
						<b>1 094 340</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
C - 1	CRONE - FRDR10821	OF 6 A	6A - 01	Diversifier les habitats aquatiques et restaurer le milieu rivulaire en amont de l'étang de Lochère	3C14 / 3C16	130 364	P3
C - 2		OF 6 A	6A - 01	Gestion concertée de l'étang de Lochère	3A28 / 3A33	23 920	P1
C - 3		OF 6 A	6A - 01	Diversifier les habitats aquatiques et gestion de la végétation rivulaire entre l'étang de Lochère et le pont de la RD109	3C14 / 3C16	171 028	P3
C - 4		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique du Crône en amont de Labergement	3C14 / 3C16	514 280	P3
C - 5		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique du Crône en aval de Labergement	3C14 / 3C16	980 720	P2
C - 6		OF 6 A	6A - 09	Ré-aménagement de l'ancien barrage de Pluvault en amont de la confluence avec la Tille	3A20	143 520	P1
<b>TOTAL CRONE</b>						<b>167 440</b>	<b>P1</b>
						<b>980 720</b>	<b>P2</b>
						<b>815 672</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
<b>OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b>							
T - 10	TILLE INF. - FRDR649	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Tille aval entre Pluvet et Champdôtre	3C14 / 3C16	2 679 040	<b>P3</b>
T - 11		OF 6 B	6B - 07	Suivre et gérer les zones humides du Bois de Champdôtre et la confluence avec le Val de Saône	ZH16	23 920	<b>P2</b>
T - 12		OF 6 A	6A - 08 (6A - 09)	Etude du ré-aménagement de l'ouvrage partiteur du moulin des Maillys	3C11 / 3C12 / 3C07	23 920	<b>P2</b>
T - 13		OF 6 A	6A - 01	Diversifier la Tille par restauration et reconnexion d'annexes alluviales	3C14 / 3C16	1 961 440	<b>P2</b>
<b>TOTAL TILLE INF.</b>						<b>0</b>	<b>P1</b>
						<b>2 009 280</b>	<b>P2</b>
						<b>2 679 040</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
A - 1	ARNISON - FRDR11305	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de l'Arnison en amont de Longchamp	3C14 / 3C16	838 396	P3
A - 2		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de l'Arnison entre Longchamp et Premières	3C14 / 3C16	873 080	P2
A - 3		OF 6 A	6A - 08	Aménagement du vannage de Longchamp et de la traversée du bourg	3C11 / 3C12	143 520	P1
A - 4		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de l'Arnison entre Premières et Soirans	3C14 / 3C16	1 301 248	P1
A - 5		OF 6 A	6A - 08	Aménagement du vannage de Premières	3C11 / 3C12	143 520	P1
A - 6		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de l'Arnison en aval de Soirans	3C14 / 3C16	1 301 248	P2
<b>TOTAL ARNISON</b>						<b>1 588 288</b>	<b>P1</b>
						<b>2 174 328</b>	<b>P2</b>
						<b>838 396</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RM		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
<b>OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b>							
N - 1	NORGES SUP. - FRDR650a	OF 6 A	6A - 08	Aménagement du barrage sur la Norges en aval immédiat de la source	3C10 (3A28)	58 604	P2
N - 2		OF 6 B	6A - 08	Restauration d'une zone humide en rive droite de la Norges	ZH07 / ZH15	391 092	P2
N - 3		OF 6 A	6A - 01	Amélioration de la qualité physique de la Norges par diversification	3C14	52 624	P2
N - 4		OF 6 A	6A - 08	Aménagement du moulin Hauterive à Brétigny	3C11 / 3C12	209 300	P1
N - 5		OF 6 A	6A - 08	Coordination de la manœuvre des vannages présents dans la traversée de Brétigny et de Saint-Julien	3A28	0	P1
N - 6		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Norges entre Saint-Julien et Orgeux, intégrant l'aménagement de l'ouvrage d'Orgeux	3C14 / 3C16	1 237 860	P1
N - 7	NORGES INF. - FRDR650b	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Norges entre Orgeux et Couternon	3C14	855 140	P2
N - 8		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Norges entre Couternon et Chevigny-Saint-Sauveur, avec ré-aménagement de l'ouvrage partiteur en amont de Chevigny	3C14	1 076 400	P3
N - 10		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Norges entre Magny-sur-Tille et Genlis, avec effacement du seuil en amont de Genlis	3C14 (3C10)	2 329 808	P3
N - 11		OF 6 A	6A - 08	Ré-aménagement de l'ouvrage hydraulique et valorisation paysagère de la traversée de Genlis	3C28/3C10	242 788	P3
N - 12		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique de la Norges en aval de Genlis	3C14	1 560 780	P3
N - 13	NORGES SUP. / NORGES INF.	OF 6 A	6A - 02	Entretien du milieu rivulaire de la Norges	3C17	155 480	P1
<b>AUTRES</b>							
N - 9	NORGES INF. - FRDR650b	-	-	Valorisation paysagère de la traversée de Chevigny	-	526 240	P3
<b>TOTAL NORGES</b>						<b>1 602 640</b>	<b>P1</b>
						<b>1 357 460</b>	<b>P2</b>
						<b>5 736 016</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RM		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
BM- 1	BAS-MONT	OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique du Bas-Mont	3C14	2 320 240	P3
BM - 2	FRDR11057	OF 6 B	6A - 02	Restauration du milieu rivulaire du Bas-Mont	3C17	669 760	P2
<b>TOTAL BAS-MONT</b>						<b>0</b>	<b>P1</b>
						<b>669 760</b>	<b>P2</b>
						<b>2 320 240</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RMC		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES							
V - 1	VENELLE - FRDR655	OF 6 A	6A - 01	Réalisation et mise en oeuvre d'un programme d'entretien / restauration de la végétation rivulaire	3C17	478 400	P2
V - 2		OF 6 A	6A - 01	Restauration éco-morphologique du lit et du milieu rivulaire de la Venelle entre Véronnes et les pertes de la Venelle à Lux	3C14 / 3C16	1 148 160	P1
V - 3		OF 6 A	6A - 01	Amélioration de la qualité physique de la Venelle par diversification en amont de Vernois-les-Vesvres	3A14	16 744	P1
V - 4		OF 6 B	6B - 08	Aménagement des ouvrages de l'ancien moulin en amont immédiat de Selongey	3C11 / 3C12	209 300	P1
<b>AUTRES</b>							
V - 5	VENELLE - FRDR655	-	-	Valorisation paysagère de la traversée de Selongey	-	185 380	P3
<b>TOTAL VENELLE</b>						<b>1 374 204</b>	<b>P1</b>
						<b>478 400</b>	<b>P2</b>
						<b>185 380</b>	<b>P3</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES							
N° fiche	MASSE D'EAU	REF. SDAGE RM		Projet	Code PDM	Coût (€ TTC)	Priorité
		Orientation Fondamentale	Disposition				
<b>OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b>							
G - 1	TILLE SUP. ET IGNON VENELLE	OF 6 C	6C - 04	Compléter les connaissances sur l'état biologique et physique de la tête de bassin	-	41 860	P2
G - 2	TOUTES	OF 6 C	6C - 04	Compléter et actualiser les données sur le peuplement piscicole par une étude adaptée	6B02	71 760	P1
G - 3	TOUTES	OF 6 A	6A - 01	Réalisation et mise en oeuvre d'un programme d'entretien de la végétation rivulaire	3C17	1 530 880	P1
G - 4	TOUTES	OF 6 B	6B - 07	Recherche de valorisation écologique des anciennes gravières	ZH16 / ZH11	23 920	P2
G - 5	TOUTES	OF 6 A	6A - 01	Maintien d'une zone tampon à vocation écologique	3C14	0	P2
G - 6	TOUTES	OF 6 B	6B - 06	Compléter la connaissance des zones humides sur le bassin	ZH02	71 760	P1
G - 7	TOUTES	OF 6 B	6B - 01	Elaborer et diffuser une plaquette de sensibilisation de l'intérêt de la préservation des zones humides	ZH03	9 568	P2
G - 8	TOUTES	OF 6 A	6A - 13	Gestion concertée de la manœuvre des ouvrages hydrauliques	6A28 (3C02)	143 520	P2
G - 12	TOUTES	OF 6 C	6C - 07	Suivi de l'évolution (ou de l'apparition) d'espèces invasives	6A01	41 860	P1
G - 13	TOUTES	OF 6 C	6C - 07	Gestion des populations de ragondins	6A03	35 880	P1
G - 14	TOUTES	OF 6 C	6C - 07	Gestion des foyers de Renouée du Japon	6A03	33 488	P1
<b>OF 8 : GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU</b>							
G - 9	TOUTES	OF 8	8 - 01	Maintien voire restauration des possibilités d'expansion des crues	-	0	P2
G - 10	TOUTES	OF 8	8 - 07 8 - 09 8 - 11	Identification des risques d'inondation, sensibilisation et prise en compte dans l'aménagement du territoire	-	0	P1
<b>AUTRES</b>							
G - 11	TOUTES	-	-	Information et sensibilisation au fonctionnement des milieux aquatiques	-	35 880	P1
<b>TOTAL GENERAL</b>						<b>1 821 508</b>	<b>P1</b>
						<b>218 868</b>	<b>P2</b>
						<b>0</b>	<b>P3</b>

## BILAN

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES					
MASSES D'EAU	COURS D'EAU	Montant par Priorité d'intervention (€ TTC)			Coût Total (€ TTC)
		P1 Court terme	P2 Moyen terme	P3 Long terme	
TILLE SUP. et IGNON	Tille	0	1 746 160	281 060	2 027 220
	Ignon	789 360	574 080	153 088	1 516 528
	Creuse	471 224	137 540	208 104	816 868
	Riot	0	0	182 988	182 988
	<i>Sous-Total Tille Sup. et Ignon</i>				4 543 604
TILLE MOY.	Tille	3 845 140	406 640	1 094 340	5 346 120
	Crône	167 440	980 720	815 672	1 963 832
	<i>Sous-Total Tille Moy.</i>				7 309 952
TILLE INF.	Tille	0	2 009 280	2 679 040	4 688 320
	Arnison	1 588 288	2 174 328	838 396	4 601 012
	<i>Sous-Total Tille Inf.</i>				9 289 332
NORGES SUP. NORGES INF.	Norges	1 602 640	1 357 460	5 736 016	8 696 116
	Bas-Mont	0	669 760	2 320 240	2 990 000
	<i>Sous-Total Norges</i>				11 686 116
VENELLE	Venelle	1 374 204	478 400	185 380	2 037 984
GENERAL		1 821 508	218 868	0	2 040 376
<b>BILAN</b>				<b>P1</b>	<b>11 659 804</b>
				<b>P2</b>	<b>10 753 236</b>
				<b>P3</b>	<b>14 494 324</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>36 907 364</b>

DOMAINE : PRESERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES	
Thèmes	Coût Total (€ TTC)
Restauration éco-morphologique	28 012 712
Végétation rivulaire (restauration + entretien)	5 154 760
<b>Ouvrages hydrauliques (Provisoire - A COMPLETER)</b>	<b>2 139 644</b>
Valorisation paysagère	711 620
Zones humides	486 772
Communication, sensibilisation	45 448
Autres (Etudes complémentaires, ragondins, ...)	356 408
<b>TOTAL</b>	<b>36 907 364</b>