



CONTRAT DE RIVIERE

Vallée du Doubs et territoires associés

Dossier définitif

Programme d'actions – cours principal du Doubs



Janvier 2014

Dossier réalisé par :



Avec le concours des partenaires techniques et financiers:



Franche-Comté
Conseil régional



Bourgogne
Conseil régional

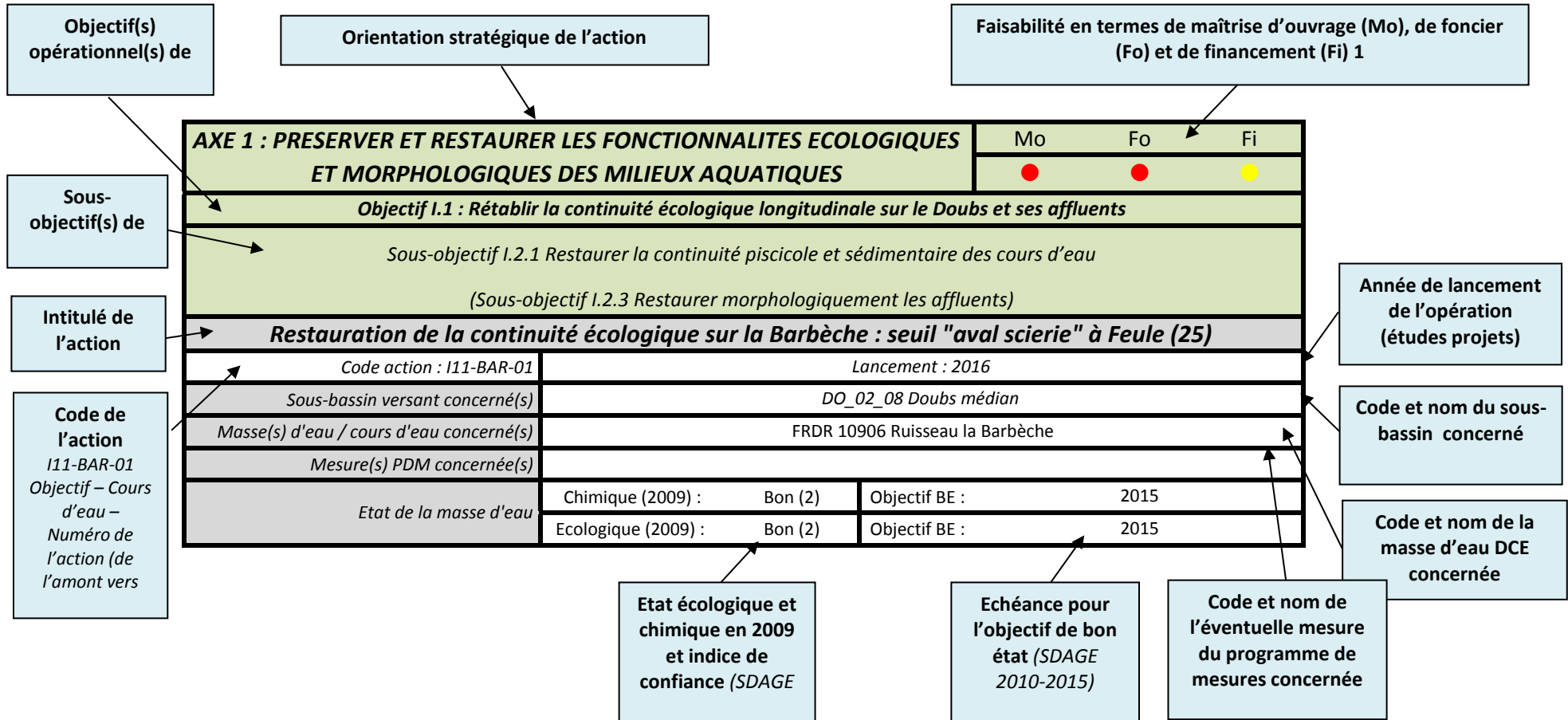
Le Doubs
Conseil Général



Conseil Général
Saône & Loire



GUIDE DE LECTURE DES FICHES ACTIONS



¹ **Faisabilité en termes de maîtrise d'ouvrage (Mo), de foncier (Fo) et de financement (Fi)**

	●	●	●
Maîtrise d'ouvrage	Maître d'ouvrage identifié et prêt à s'engager	Existence d'un ou plusieurs maîtres d'ouvrage potentiels	Pas de maître d'ouvrage identifié pour le moment
Aspects fonciers	Accord des propriétaires obtenus	Propriétaire(s) / exploitant(s) contacté(s)	Propriétaire(s) / exploitant(s) inconnu(s)
	Action concerne uniquement le domaine public fluvial (DPF)	Zone peu sensible	Contexte foncier complexe
Financements	Plan de financements établi	Plan de financements non établi mais multiples financeurs	Déficit de financements

LISTE DES ACTIONS

OBJECTIF	SOUS BASSIN CONCERNE	CODE ACTION	INTITULE DE L'ACTION
RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ PISCICOLE ET SEDIMENTAIRE	Doubs médian / Doubs moyen	I11-DB-01	Restauration de la continuité écologique sur le cours principal du Doubs au niveau de 7 ouvrages non concernés par une obligation réglementaire mais jugée opportune au regard du contexte environnemental
	Doubs médian / Doubs moyen	I11-DB-02	Restauration de la continuité écologique sur le cours principal du Doubs au niveau de 24 ouvrages qui ne feront pas l'objet d'une animation
	Doubs médian	I11-DBME-01	Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Barrage de Vaufrey (25)
		I11-DBME-02	Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de Moulin Neuf à Saint-Hippolyte (25)
		I11-DBME-03	Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de l'usine Facel à Saint-Hippolyte (25)
		I11-DBME-04	Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Barrage de Dampjoux (25)
		I11-DBME-05	Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de l'usine Cycles Peugeot / Beaulieu à Valentigney (25)
	Doubs moyen	I11-DBMO-01	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Dampierre sur le Doubs (25)
		I11-DBMO-02	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Bavans (25)
		I11-DBMO-03	Restauration de la continuité écologique - Usine de la Prétière (25)
		I11-DBMO-04	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Rang (seuil principal) (25)
		I11-DBMO-05	Restauration de la continuité écologique (reprise de la passe existante) - Barrage de Clerval (25)
		I11-DBMO-06	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Chaux lès Clerval (25)
		I11-DBMO-07	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Roche lès Clerval (25)
		I11-DBMO-08	Restauration de la continuité écologique - Moulin de Cour (25)
		I11-DBMO-09	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Vermorey (25)
		I11-DBMO-10	Restauration de la continuité écologique - Barrage du moulin Colombey (25)
		I11-DBMO-11	Restauration de la continuité écologique - Barrage de la Malate (25)
		I11-DBMO-12	Restauration de la continuité écologique - Barrage d'Avanne Aveney (25)
		I11-DBMO-13	Restauration de la continuité écologique - Moulin de Thoraise (25)
		I11-DBMO-14	Restauration de la continuité écologique - Moulin de Torpes (25)
		I11-DBMO-15	Restauration de la continuité écologique - Papeteries Zuber Rieder (25)
	I11-DBMO-16	Restauration de la continuité écologique - Moulin d'Arenthon (25)	
I11-DBMO-17	Restauration de la continuité écologique - Moulin de Fraisans (39)		
I11-DBMO-18	Restauration de la continuité écologique - Barrage d'Orchamps (39)		
I11-DBMO-19	Restauration de la continuité écologique - Moulin d'Audelange (39)		
I11-DBMO-20	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Rochefort (39)		
I11-DBMO-21	Restauration de la continuité écologique - Barrage de moulin Neuf / d'Azans (39)		
I11-DBMO-22	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Dole (moulin Brindel) - (39)		
I11-DBMO-23	Restauration de la continuité écologique - Barrage de Crissey (39)		
RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ TERRESTRE	Doubs médian / Doubs moyen	I12-DB-01	Restauration de la ripisylve et des berges sur le cours principal du Doubs de la Suisse à Crissey
	Doubs médian / Doubs moyen / Basse vallée	I12-DB-02	Mise en place d'une stratégie coordonnée de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes
		I12-DB-03	Contribution à la connaissance de la dynamique de propagation et des impacts réels des espèces végétales exotiques envahissantes dans la vallée du Doubs
REHABILITATION DES ANNEXES HYDRAULIQUES	Doubs médian / Doubs moyen / Basse vallée	I2-DB-01	Partenariat avec les chambres d'agriculture dans le cadre des projets de restauration morphologique des cours d'eau (25,39,71)
	Doubs moyen / Basse vallée	I21-DB-01	Réalisation d'une étude topographique par LIDAR sur le Doubs moyen et la Basse vallée dans le Jura et la Saône-et-Loire
	Doubs médian / Doubs moyen	I21-DB-02	Lancement d'une étude destinée à évaluer la qualité physique et piscicole du Doubs Médian et Moyen dans le département du Doubs (25) et à proposer et hiérarchiser les actions de restauration à mettre en œuvre

		REHABILITATION DES ANNEXES HYDRAULIQUES		
	Doubs médian	I21-DBME-01	Aménagement d'une frayère à brochet au niveau de la retenue du barrage de Vaufrey (25)	
		I21-DBME-02	Aménagement d'une frayère à brochet au niveau de la retenue du barrage de Dampjoux (25)	
		I21-DBME-03	Restauration d'une morte à l'aval du barrage de la papeterie de Mandeuire à Valentigney (25)	
		I21-DBME-04	Restauration des milieux sur l'île de la papeterie de Mandeuire (25)	
		I21-DBME-05	Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle sur le site des anciennes sablières de Bart (25)	
		I21-DBME-06	Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle au niveau des plans d'eau de la Cray à Voujeaucourt (25)	
		I21-DBME-07	Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle sur le site de la confluence avec l'Allan (25)	
	Doubs moyen	I21-DBMO-01	Rajeunissement d'un attérissement du Doubs sur la commune de Longeville sur Doubs (25)	
		I21-DBMO-02	Restauration et valorisation d'une zone humide en bordure du canal du Rhône au Rhin à proximité de Clerval (25)	
		I21-DBMO-03	Projet de restauration des milieux naturels et de valorisation de l'île Malpas (Besançon) (25)	
		I21-DBMO-04	Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Dampierre / lieu dit "fin d'aval" (39)	
		I21-DBMO-05	Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Ranchot / lieu dit "fin d'aval" (39)	
		I21-DBMO-06	Restauration d'une morte du Doubs sur la commune d'Orchamps / lieu dit "les grandes îles" (39)	
		I21-DBMO-07	Reconnexion de 2 mortes rive gauche du Doubs à Rochefort sur Nenon / lieu dit "les Orgeries" (39)	
		I21-DBMO-08	Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Falletans au lieu dit "le Gay" (39)	
		I21-DBMO-09	Restauration d'un complexe de mortes face à la morte St Philippe (39)	
		I21-DBMO-10	Restauration de deux mortes du Doubs localisées à l'amont du parc Isis à Dole (39)	
	Basse vallée	I21-BVD-01	Reconnexion amont de la Raie des Moutelles en aval de Crissey (39)	
		I21-BVD-02	Restauration de la connexion aval de la morte des Fontaines à Gevry (39)	
		I21-BVD-03	Evaluation de la fonctionnalité de la morte localisée à l'amont du pont de Champdivers (39) et proposition d'un programme de restauration adapté	
		I21-BVD-04	Restauration de la connexion amont de la morte d'Hotelans à Longwy-sur-le-Doubs (39)	
		I21-BVD-05	Restauration du vieux Doubs au niveau de la Commune de Petit-Noir (39)	
		I21-BVD-06	Restauration de la morte des Louvières à Petit-Noir (39)	
		I21-BVD-07	Réouverture de la morte située en face du lieu-dit "Prés du Doubs" à Fretterans (71)	
		I21-BVD-08	Restauration de la connexion du secteur amont de la morte du Noyer à Fretterans (71)	
		I21-BVD-09	Mise en œuvre de mesures destinées à limiter la fermeture de la morte du Grand Pâquier à Fretterans (71)	
		I21-BVD-10	Restauration du complexe de mortes "Raie Blanchard" et "Morte de l'épine" localisé à Longepierre et Lays-sur-le-Doubs (71)	
		I21-BVD-11	Réouverture de la morte de Champbégon située au lieu-dit "Bas de Charette" à Longepierre (71)	
		I21-BVD-12	Restauration de la connexion aval de la Pointe du Raquin située au lieu-dit "En Paule" à Longepierre (71)	
		I21-BVD-13	Rajeunissement du bras secondaire du Doubs au lieu dit "Le Brulien" à Sermesse (71)	
		I21-BVD-14	Définition d'un programme de restauration du Petit Doubs à Verdun-sur-le-Doubs (71)	
		I21-BVD-15	Lancement d'une étude destinée à évaluer la qualité physique et piscicole de la Basse vallée et à proposer et hiérarchiser les actions de restauration à mettre en œuvre	
	RESTAURATION DE L'ESPACE DE MOBILITE	Basse vallée	I22-BVD-01	Restauration de la confluence Doubs - Loue (39)
			I22-BVD-02	Restauration du secteur localisé au lieu-dit "Ile Mathieu" sur la commune de Peseux (39)
			I22-BVD-03	Remobilisation de l'île aux Chats et restauration d'une mobilité contrôlée au niveau du méandre du Doubs à Longepierre (71)
	Doubs moyen / Basse vallée	I22-DB-01	Mise en œuvre d'une démarche conservatoire sur la Basse vallée	
PRESERVATION ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES	Doubs médian / Doubs moyen	I3-DB-01	Inventaire départemental des zones humides sur la vallée du Doubs & ses territoires associés de Bremoncourt à Saint-Vit (Doubs / 25)	
	Doubs médian / Doubs moyen	I3-DB-02	Mise en œuvre de plan(s) de gestion et de restauration des zones humides sur la vallée du Doubs & ses territoires associés de Bremoncourt à Saint-Vit (Doubs / 25)	
	Doubs moyen / Basse vallée	I3-DB-03	Mise en œuvre d'une animation renforcée destinée à initier des opérations de gestion et de restauration des zones humides au niveau des secteurs identifiés comme prioritaires sur la vallée du Doubs dans le département du Jura (39)	

AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES EAUX	Doubs médian / Doubs moyen / Basse vallée	II1-DB-01	Recensement / bilan et partage des démarches de réduction des pollutions mises en place sur les territoires de la vallée du Doubs. Appui aux acteurs locaux
		II2-DB-01	Mise en œuvre d'actions complémentaires pour la réduction des émissions / rejets de polluants
		II2-DB-02	Amélioration de la connaissance de la qualité physico-chimique des eaux des petits affluents du Doubs - priorité 1
		II2-DB-02bis	Amélioration de la connaissance de la qualité physico-chimique des eaux des petits affluents du Doubs - priorité 2
		II2-DB-03	Mise en œuvre d'une opération collective pour la mise aux normes des bâtiments d'élevage sur des sous-bassins identifiés comme prioritaires (25)
	Doubs moyen / Basse vallée	II2-DB-04	Réduction du risque de transfert de produits phytosanitaires sur les moyenne et basse vallées du Doubs (39,71) par mise en application d'un dispositif de type PVE et développement d'une agriculture de précision
	Doubs moyen / Basse vallée	II2-DB-05	Réduction du comblement des mortes par les cannes de maïs en cas de crue (25, 39)
		II2-DB-06	Evaluation de pratiques visant à limiter le risque d'érosion des sols sur des secteurs à forte pente en tête de bassin versant (39)
	Doubs moyen	II2-DB-07	Diagnostic des exploitations agricoles localisées sur le bassin versant de la Guyotte (71) et proposition d'actions destinées à limiter les pollutions par les phytosanitaires
	Doubs moyen / Basse vallée	II2-DB-08	Mise en œuvre d'une opération collective pour la mise aux normes des bâtiments d'élevage sur des sous-bassins à forts enjeux (39)
Basse vallée	II2-DB-09	Mise en œuvre d'une action pour le développement des intercultures sur la basse vallée du Doubs jurassienne (39)	
ANIMATION / COMMUNICATION / SENSIBILISATION / SUIVI	Doubs médian / Doubs moyen / Basse vallée	III1-DB-01	Animation et assistance technique pour la mise en œuvre des actions du Contrat : Maintien de l'équipe de 3 personnes actuellement en place
		III2-DB-01	Réalisation d'une plaquette de présentation du Contrat de rivière
		III2-DB-02	Réalisation de bulletins d'information annuels
		III2-DB-03	Organisation de journées d'échanges ou de formation à l'attention des élus du territoire
		III3-DB-01	Mise en place d'outils de communication à l'attention du grand public : exposition itinérante
		III3-DB-02	Mise en place d'actions de sensibilisation des scolaires : Classes d'eau
		III3-DB-03	Mise en place d'actions de sensibilisation des scolaires : animations éducatives en partenariat avec les Lycées Agricoles du territoire du Contrat
	Doubs médian	III3-DBME-01	Aménagement pédagogique pour le grand public du site du Moulin de la Doue à Abbevillers (25)
	Doubs médian	III3-DBME-02	Valorisation pédagogique et sociale du ruisseau Rouge aux abords du quartier des Cantons à Audincourt (25)
	Basse vallée	III3-BVD-01	Préserver la biodiversité exceptionnelle de la Basse vallée en favorisant le développement d'un tourisme vert dans le Jura et en Saône-et-Loire : Création d'une Maison de la Nature et de l'Eau
	Doubs médian / Doubs moyen / Basse	III4-DB-01	Elaboration d'un tableau de bord du Contrat de rivière
		III4-DB-02	Réalisation du bilan à mi parcours du Contrat de rivière
		III4-DB-03	Evaluation du Contrat : réalisation d'une étude bilan



**AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES
FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET
MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES**





Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents

⇒ *Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau*

⇒ *Sous-objectif I.1.2 : Restaurer la continuité écologique terrestre*



AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
		●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents			
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>			
Restauration de la continuité écologique sur le cours principal du Doubs au niveau de 7 ouvrages non concernés par une obligation réglementaire, mais jugée opportune au regard du contexte environnemental			
Code action : I11-DB-01	Lancement : 2014-2020 (selon opportunité)		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey		
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison		

Contexte général
<p>Sur le cours principal du Doubs de la frontière suisse à sa confluence avec la Saône, 77 ouvrages (seuils et barrages) ont été identifiés et caractérisés. Tous sont situés sur le Doubs médian (de la Suisse à la confluence avec l'Allan) et le Doubs moyen (Doubs navigable, de la confluence avec l'Allan au barrage de Crissey). Ils sont liés à divers usages, dont les principaux sont la navigation et la production d'hydroélectricité. Sur ces 77 ouvrages, en l'état actuel des connaissances, seuls 18 sont totalement franchissables à la dévalaison et à la montaison par les espèces piscicoles ou alors déjà équipés d'une passe à poissons fonctionnelle. Il en reste donc de nombreux pour lesquels la franchissabilité est à aménager.</p> <p>12 de ces ouvrages non franchissables par le poisson font l'objet d'une obligation réglementaire d'aménagement d'ici à 2018 (classement liste 1 et 2 - voir fiches suivantes). 8 font l'objet d'une étude portée par l'EPTB Saône et Doubs visant à déterminer la faisabilité technique d'un effacement complet ou partiel (dont un en liste 2 - voir fiches suivantes).</p> <p>Par l'intermédiaire de cette fiche action, une animation renforcée est proposée sur 6 autres ouvrages sur lesquels la mise en place d'un dispositif de franchissement apparaît pertinent d'un point de vue écologique (linéaire décloisonné important, accès à des petits affluents, logique d'intervention au regard d'aménagement en cours ...). Il s'agit des ouvrages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Barrage de la Société Tellif à Pont-de-Roide - ROE : 21 296 * Barrage des Forges de Bourguignon (commune de Pont-de-Roide) - ROE : 21 378 * Barrage de Mequillet Noblot (communes de Colombier Fontaine / Lougres) - ROE : 10 743 * Barrage de la Forge ou barrage du Grand bras (commune de l'Isle sur le Doubs) - ROE : 10 763 * Barrage d'Esnans (communes de Fourbanne / Esnans) - ROE : 10 816 * Barrage de Roche lez Beaupré (commune de Roche lez Beaupré) - ROE : 45 530 * Barrage du moulin St Paul (commune de Besançon) - ROE : 45 533 <p>Aucun maître d'ouvrage n'a pour l'instant été identifié pour aménager un dispositif de franchissement sur ces seuils et aucune obligation réglementaire ne le préconise. Malgré tout, une animation et une communication renforcées seront réalisées autour de la pertinence de leur aménagement tout au long de l'exécution du Contrat de rivière.</p>

Objectifs
<ul style="list-style-type: none"> * Rétablissement de la continuité piscicole sur le cours principal du Doubs * Restauration de corridors écologiques (trame verte et bleue) * Atteinte du bon état écologique des masses d'eau

Descriptif de l'action envisagée
<i>Localisation du projet</i>
<i>Détails techniques</i>
Ces ouvrages sont pour la plupart utilisés pour la navigation fluviale ou pour la production hydroélectrique. Ils ne pourront donc faire l'objet d'un éventuel arasement. Pour le rétablissement de la continuité écologique, il s'agira donc de mettre en place un dispositif de franchissement (passe à poissons à bassins successifs, rivière de contournement...).



Barrage de Méquillet Noblot



Barrage de Roche lez Beaupré

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels (à définir au cas par cas) :

- * Collectivités locales
- * Propriétaires privés
- * VNF
- * EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Coûts

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité des obstacles à la montaison
- * Franchissabilité des obstacles à la dévalaison

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014 à 2020	Restauration de la continuité écologique sur 7 ouvrages sur le Doubs : selon opportunité (montant total estimé : 1 800 000 € HT)		

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	MOA	Autres
2014 à 2020	70%	10%	0%	20%	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de ces ouvrages par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de ces ouvrages.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique sur le cours principal du Doubs au niveau de 24 ouvrages qui ne feront pas l'objet d'une animation				
Code action : I11-DB-02	<i>Lancement : 2014-2020 (selon opportunité)</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			

Contexte général

Sur le cours principal du Doubs de la frontière suisse à sa confluence avec la Saône, 77 ouvrages (seuils et barrages) ont été identifiés et caractérisés. Tous sont situés sur le Doubs médian (de la Suisse à la confluence avec l'Allan) et le Doubs moyen (Doubs navigable, de la confluence avec l'Allan au barrage de Crissey). Ils sont liés à divers usages, dont les principaux sont la navigation et la production d'hydroélectricité. Sur ces 77 ouvrages, en l'état actuel des connaissances, seuls 18 sont totalement franchissables à la dévalaison et à la montaison par les espèces piscicoles ou alors déjà équipés d'une passe à poissons fonctionnelle. Il en reste donc de nombreux pour lesquels la franchissabilité est à aménager.

35 de ces ouvrages font l'objet d'une fiche action spécifique ou groupée pour la restauration de la continuité écologique (7 sur le Doubs médian et 28 sur le Doubs moyen). Il s'agit de ceux sur lesquels le travail d'étude et de concertation sera orienté en priorité :

- * 14 ouvrages situés sur des tronçons de cours d'eau classés en Listes 1 et/ou 2,
- * 1 ouvrage classé en Lot 2 (ouvrage Grenelle) mais non concerné par les classements Listes 1 et 2,
- * 8 ouvrages font l'objet d'une étude portée par l'EPTB Saône et Doubs visant à déterminer la faisabilité technique de leur effacement (1 de ces ouvrages est classé en Liste 2),
- * 6 ouvrages où un aménagement pour restaurer la continuité est prévu avant la signature du Contrat de rivière,
- * 7 ouvrages non concernés par une obligation réglementaire (voir fiche I11-DB-01) mais dont l'aménagement apparaît pertinent d'un point de vue écologique (linéaire décloisonné, accès à des petits affluents, logique de cumul d'intervention sur plusieurs ouvrages situés dans le même secteur ...).

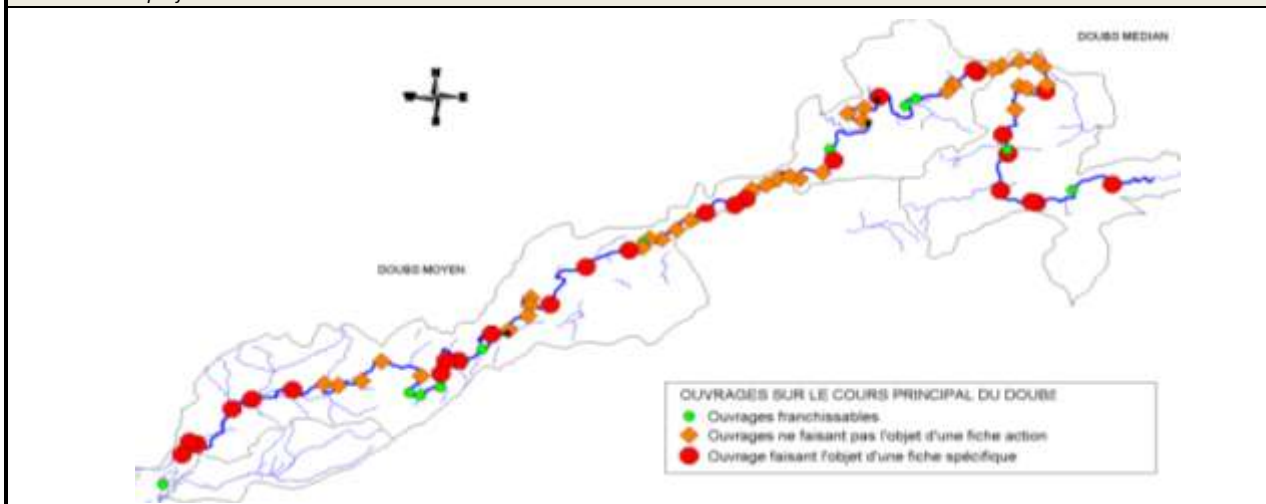
Les autres seuils et barrages (au nombre de 24) ne feront pas l'objet d'une démarche spécifique d'animation dans les années à venir. En revanche, si une opportunité de restauration de la continuité écologique se présente (volonté d'un maître d'ouvrage), les moyens nécessaires seront disponibles pour faciliter la mise en oeuvre de l'aménagement (animation, moyens financiers...).

Objectifs

- * Rétablissement de la continuité piscicole sur le cours principal du Doubs
- * Restauration de corridors écologiques (trame verte et bleue)
- * Atteinte du bon état écologique des masses d'eau

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Détails techniques

Ces ouvrages sont pour la plupart utilisés pour la navigation fluviale ou pour la production hydroélectrique. Ils ne pourront donc faire l'objet d'un éventuel arasement. Pour le rétablissement de la continuité écologique, il s'agira donc de mettre en place un dispositif de franchissement (passe à poissons à bassins successifs, rivière de contournement...).

Les ouvrages concernés sont les suivants, d'amont en aval : Usine hydroélectrique de Mathay, Pompage de Mathay, Papeterie de Mandeure, Valentigney (aval pont), Forges d'Audincourt, Arbouans, Scellier, Vieux moulin Monnot, Barrage du Petit bras, Appenans, Goulisse, Bief de l'Ermite, Hyèvre-Paroisse, Grand-Crucifix, Raie aux chèvres, Lonot, Usine d'Ougney-les-champs, Laissey (Ancienne usine BOST), Aigremont, Papeteries Deluz, Tarragnoz, Barrage de Velotte, La Gouille, Barrage de Salans, Barrage de Ranchot (Moulin des malades).



Barrage d'Arbouans sur le Doubs médian



Barrage de Salans sur le Doubs moyen

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels (A définir au cas par cas) :

- * Collectivités locales
- * Propriétaires privés
- * EDF
- * VNF
- * EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Coûts

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité des obstacles à la montaison
- * Franchissabilité des obstacles à la dévalaison

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C		
2014 à 2020	Restauration de la continuité écologique sur 24 ouvrages sur le Doubs : selon opportunité				
Plan de financement (€ HT)					
Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	MOA	Autres
2014 à 2020	70%	10%	0%	20%	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Barrage de Vaufrey (25)				
ROE : 11 970				
Code action : I11-DBME-01	Lancement : 2017-2020 (obj. 2017)			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La partie amont du Doubs médian, de la Suisse à Saint-Hippolyte, est caractérisée par la présence de plusieurs barrages importants à vocation de production hydroélectrique, gérés et exploités par EDF (barrages de Vaufrey, de Liebvillers-Grosbois, de Dampjoux). Mis en service en 1949 et exploité par EDF - GEH Jura-Bourgogne, le barrage de Vaufrey est l'un des ouvrages les plus conséquents du secteur, en termes de puissance de production (6,4 MW) et de hauteur de chute (12,5 m). Il fonctionne par écluses.

Cet ouvrage est situé sur un tronçon du Doubs classé en Liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement ("Le Doubs de l'amont de la commune de Vaufrey à l'aval de Soulcé-Cernay"). La continuité écologique devra donc être assurée d'ici à 2018. A l'amont immédiat, le Doubs est classé en Liste 1.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique au niveau de cet ouvrage. Cela permettrait :

- * le décloisonnement d'un linéaire très important sur le cours principal du Doubs (l'ouvrage amont, le seuil d'Ocourt en Suisse, est situé à plus de 15 km du barrage de Vaufrey ; les 3 ouvrages situés sur la boucle suisse du Doubs font l'objet de projets de restauration de la continuité),
- * l'accès aux petits affluents situés à l'amont (ruisseaux de Glère et de Bremoncourt notamment, qui bénéficient d'un projet de restauration morphologique en cours d'élaboration)

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Vaufrey (25)

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF GEH Jura Bourgogne (ouvrage)

Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement de l'ouvrage pour les populations piscicoles. Etant donnée l'importance de l'ouvrage en termes de hauteur de chute, les dispositifs envisageables sont l'installation d'un ascenseur à poissons (à l'image de celui du barrage de Grosbois, mis en service en 2012), ou, de préférence, la mise en place d'une rivière de contournement du barrage (possibilités existantes en termes de surface et d'espaces, contrairement au site de Grosbois). Quel que soit le dispositif choisi, sa conception technique (dimensionnement) devra faire l'objet d'études poussées et d'une importante démarche de concertation avec les acteurs locaux.

Vue aérienne du site**Maitre(s) d'Ouvrage**

EDF GEH Jura Bourgogne

Points de blocage éventuels

- * Faisabilité technique du projet
- * Aspects fonciers (si l'option rivière de contournement est choisie)
- * Coût important

Indicateurs de suivi**Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Franchissabilité de l'obstacle à la dévalaison

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T		Coût T.T.C				
2017	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement + élaboration des éventuels dossiers réglementaires + travaux de réalisation du dispositif		3 000 000 €	3 600 000 €					
			Coût total	3 000 000 €	3 600 000 €				
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau *1		Région FC		CG 25		MOA		Autres
2017	80%	2 400 000 €	0%	0 €	0%	0 €	20%	600 000 €	
Total		2 400 000 €		0 €		0 €		600 000 €	

*1 : financements formalisés par le biais d'un accord cadre entre l'Agence de l'eau et EDF

Remarques

Ouvrage situé sur un tronçon classé en Liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de Moulin Neuf à Saint-Hippolyte (25) ROE : 21 263				
Code action : I11-DBME-02	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La vallée du Doubs a fait l'objet, de 2012 à 2014, d'une étude visant à déterminer la faisabilité technique de la suppression (partielle ou totale) de 8 seuils sans usage actuel et présentant un faible potentiel hydroélectrique situés sur le cours principal du Doubs. Le seuil de Moulin Neuf à Saint-Hippolyte est l'un d'eux. Ce seuil est situé dans la traversée du bourg de Saint-Hippolyte, environ 400 m à l'aval de la confluence avec le Dessoubre. L'ensemble hydraulique se compose des ouvrages suivants :

- * un barrage « en chevron » de type poids, d'une longueur de l'ordre de 70m, qui apparait dans un état satisfaisant,
- * un ancien vannage d'alimentation du canal d'amenée au moulin, aujourd'hui en ruine,
- * un ancien vannage (hors d'usage) en rive gauche, qui servait de prise d'eau à un second moulin.

La hauteur de chute est maximale dans la partie centrale du seuil (1,4m), contre environ 1m sur la partie rive droite.

Actuellement, l'ensemble hydraulique a perdu tout usage économique depuis son abandon en 1928. Les ouvrages de production ont été démantelés en 1968. Il s'agit d'un ouvrage "fondé sur titre", qui peut être considéré comme non autorisé actuellement.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique au niveau de cet ouvrage. Cela permettrait :

- * le déclouonnement d'un linéaire d'environ 12,1 km sur le cours principal du Doubs si l'on considère le barrage de Grosbois comme franchissable. Ce linéaire sera d'autant plus important que le barrage de Vaufrey fait également l'objet d'un projet de restauration de la continuité (cf. fiche action I11-DME-01),
- * l'accès au Dessoubre qui fait également l'objet d'un programme de restauration de sa continuité et à quelques ruisseaux situés à l'amont.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue de l'aval du barrage

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Saint-Hippolyte (25)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Société TELLIF, représentée par M. ZANELLO (rachat envisageable par l'EPTB)	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Cette opération doit passer par une acquisition préalable de l'ouvrage (souhait du propriétaire actuel).

Techniquement, plusieurs options sont envisageables :

- * dérasement ou arasement de l'ouvrage,
- * mise en place d'un dispositif rustique de franchissement piscicole, en rive gauche (ré-aménagement de la rampe en rive gauche de façon à renforcer son attractivité et sa franchissabilité piscicole).

En 2013, c'est l'arasement de l'ouvrage, solution la plus intéressante en termes écologiques, qui est étudié. Par la suite, une option sera choisie, en fonction, entre autre, de la volonté locale et des possibilités financières.



Maitre(s) d'Ouvrage
Maîtres d'ouvrage potentiels : * EPTB Saône & Doubs * Conseil Général du Doubs * Communauté de communes de Saint-Hippolyte (dispose de la compétence aménagement de cours d'eau)

Points de blocage éventuels
* Volonté de la Commune de Saint-Hippolyte de conserver un plan d'eau dans la traversée du village * Projet d'équipement hydroélectrique de l'ouvrage datant de 2008 par la société Tellif

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)	* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement) * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement) * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés								
Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C				
2015	1. Acquisition de l'ouvrage + étude de définition du projet d'aménagement + élaboration des éventuels dossiers réglementaires		75 000 €	90 000 €				
2016	2. Travaux d'arasement de l'ouvrage		30 000 €	36 000 €				
2016	3. Mise en œuvre de mesures de compensation de l'arasement		95 000 €	114 000 €				
2018	4. Suivis		10 000 €	12 000 €				
			Coût total	210 000 €				
252 000 €								
Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3	MOA		Autres
2015	70%	52 500 €	10%	7 500 €	0%	0 €	20%	15 000 €
2016	70%	87 500 €	10%	12 500 €	0%	0 €	20%	25 000 €
2018	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €
Total		147 000 €		21 000 €		0 €		42 000 €

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques
* Les montants seront précisés dans le cadre de l'étude de la faisabilité de l'arasement en cours. * L'aménagement de la continuité piscicole et sédimentaire au niveau du barrage de Facel, infranchissable permanent localisé 750 m à l'aval de ce seuil, prévu dans le cadre de la fiche action I11-DME-03, conditionnera la réalisation de la présente opération.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de l'usine Facel à Saint-Hippolyte (25) ROE : 21 266				
Code action : I11-DBME-03	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La vallée du Doubs a fait l'objet, de 2012 à 2014, d'une étude visant à déterminer la faisabilité technique de la suppression (partielle ou totale) de 8 seuils sans usage actuel et présentant un faible potentiel hydroélectrique situés sur le cours principal du Doubs. Le seuil de l'usine Facel à Saint-Hippolyte est l'un d'eux. Ce seuil est situé environ 750m en aval du Moulin Neuf (Cf. action I11-DBME-02), sur les communes de Saint-Hippolyte (rive gauche) et de Liebvillers (rive droite). L'ensemble hydraulique se compose des ouvrages suivants :

- * un barrage de type poids en forme de « chevron ou de L », d'une longueur déversante de 140m, en bon état général,
- * une prise d'eau alimentée par un canal d'aménée et munie d'un dégrilleur et d'anciens vannages hors d'usage,
- * une ancienne chambre d'eau aujourd'hui reconvertie en bassin de tranquillisation pour le pompage,
- * des vestiges d'un ancien bâtiment (ancienne usine) à l'extrémité rive gauche du barrage.

La chute induite au droit de l'ouvrage est évaluée entre 2,7m à l'extrémité rive gauche du barrage et 4m en rive droite du barrage, au droit de la prise d'eau.

L'ensemble hydraulique appartient à la société FACEL (Fabrication d'Articles CELLulosiques), intégrée depuis 1967 au groupe SPONTEX, qui utilise la prise d'eau pour le process industriel (besoin estimé à 300 m³/h). Il s'agit d'un ouvrage "fondé sur titre", qui a fait l'objet en 1997 d'une autorisation dans le cadre d'un projet hydroélectrique. Cette autorisation a été perdue en 2005 faute de réalisation des travaux.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique au niveau de cet ouvrage. Cela permettrait le décloisonnement d'un linéaire très important sur le cours principal du Doubs si l'ouvrage amont de Moulin Neuf est également traité. Mais au-delà, un intérêt éco-morphologique fort est identifié, dans un objectif de restauration des habitats aquatiques au droit de la retenue créée par le barrage, dans un secteur environnementalement intéressant.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



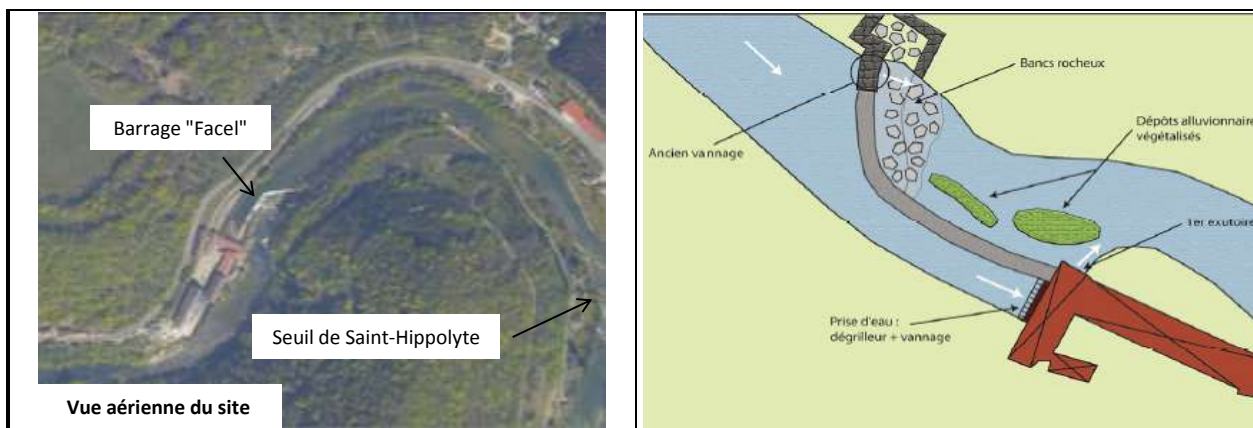
Vue de l'aval du barrage

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Saint-Hippolyte / Liebvillers (25)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : entreprise FACEL, du groupe SPONTEX (rachat envisageable par l'EPTB)	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

L'effacement même partiel (ou arasement) du barrage apparaît complexe. Seule une étude approfondie, reposant sur une topographie fine, permettra de préciser les modalités d'alimentation de la prise d'eau (et du pompage) pour ainsi évaluer les possibilités d'abaissement de la cote de retenue amont et donc conclure quant à la faisabilité réelle d'un arasement. Le rendu de cette étude de la faisabilité technique est prévue à la fin du premier trimestre 2014.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs
- * Communauté de communes de Saint-Hippolyte (dispose de la compétence aménagement de cours d'eau)

Points de blocage éventuels

- * Pour l'arasement : faisabilité technique du projet
- * Volonté du propriétaire actuel de vendre ou louer l'ouvrage dans une optique de production d'hydroélectricité

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
- * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Acquisition de l'ouvrage + étude de définition du projet d'aménagement + élaboration des éventuels dossiers réglementaires	150 000 €	180 000 €
2017	2. Travaux d'arasement de l'ouvrage	100 000 €	120 000 €
2017	3. Mise en œuvre de mesures de compensation	A préciser	A préciser
2018	4. Suivis	10 000 €	12 000 €
Coût total		260 000 €	312 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
	70%	105 000 €	10%	15 000 €	0%	0 €	20%	30 000 €	
2015	70%	105 000 €	10%	15 000 €	0%	0 €	20%	30 000 €	
2017	70%	70 000 €	10%	10 000 €	0%	0 €	20%	20 000 €	
2018	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
Total		182 000 €		26 000 €		0 €		52 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

- * Les montants seront précisés dans le cadre de l'étude de la faisabilité de l'arasement en cours.
- * L'aménagement de la continuité piscicole et sédimentaire au niveau du seuil de Moulin Neuf, infranchissable temporaire localisé 750 m à l'amont de ce barrage, prévu dans le cadre de la fiche action I11-DME-02, conditionnera la réalisation de la présente opération.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Barrage de Dampjoux (25)				
ROE : 21 271				
Code action : I11-DBME-04	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La partie amont du Doubs médian, de la Suisse à Saint-Hippolyte, est caractérisée par la présence de plusieurs importants barrages à vocation de production hydroélectrique, gérés et exploités par EDF (barrages de Vaufrey, de Grosbois, de Dampjoux). Mis en service en 1943 et exploité par EDF - GEH Jura-Bourgogne, le barrage de Dampjoux, situé entre les communes de Dampjoux (RG) et de Noirefontaine (RD), a une puissance de 4,9 MW, et une hauteur de chute de 6,4 m. Il fonctionne par écluses.

Cet ouvrage est classé en Lot 2 (ouvrages "Grenelle") mais n'est pas situé sur un tronçon classé en liste 1 ou 2.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique au niveau de cet ouvrage. Cela permettrait :

- * le décloisonnement d'un linéaire très important sur le cours principal du Doubs : l'ouvrage amont, le seuil de l'usine Facel, est situé à plus de 5 km à l'amont ; si les seuils de Facel et de Moulin-neuf sont aménagés (Cf. fiches action I11-DBME-02 et 03), et le barrage de Grosbois étant déjà équipé, le linéaire décloisonné par l'aménagement d'un dispositif de franchissement à Dampjoux serait d'autant plus intéressant,
- * l'accès aux petits affluents situés à l'amont (ruisseau de Bief notamment).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue de l'aval du barrage

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dampjoux / Noirefontaine (25)

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF GEH Jura Bourgogne (ouvrage)

Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles. Etant donné l'importance de l'ouvrage en termes de hauteur de chute, et quel que soit le dispositif choisi, sa conception technique (dimensionnement) devra faire l'objet d'études poussées et d'une importante démarche de concertation des acteurs locaux.

Vue aérienne du site



Maitre(s) d'Ouvrage

EDF GEH Jura Bourgogne

Points de blocage éventuels

- * Faisabilité technique du projet
- * Aspects fonciers (pour rivière de contournement)
- * Coût important

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
<ul style="list-style-type: none"> * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison * Franchissabilité de l'obstacle à la dévalaison 	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C						
2018	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement + élaboration des éventuels dossiers réglementaires + travaux de réalisation du dispositif	2 000 000 €	2 400 000 €						
Coût total		2 000 000 €	2 400 000 €						
Plan de financement									
Année	Agence de l'eau *1		Région FC		CG 25		MOA		Autres
2018-19	80%	1 600 000 €	0%	0 €	0%	0 €	20%	400 000 €	
Total	1 600 000 €		0 €		0 €		400 000 €		

*1 : financements formalisés par le biais d'un accord cadre entre l'Agence de l'eau et EDF

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique sur le Doubs - Seuil de l'usine Cycles Peugeot / Beaulieu à Valentigney (25) ROE : 21 732				
Code action : I11-DBME-05	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La vallée du Doubs a fait l'objet, de 2012 à 2014, d'une étude visant à déterminer la faisabilité technique de la suppression (partielle ou totale) de 8 seuils sans usage actuel et présentant un faible potentiel hydroélectrique situés sur le cours principal du Doubs. Le seuil de l'usine Cycles Peugeot / Beaulieu est l'un d'eux. Il est situé au niveau des communes de Valentigney (en amont immédiat du pont de la D38) et de Mandeuire. L'ensemble hydraulique se compose des ouvrages suivants :

- * un barrage poids oblique (crête incurvée) d'une longueur déversante de 98m, en bon état général (brèche formée sur la berge rive gauche),
- * un vannage de décharge dans le prolongement rive droite du barrage (vannes mécanisées hors d'usage).

A noter que tous les ouvrages usiniers ont disparu : le canal d'aménée semble avoir été condamné et les ouvrages de production démantelés.

Le site appartient à l'agglomération du Pays de Montbéliard depuis juin 2012. Aucun usage direct n'est associé au barrage étant donné la condamnation du canal d'aménée et la disparition de toute production industrielle. En revanche, de façon indirecte, un pompage est présent 460m en amont rive droite du barrage. Il s'agit d'un prélèvement autorisé à la société FAURECIA pour un usage de refroidissement industriel. L'ensemble hydraulique des Cycles Peugeot est un ouvrage « fondé en titre ». Malgré ce statut, l'ouvrage étant actuellement non conforme vis-à-vis du dernier règlement d'eau à disposition, sous réserve de l'existence d'un règlement d'eau plus récent, il peut être considéré comme actuellement non autorisé.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique au niveau de cet ouvrage. Cela permettrait le décloisonnement d'un linéaire relativement important sur le cours principal du Doubs (l'ouvrage amont, le seuil de la papeterie de Mandeuire, est situé 2,6 km en amont), et l'accès à des zones de frayères intéressantes (bras de décharge de la papeterie). Mais au-delà, un intérêt éco-morphologique est identifié dans un objectif de restauration des habitats aquatiques au droit de la retenue créée par le barrage, qui s'étend sur plus d'1 km.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Valentigney / Mandeuire (25)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Pays de Montbéliard Agglomération	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

* Si nécessaire et sous réserve de la possibilité d'une remise en état du mécanisme d'ouverture des vannes, essai d'abaissement de la ligne d'eau amont par ouverture des vannes situées en rive droite, afin de disposer d'informations quant au niveau de sensibilité des usages et à l'ampleur des effets d'un effacement,

* Effacement de l'ouvrage si cela est techniquement possible (avec prise en compte du besoin en eau de l'entreprise Faurecia, et d'éventuelles mesures d'accompagnement en amont, pour les berges et les boisements rivulaires)

Le rendu de l'étude de la faisabilité technique d'un arasement de cet ouvrage est prévue à la fin du premier trimestre 2014.

Vue aérienne du site



Maitre(s) d'Ouvrage

Pays de Montbéliard Agglomération

Points de blocage éventuels

* Prélèvement d'eau présent en amont immédiat utilisé par l'usine FAURECIA

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
- * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Essais d'ouverture des vannes + étude de définition du projet d'aménagement et éventuels dossiers réglementaires	10 000 €	12 000 €
2015	2. Travaux liés à l'effacement de l'ouvrage + mesures de compensation éventuelles	100 000 €	120 000 €
2017	3. Suivis	5 000 €	6 000 €
Coût total		115 000 €	138 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC *		CG 25 * ³		MOA		Autres
2014	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
2015	70%	70 000 €	10%	10 000 €	0%	0 €	20%	20 000 €	
2017	70%	3 500 €	10%	500 €	0%	0 €	20%	1 000 €	
Total	80 500 €		11 500 €		0 €		23 000 €		

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

Les montants seront précisés dans le cadre de l'étude de la faisabilité de l'arasement en cours.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Dampierre sur le Doubs (25) ROE : 22 079				
Code action : I11-DBMO-01	<i>Lancement : 2017-2020</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_09 DOUBS MOYEN</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	<i>FRDR 625 / Doubs moyen</i>			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	<i>3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison</i>			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

De 2012 à 2014, le cours principal du Doubs a fait l'objet d'une étude portant sur la faisabilité technique d'un effacement (partiel ou total) de 8 ouvrages hydrauliques sans usage avéré et présentant un faible potentiel hydroélectrique. Le barrage de Dampierre sur le Doubs, implanté à cheval sur les communes de Bavans et de Dampierre sur le Doubs en fait partie. Situé à quelques kilomètres en aval de la confluence Doubs / Allan, cet ouvrage fondé en titre, aujourd'hui sans usage, mais qui a par le passé servi à la navigation, se compose des éléments suivants :

- * un barrage « en chevron » de type poids d'une hauteur allant de 0,6 à 1,5 m et d'une longueur de l'ordre de 217 m dans un état général médiocre,
- * un ancien vannage en rive gauche aujourd'hui hors d'usage,
- * un système de vannes batardées en rive droite également hors d'usage.

Cet ouvrage est considéré comme difficilement franchissable par le poisson et potentiellement bloquant pour le transit sédimentaire même si celui-ci est faible sur ce tronçon du Doubs. La retenue induite est en revanche importante avec un remou liquide estimé à 2,2 kilomètres, d'où une banalisation importante des habitats aquatiques à l'amont du barrage.

Objectifs de l'aménagement

L'aménagement du barrage de Dampierre sur le Doubs a pour objectifs la restauration de la continuité écologique (franchissement piscicole) et la restauration d'écoulements plus naturels sur une portion du Doubs de plus de 2,2 km en amont de l'ouvrage.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Bavans / Dampierre sur le Doubs (25)

Nature des parcelles : prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. Serge Orsat (à confirmer)

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

Détails techniques

Un effacement (complet ou partiel) de l'ouvrage devra prendre en compte plusieurs aspects techniques et socio-économiques autour du site, aspects qui seront en partie abordés par l'étude de faisabilité technique portée par l'EPTB Saône et Doubs et dont le rendu est prévu au 1er trimestre 2014. Les points suivants devront dans tous les cas être traités :

- * Quelques contraintes écologiques liées à un effacement ont d'ores et déjà été inventoriées. En effet, une petite annexe hydraulique du Doubs a été recensée dans le cadre d'une étude portée par Pays de Montbéliard Agglomération en amont du seuil. Cette dernière joue probablement le rôle de frayère pour la faune piscicole du Doubs, et l'effacement du barrage pourrait entraîner sa déconnexion du cours principal du Doubs,
- * En termes d'enjeux socio-économiques, plusieurs infrastructures riveraines du Doubs sont dans la zone d'influence du barrage (véloroute, ...) et pourraient être impactés par son effacement. Par ailleurs, les riverains des deux communes encerclant le barrage semblent très attachés à la retenue induite par le barrage.

L'éventuel effacement de l'ouvrage devra être réfléchi de façon concomitante avec l'aménagement du barrage de Bavans situé quelques dizaines de mètres en aval (voir fiche action I11-DBMO-02).



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs

Points de blocage éventuels

Il s'agit des points suivants :

- * Faisabilité technique d'un effacement (impacts sur les infrastructures),
- * Impacts sur les milieux annexes du Doubs (frayères),
- * Acceptation du projet par le propriétaire de l'ouvrage et les riverains.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
- * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2020	1. Acquisition de l'ouvrage, définition de la solution technique retenue et définition des mesures compensatoires liées à l'effacement.	15 000 €	18 000 €
2020	2. Elaboration des dossiers réglementaires (dossier loi sur l'eau ...)		
2021	3. Travaux d'effacement du seuil selon la solution technique retenue	125 000 €	150 000 €
2023	4. Suivis	10 000 €	12 000 €
		Coût total	150 000 €
			180 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	
2020	70%	10 500 €	10%	1 500 €	0%	0 €	20%	3 000 €	
2021	70%	87 500 €	10%	12 500 €	0%	0 €	20%	25 000 €	
2023	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
Total		105 000 €		15 000 €		0 €		30 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

- * Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement
- * Les montants seront précisés dans le cadre de l'étude de la faisabilité de l'arasement en cours.
- * Action conditionnée par la réalisation de la fiche action I11-DBMO-02.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Bavans (25) ROE : 22 082				
Code action : I11-DBMO-02	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

De 2012 à 2014, le cours principal du Doubs a fait l'objet d'une étude portant sur la faisabilité technique d'un effacement (partiel ou total) de 8 ouvrages hydrauliques sans usage avéré et présentant un faible potentiel hydroélectrique. Le barrage dit "de Bavans" en fait partie. A noter que le barrage de Bavans est implanté intégralement sur la commune de Dampierre sur le Doubs malgré son nom.

Situé à quelques kilomètres en aval de la confluence Doubs / Allan et surtout à quelques dizaines de mètres en aval du barrage dit de Dampierre sur le Doubs (voir fiche précédente), cet ouvrage fondé sur titre, et aujourd'hui sans usage, se compose des éléments suivants :

- * Un barrage « en chevron » de type poids d'une hauteur allant de 0,2 à 0,55 m et d'une longueur de l'ordre de 240 m dans un état général médiocre,
- * Un ancien moulin en rive droite et son canal d'amenée (sans usage actuellement),
- * Un ancien canal usinier en rive gauche encore en eau mais sans moulin.

Cet ouvrage est considéré comme plus ou moins franchissable par le poisson (selon les conditions hydrologiques et les espèces) et peu bloquant pour le transit sédimentaire. La retenue induite est en revanche importante avec un remou liquide estimé à 400 mètres d'où une banalisation importante des habitats aquatiques à l'amont du barrage.

Objectifs de l'aménagement

L'effacement du barrage de Bavans a pour objectif principal la diversification des écoulements en amont de la retenue, au regard de son caractère plus ou moins franchissable par le poisson. En revanche, l'intérêt d'une intervention sur cet ouvrage serait renforcée si l'effacement du seuil de Dampierre sur le Doubs situé juste à l'amont est envisagé (amélioration de la continuité écologique et sédimentaire, diversification des écoulements, connexion avec l'Allan ...).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dampierre sur le Doubs (25)

Nature des parcelles : prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. et Mme BONNET et M. et Mme MIELE (à confirmer)

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

Détails techniques

Un effacement (complet ou partiel) de l'ouvrage devra prendre en compte plusieurs aspects techniques et socio-économiques autour du site, aspects qui seront en partie abordés par l'étude de faisabilité technique portée par l'EPTB Saône et Doubs et dont le rendu est prévu à la fin du 1er trimestre 2014. Quelques contraintes écologiques liées à un effacement ont d'ores et déjà été recensées. En effet, de potentielles frayères ont été inventoriées par une étude portée par Pays de Montbéliard Agglomération autour de l'ouvrage.

L'éventuel effacement de l'ouvrage devra être réfléchi de façon concomitante avec l'aménagement du barrage de Dampierre sur le Doubs situé quelques dizaines de mètres en amont (cf fiche action I11-DBMO-01).



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs

Points de blocage éventuels

* A priori, peu de blocages techniques pour un effacement. L'acceptation des propriétaires reste le principal enjeu et l'aménagement de ce seuil devra être réfléchi de façon concomitante à celui de Dampierre sur le Doubs.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
- * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2020	1. Acquisition de l'ouvrage, définition de la solution technique retenue et définition des mesures compensatoires liées à l'effacement.	10 000 €	12 000 €
2020	2. Elaboration des dossiers réglementaires (dossier loi sur l'eau ...)		
2021	3. Travaux d'effacement du seuil selon la solution technique retenue	35 000 €	42 000 €
2023	4. Suivis	5 000 €	6 000 €
		Coût total	50 000 €
			60 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
2020	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
2021	70%	24 500 €	10%	3 500 €	0%	0 €	20%	7 000 €	
2023	70%	3 500 €	10%	500 €	0%	0 €	20%	1 000 €	
Total	35 000 €		5 000 €		0 €		10 000 €		

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

- * Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement
- * Les montants seront précisés dans le cadre de l'étude de la faisabilité de l'arasement en cours.
- * Action conditionnée par la réalisation de la fiche action I11-DBMO-01.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Usine de la Prétière (25)				
ROE : 10 759				
Code action : I11-DBMO-03	Lancement : 2013			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes de Blussangeaux et de St Maurice Colombier, cet ouvrage mis en service en 1918 est utilisé pour la production d'hydroélectricité et exploité par EDF. D'une puissance brute de 1,5 MW et fonctionnant au fil de l'eau, il possède une hauteur de chute de 7 m grâce à une dérivation relativement importante qui recoupe le méandre de Blussangeaux. L'usine de production est d'ailleurs située sur la commune de la Prétière.

L'ouvrage permettant la dérivation des eaux du Doubs, d'une hauteur de 3 m environ, induit un remou liquide important et est bien entendu infranchissable par le poisson. En revanche, la construction d'une passe à poissons, dont le débit sera turbiné, a débuté au cours de l'année 2012. Ces travaux initiés par EDF devraient permettre de rétablir la continuité écologique de façon satisfaisante sur cet ouvrage tout en décloisonnant un linéaire de cours d'eau important.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences :

* Le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs. En effet, le premier ouvrage infranchissable vers l'amont est celui de Mequillet-Noblot situé à près de 7 km de celui de la Prétière et fait l'objet d'un projet (cf fiche action I11-DB-01). Deux autres petits seuils sont implantés sur ce linéaire de 7 km (Moulin de l'épine et Moulin Véron) mais ils ont été considérés comme franchissables au regard de leur faible hauteur de chute.

* L'accès pour le poisson aux petits affluents situés à l'amont (ruisseau de Lougres notamment).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : St Maurice Colombier, Blussangeaux et la Prétière (25)

Nature des parcelles : forestières

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF - GEH Jura / Bourgogne

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

Détails techniques

La solution retenue pour l'aménagement du barrage de la Prétière est une passe à poissons implantée en rive droite de l'ouvrage et dont le débit sera turbiné.



Maitre(s) d'Ouvrage

EDF

Points de blocage éventuels

Aucun (travaux en cours de réalisation ou achevés).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013	1. Mise en place du nouveau groupe de turbinage et de la passe à poissons associées		1 200 000 €

Remarques

* Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Rang (seuil principal) (25)				
ROE : 10 769				
Code action : I11-DBMO-04	Lancement : 2013			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Rang, cet ouvrage possède un double usage. En effet, il permet d'alimenter une petite centrale hydroélectrique au lieu dit "moulin de Rang" (propriété de M. Schlatter) tout en maintenant la ligne d'eau du canal du Rhône au Rhin. L'ouvrage en lui-même est constitué d'un barrage de type poids d'une longueur d'environ 265 m et d'une hauteur moyenne de 2 m.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson. Pour cette raison et à l'occasion d'un confortement récent du seuil, VNF a décidé de lancer de façon concomitante une étude pour l'aménagement d'une passe à poissons sur le barrage. Un effacement n'était bien entendu pas envisageable au regard de son utilité pour la navigation et pour la production d'hydroélectricité.

L'étude de définition du projet a été lancée au cours de l'année 2013 et a été confiée au bureau d'études Artélia. Le projet définitif devrait être retenu au début de l'année 2014 pour des travaux envisagés au cours de cette même année.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le déclouisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (1,8 km).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet

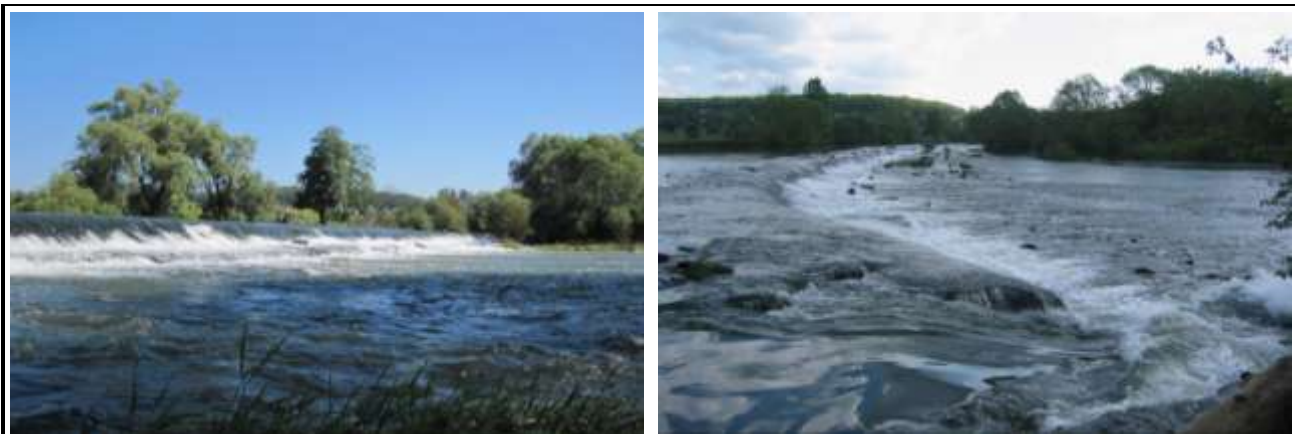


Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Rang (25)	Nature des parcelles : Forestière
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF	Nombre de parcelles : 2 parcelles privées

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Au regard des contraintes d'accès du site, les scénarios retenus orientent le projet vers une rampe en enrochements ou une rivière de contournement. La seconde option a l'avantage de mieux s'insérer paysagèrement mais elle nécessiterait en revanche de détruire une partie de la saulaie blanche située en rive droite du barrage.



Maitre(s) d'Ouvrage

VNF

Points de blocage éventuels

* Coût de l'aménagement pour le Maître d'ouvrage

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	20 000 €	24 000 €
2014	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2015	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	280 000 €	336 000 €
2017	4. Suivis	10 000 €	12 000 €
		Coût total	310 000 €
			372 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
2013	70%	14 000 €	10%	2 000 €	0%	0 €	20%	4 000 €	
2015	70%	196 000 €	10%	28 000 €	0%	0 €	20%	56 000 €	
2017	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
Total		217 000 €		31 000 €		0 €		62 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique (reprise de la passe existante) - Barrage de Clerval (25)				
ROE : 10 774				
Code action : I11-DBMO-05	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé au coeur de la commune de Clerval, cet ouvrage n'est pas équipé pour une production hydroélectrique même s'il subsiste un ancien canal d'amenée aujourd'hui en partie comblé (au niveau du camping). Il possède en revanche un rôle de maintien de la ligne d'eau du canal du Rhône au Rhin. L'ouvrage en lui-même est constitué d'un barrage de type poids d'une longueur d'environ 245 m et d'une hauteur moyenne de 2 m.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et c'est pour cette raison que lors de sa réfection en 2008, VNF a profité de ces travaux pour réaliser une passe à bassins successifs afin de rétablir la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Un effacement du seuil n'était bien entendu pas envisageable au regard de son utilité pour la navigation.

Dans le cadre des études préalables à la réalisation d'une passe à poissons sur le barrage de Rang situé directement à l'amont de celui de Clerval (cf fiche action I11-DBMO-04), VNF a souhaité faire expertiser la passe existante sur le seuil. En effet, sa fonctionnalité n'avait jamais été vraiment étudiée.

Le diagnostic rendu par le bureau d'études Artélia en Juin 2013 fait état d'une fonctionnalité limitée de la passe pour les espèces cibles retenues sur ce tronçon du Doubs (le brochet notamment). En effet, les hauteurs de chute résiduelles entre les différents bassins apparaissent trop importantes pour garantir la bonne remontée des espèces piscicoles.

Malgré tout, des travaux d'adaptation du dispositif de franchissement semblent envisageables à moindre coût. Il s'agira notamment de réduire la hauteur des chutes résiduelles dans chaque bassin constituant la passe à poissons.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (7,8 km). Il viendrait s'ajouter au linéaire décloisonné par la mise en place de la passe à poissons du barrage de Rang (voir fiche I11-DBMO-04) qui est pour l'instant le premier infranchissable à l'amont du barrage de Clerval.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Clerval (25)

Nature des parcelles : Forestière

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

Détails techniques

Il s'agit d'adapter le dispositif de franchissement actuel en réduisant les hauteurs de chute de chaque bassin successif. Au regard de l'emprise importante de la passe, cette opération apparait facilement envisageable.



Maitre(s) d'Ouvrage

VNF

Points de blocage éventuels

La reprise de la passe à poissons du barrage de Clerval n'est pas identifiée comme prioritaire dans le programme de restauration de la continuité envisagé par VNF sur la vallée du Doubs. Ainsi, il est probable que cette action se réalise après 2018.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2018 à 2020	Réalisation de l'étude au stade projet et des travaux de reprise de la passe à poissons existante.	A définir	A définir
		Coût total	

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
2018 à 2020	70%	A préciser	10%	A préciser	0%	A préciser	20%	A préciser	
Total									

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Coûts à définir en seconde partie de Contrat.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Chaux lès Clerval (25)				
ROE : 10 776				
Code action : I11-DBMO-06	Lancement : 2016			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes de Chaux lès Clerval et de Branne, cet ouvrage permet aujourd'hui une production hydroélectrique de 150 kW en puissance brute tout en maintenant la ligne d'eau dans le canal du Rhône au Rhin.

L'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une longueur d'environ 80 m pour une hauteur d'environ 2 m. Le seuil est dans un état médiocre avec notamment plusieurs secteurs où sa crête est endommagée. A noter qu'une ancienne écluse aujourd'hui court circuitée est encore présente en rive droite (mais l'ouvrage maintient toujours la ligne d'eau du bief de Clerval). Cette dernière est par ailleurs très dégradée.

De par sa hauteur, l'ouvrage principal est très difficilement franchissable par le poisson et au regard des usages actuels, un effacement du seuil n'apparaît pas envisageable. Ainsi, la mise en place d'une passe à poissons semble être la meilleure solution pour restaurer la continuité piscicole sur ce tronçon du Doubs tout en sachant que l'ouvrage est concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont non négligeable sur le cours principal du Doubs (environ 2 km jusqu'à l'ouvrage de Clerval qui est équipé d'une passe à poissons plus ou moins fonctionnelle - voir fiche action I11-DBMO-05).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Chaux lès Clerval / Branne

Nature des parcelles : DPF

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : DPF

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

VNF

Points de blocage éventuels

* Coût de l'aménagement pour le Maitre d'ouvrage.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	24 000 €	28 800 €
2016	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2017	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	204 000 €	244 800 €
2019	4. Suivis	12 000 €	14 400 €
		Coût total	240 000 €
			288 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
2016	70%	16 800 €	10%	2 400 €	0%	0 €	20%	4 800 €	
2017	70%	142 800 €	10%	20 400 €	0%	0 €	20%	40 800 €	
2019	70%	8 400 €	10%	1 200 €	0%	0 €	20%	2 400 €	
Total		168 000 €		24 000 €		0 €		48 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Roche lès Clerval (25)				
ROE : 10 779				
Code action : I11-DBMO-07	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes de Roche lès Clerval et de Branne, cet ouvrage aujourd'hui sans usage a servi jusque dans les années 1960 à produire de l'électricité pour les communes de Roche et Chauvignelles. Suite à l'arrêt de la production, le site a été racheté par le comité d'entreprise de Peugeot pour une reconversion en base de loisirs. Le site a ensuite été revendu à plusieurs reprises et est aujourd'hui propriété de M. Didier DAMY.

L'ouvrage est constitué d'un barrage en chevron de type poids d'une longueur d'environ 160 m et d'une hauteur d'environ 2 m. Le seuil est relativement dégradé et s'est affaissé de quelques dizaines de centimètres en plusieurs endroits. Si les installations pour la production d'électricité sont encore pour la plupart en place (grille, turbine ...), elles ne sont en revanche plus utilisables.

De par sa hauteur, l'ouvrage principal est très difficilement franchissable par le poisson. Au regard de l'absence d'usage et de son faible potentiel hydroélectrique, un effacement du seuil avait dans un premier temps été envisagé. Cette solution a été abandonnée au regard des réticences du propriétaire qui souhaite rééquiper son ouvrage pour une production d'énergie hydroélectrique. Ainsi, la mise en place d'une passe à poissons semble être la seule solution envisageable pour restaurer la continuité piscicole sur ce tronçon du Doubs, tout en sachant que l'ouvrage est concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont non négligeable sur le cours principal du Doubs (2 km).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Branne / Roche lès Clerval (25)

Nature des parcelles : Prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. Damy

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

Propriétaire de l'ouvrage

Points de blocage éventuels

* Acceptation par le propriétaire tout en sachant que l'ouvrage est concerné par le classement en liste 2 et devra ainsi être mis en conformité d'ici à 2018.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	24 000 €	28 800 €
2017	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2018	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	204 000 €	244 800 €
2019	4. Suivis	12 000 €	14 400 €
		Coût total	240 000 €
			288 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	
2017	70%	16 800 €	10%	2 400 €	0%	0 €	20%	4 800 €	
2018	70%	142 800 €	10%	20 400 €	0%	0 €	20%	40 800 €	
2019	70%	8 400 €	10%	1 200 €	0%	0 €	20%	2 400 €	
Total		168 000 €		24 000 €		0 €		48 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques



* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Moulin de Cour (25)				
ROE : 10 813				
Code action : I11-DBMO-08	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général
<p>Situé sur la commune de Baume les Dames, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin et produit également de l'électricité avec une puissance brute actuelle de 297,5 kW. Racheté en 2008 par M. Gassiat, un projet ambitieux de modernisation des équipements en place étaient alors envisagé. Il prévoyait notamment une réhausse du seuil et un déroctage du lit mineur du Doubs à l'aval du barrage pour ainsi passer à une puissance brute d'exploitation de 1936 kW. Au final, ce projet a été jugé écologiquement trop impactant et n'a pas été validé par les services de la Police de l'eau.</p> <p>A l'heure actuelle, l'ouvrage en lui même est constitué d'un barrage en chevron de type poids d'une longueur d'environ 250 m et d'une hauteur d'environ 2 m.</p> <p>De par sa hauteur, l'ouvrage principal est très difficilement franchissable par le poisson. Au regard de l'usage navigation et de la production hydroélectrique, la mise en place d'une passe à poissons semble être la meilleure solution pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs, tout en sachant que l'ouvrage est concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.</p>

Objectifs de l'aménagement
<p>L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Le décloisonnement d'un linéaire amont non négligeable sur le cours principal du Doubs (environ 2 km). Il viendrait par ailleurs compléter l'effacement envisagé du barrage de Vermorey situé à environ 1,5 km en aval (voir fiche action I11-DBMO-09). * L'accès pour le poisson au Cusancin, cours d'eau très actif et écologiquement intéressant, dont la confluence avec le Doubs se trouve juste en amont du moulin de Cour (réflexion pour un aménagement du barrage des Pipes sur le Cusancin en cours).

Descriptif de l'action envisagée	
<i>Localisation du projet</i>	
	
<i>Aspects fonciers</i>	
Commune(s) concernée(s) : Baume les Dames (25)	Nature des parcelles : Forêt
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. Gassiat	Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage
<i>Détails techniques</i>	
<p>Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.</p>	



Maitre(s) d'Ouvrage

Propriétaire de l'ouvrage

Points de blocage éventuels

* Acceptation par le propriétaire tout en sachant que l'ouvrage est concerné par le classement en liste 2 et devra ainsi être mis en conformité d'ici à 2018.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	26 400 €	31 680 €
2017	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2018	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	224 400 €	269 280 €
2020	4. Suivis	13 200 €	15 840 €
		Coût total	264 000 €
			316 800 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
2017	70%	18 480 €	10%	2 640 €	0%	0 €	20%	5 280 €	
2018	70%	157 080 €	10%	22 440 €	0%	0 €	20%	44 880 €	
2020	70%	9 240 €	10%	1 320 €	0%	0 €	20%	2 640 €	
Total		184 800 €		26 400 €		0 €		52 800 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Vermorey (25) ROE : 10 814				
Code action : I11-DBMO-09	Lancement : 2014			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

De 2012 à 2014, le cours principal du Doubs a fait l'objet d'une étude portant sur la faisabilité technique d'un effacement (partiel ou total) de 8 ouvrages hydrauliques sans usage avéré et présentant un faible potentiel hydroélectrique. Le barrage de Vermorey, implanté sur la commune de Baume les Dames, en fait partie. Situé à quelques kilomètres en aval de la confluence Doubs / Cusancin, cet ouvrage fondé sur titre aujourd'hui sans usage se compose des éléments suivants :

- * un seuil en oblique d'une hauteur allant de 0,3 à 0,6 m et d'une longueur de l'ordre de 130 m dans un état général dégradé (crête très irrégulière),
- * s'il est fait mention dans les archives d'un moulin et d'une turbine attenant au barrage, ces derniers ont aujourd'hui disparu.

Cet ouvrage est considéré comme franchissable par le poisson hormis peut être lors des étiages prononcés du Doubs. Il est transparent au transit sédimentaire, qui est de toute façon très faible sur ce tronçon du Doubs. La retenue induite est en revanche importante, avec un remou liquide estimé à 850 m en étiage, d'où une banalisation importante des habitats aquatiques à l'amont du barrage.

Objectifs de l'aménagement

Le barrage de Vermorey est généralement franchissable par le poisson hormis peut être lors des étiages sévères du Doubs. Ainsi, l'objectif de son effacement est essentiellement de rétablir des écoulements plus diversifiés à l'amont du seuil en supprimant la retenue qu'il induit (plus de 850 m de linéaire du Doubs sont impactés par l'ouvrage en période d'étiage).

Par ailleurs, même si le barrage de Vermorey est d'ores et déjà plus ou moins franchissable, son effacement permettra de faciliter l'accès au poisson au tronçon amont sur lequel se trouve le moulin de Cour, ouvrage qui devrait être rendu franchissable dans un avenir proche (classement liste 2 - voir fiche action I11-DBMO-08).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Baume les Dames (25)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Inconnu	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

L'effacement de l'ouvrage devra prendre en compte plusieurs enjeux du barrage, qui seront en partie abordés par l'étude de faisabilité technique portée par l'EPTB Saône et Doubs et dont le rendu est prévu à la fin du 1er trimestre 2014. Les points suivants devront dans tous les cas être traités :

- * impacts sur le talus du canal en rive gauche, accolé au lit mineur sur 800 m, qui accueille un tronçon de la Véloroute ;
- * impacts sur la voie communale desservant le Moulin Vermorey en rive droite, au pied du versant (potentiellement en dehors de l'emprise de la plaine alluviale) ;
- * impacts sur la passerelle de la Véloroute localisée 540 m en amont du seuil.

Malgré tout, la faible hauteur du barrage ne devrait pas induire d'impacts importants.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs

Points de blocage éventuels

- * Acceptation des riverains
- * Maîtrise d'ouvrage

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison
- * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
- * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Acquisition de l'ouvrage, définition de la solution technique retenue et définition des mesures compensatoires liées à l'effacement.	10 000 €	12 000 €
2014	2. Elaboration des dossiers réglementaires (dossier loi sur l'eau ...)		
2015	3. Travaux d'effacement du seuil selon la solution technique retenue	35 000 €	42 000 €
2018	4. Suivis	5 000 €	6 000 €
		Coût total	50 000 €
			60 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	
2014	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
2015	70%	24 500 €	10%	3 500 €	0%	0 €	20%	7 000 €	
2018	70%	3 500 €	10%	500 €	0%	0 €	20%	1 000 €	
Total		35 000 €		5 000 €		0 €		10 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage du moulin Colombey (25) ROE : 11 957				
Code action : I11-DBMO-10	Lancement : 2015			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

De 2012 à 2014, le cours principal du Doubs a fait l'objet d'une étude portant sur la faisabilité technique d'un effacement (partiel ou total) de 8 ouvrages hydrauliques sans usage avéré et présentant un faible potentiel hydroélectrique. Le barrage du Moulin Colombey, implanté sur les communes de Deluz et Vaire Arcier en fait partie. Situé à l'aval du village de Deluz et de l'important barrage de la Prétière, cet ouvrage fondé sur titre, aujourd'hui sans usage, se compose des éléments suivants :

- * un seuil en oblique d'une hauteur allant de 0,7 à 1 m et d'une longueur de l'ordre de 220 m dans un état général plutôt bon,
- * un ancien vannage et un ancien canal d'amenée hors d'usage en rive droite.

Cet ouvrage est considéré comme difficilement franchissable par le poisson de par sa hauteur de chute. Il est également relativement bloquant vis à vis du transit sédimentaire même si celui-ci est relativement limité sur ce tronçon du Doubs. La retenue induite par le barrage est en revanche très importante, avec un remou liquide estimé à 1 500 m en étiage d'où une banalisation importante des habitats aquatiques à l'amont du barrage.

Objectifs de l'aménagement

L'effacement partiel ou total du barrage du moulin Colombey a pour objectifs la restauration de la continuité écologique (franchissement piscicole et transit sédimentaire) et la restauration d'écoulements plus naturels sur une portion du Doubs de plus de 1,5 km en amont de l'ouvrage (alternance radier / mouille).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Deluz / Vaire Arcier (25)	Nature des parcelles : DPF
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. Estienney	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Un effacement (complet ou partiel) de l'ouvrage devra prendre en compte plusieurs aspects techniques et socio-économiques autour du site, qui seront en partie abordés par l'étude de faisabilité technique portée par l'EPTB Saône et Doubs et dont le rendu est prévu à la fin du 1er trimestre 2014. Les points suivants devront dans tous les cas être abordés :

- * Le puits de captage d'alimentation en eau potable nommé « Puits sous le Breuil », sur la commune de Deluz. Ce puits est situé à 50 m en rive droite du Doubs et surtout à 900 m environ en amont du barrage. La ressource en eau est prélevée dans la nappe d'accompagnement du Doubs avec une alimentation des calcaires sous-jacents et il sera indispensable d'évaluer l'impact d'un éventuel effacement du barrage sur cet aquifère,

- * Le bâti de l'ancien moulin Colombey dont les fondations n'ont pour l'instant pas pu être observées, sont susceptibles de reposer sur le substratum calcaire peu profond sur ce secteur et pourraient être impactées par un effacement total du barrage,
- * Le périmètre du site Natura 2000 de la « Moyenne Vallée du Doubs » qui intègre l'ensemble hydraulique. Il faudra ainsi veiller à ne pas impacter d'habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire,
- * La présence d'un pêcheur professionnel sur ce tronçon du Doubs qu'il sera nécessaire de rencontrer si un effacement venait à être envisagé.

Au regard de ces éléments, un effacement partiel (échancrure centrale, arasement partiel ...) semble être plus judicieux.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs

Points de blocage éventuels

- * Acceptation des riverains, ainsi que du pêcheur professionnel
- * Maîtrise d'ouvrage

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison	* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
* Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement)	* Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement)
	* Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement)
	* Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Acquisition éventuelle de l'ouvrage, définition de la solution technique retenue et définition des mesures compensatoires liées à l'effacement.	10 000 €	12 000 €
2015	2. Elaboration des dossiers réglementaires (dossier loi sur l'eau ...)		
2016	3. Travaux d'effacement du seuil selon la solution technique retenue	85 000 €	102 000 €
2018	4. Suivis	5 000 €	6 000 €
		Coût total	100 000 €
			120 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1	Région FC *2	CG 25 *3	MOA	Autres
2015	70% 7 000 €	10% 1 000 €	0% 0 €	20% 2 000 €	
2016	70% 59 500 €	10% 8 500 €	0% 0 €	20% 17 000 €	
2018	70% 3 500 €	10% 500 €	0% 0 €	20% 1 000 €	
Total	70 000 €	10 000 €	0 €	20 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

- * Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.
- * Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de la Malate (25)				
ROE : 45 532				
Code action : I11-DBMO-11	Lancement : 2013			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Besançon, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin et fait actuellement l'objet d'un aménagement hydroélectrique en rive droite. La construction d'une microcentrale a débuté en 2013 et une passe à poissons sera également aménagée sur le barrage. Aujourd'hui, l'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 4 m pour une longueur d'environ 100 m. L'écluse accolée au seuil et permettant la navigation est quant à elle implantée en rive gauche.

La mise en place d'une passe à poissons sur cet ouvrage concerné par le classement en lot 2 (ouvrage dits "Grenelle") permettra de décloisonner un linéaire amont du Doubs d'environ 9 km jusqu'au barrage de Roche lez Beauré, qui fait lui-même l'objet d'une fiche action "restauration de la continuité écologique" (voir fiche I11-DB-01). Si les deux ouvrages étaient rendus franchissables, le linéaire décloisonné serait alors de près de 14 km auquel viendrait s'ajouter 1,5 km si le barrage du moulin Colombey venait à être effacé (voir fiche action I11-DBMO-10).

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquence le décloisonnement d'un linéaire important sur le cours principal du Doubs (environ 9 km vers l'amont). Il viendrait par ailleurs compléter l'aménagement envisagé du barrage de Roche lez Beauré, premier ouvrage rencontré directement à l'amont et l'effacement envisagé du barrage de moulin Colombey situé encore plus en amont.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Besançon (25)	Nature des parcelles : DPF
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SAS Energie la Malate	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement ont fait l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

Propriétaire de la future centrale hydroélectrique

Points de blocage éventuels

Aucun (travaux en cours)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013	1. Etudes et travaux de construction du dispositif de franchissement	277 000 €	330 000 €
		Coût total	277 000 € 330 000 €

Remarques

* Ouvrage concerné par le classement en lot 2 mais pas par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.
 * Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage d'Avanne Aveney (25)				
ROE : 45 542				
Code action : I11-DBMO-12	Lancement : 2016			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune d'Avanne Aveney, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin et est exploité pour une production hydroélectrique d'une puissance brute de 200 kW (société SAS Moulin d'Avanne). L'ouvrage est constitué d'un barrage en chevron de type poids d'une hauteur estimée entre 1,5 et 2 m pour une longueur d'environ 230 m. L'écluse permettant la navigation est quant à elle implantée en rive gauche de l'ouvrage tandis que l'usine hydroélectrique est en rive droite.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et est dépourvu de tout système de franchissement. Au regard de l'usage navigation et de la production hydroélectrique en place, la mise en place d'une passe à poissons est la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 2 km jusqu'au barrage de la Gouille qui possède une passe à poissons dont la fonctionnalité est incertaine. Si le fonctionnement de cette dernière s'avérait satisfaisant, le linéaire du Doubs décloisonné par l'aménagement du barrage d'Avanne Aveney serait alors de 5,5 km environ. L'aménagement de cet ouvrage trouverait également une logique au regard de la frayère à brochets créée quelques centaines de mètres en aval par le Conseil Général du Doubs en 2012.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (environ 2 km, voir 5,5 km selon la fonctionnalité de la passe à poissons du barrage de la Gouille).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Avanne Aveney (25)

Nature des parcelles : DPF en RG / Moulin en RD

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SAS Moulin d'Avanne

Nombre de parcelles : 1

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

Exploitant de l'usine hydroélectrique

Points de blocage éventuels

- * Acceptation du propriétaire du moulin attenant au barrage
- * Maîtrise d'ouvrage

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

- * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	28 500 €	34 200 €
2016	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2017	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	242 250 €	290 700 €
2019	4. Suivis	14 250 €	17 100 €
		Coût total	285 000 €
			342 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
2016	70%	19 950 €	10%	2 850 €	0%	0 €	20%	5 700 €	
2017	70%	169 575 €	10%	24 225 €	0%	0 €	20%	48 450 €	
2018	70%	9 975 €	10%	1 425 €	0%	0 €	20%	2 850 €	
Total		199 500 €		28 500 €		0 €		57 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Moulin de Thoraise (25)				
ROE : 45 545				
Code action : I11-DBMO-13	Lancement : 2016			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes de Thoraise et de Montferrand le Château, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin au droit de la percée de Thoraise (passage en tunnel du canal). En revanche, il n'est pas équipé pour la production hydroélectrique. L'ouvrage est constitué d'un barrage en chevron de type poids d'une hauteur d'environ 1 m pour une longueur d'environ 200 m. Il est par ailleurs partiellement effondré en rive gauche. Enfin, l'écluse permettant l'accès au tunnel de navigation est implantée en rive gauche de l'ouvrage.

De par sa hauteur, l'ouvrage est très difficilement franchissable par le poisson et est dépourvu de tout système de franchissement. Au regard de l'usage navigation, la mise en place d'une passe à poissons apparaît comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire de plus de 8,5 km jusqu'au barrage d'Avanne Aveney lui même concerné par un aménagement de type passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-12). Dans le cas d'une restauration de la continuité sur les deux ouvrages, le linéaire décloisonné serait alors de plus de 14 km.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (plus de 8,5 km, voire 14 km en prenant en compte le potentiel aménagement du barrage d'Avanne Aveney).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Thoraise / Montferrand le Château (25)

Nature des parcelles : Parcelles forestières attenantes au barrage

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute, la longueur relativement importante de l'ouvrage, son état de dégradation, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* VNF

Points de blocage éventuels

* Coût de l'action

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	37 500 €	45 000 €
2016	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2017	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	318 750 €	382 500 €
2019	4. Suivis	18 750 €	22 500 €
		Coût total	375 000 €
450 000 €			

Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³	MOA	Autres	
2016	70%	26 250 €	10%	3 750 €	0%	0 €	20%	7 500 €
2017	70%	223 125 €	10%	31 875 €	0%	0 €	20%	63 750 €
2019	70%	13 125 €	10%	1 875 €	0%	0 €	20%	3 750 €
Total		262 500 €		37 500 €		0 €		75 000 €

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Moulin de Torpes (25) ROE : 45 550				
Code action : I11-DBMO-14	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

De 2012 à 2014, le cours principal du Doubs a fait l'objet d'une étude portant sur la faisabilité technique d'un effacement (partiel ou total) de 8 ouvrages hydrauliques sans usage avéré et présentant un faible potentiel hydroélectrique. Le barrage de Torpes implanté sur les communes de Torpes et de Thoraise en fait partie. Situé au pied du village de Torpes, cet ouvrage fondé en titre, aujourd'hui sans usage, se compose des éléments suivants :

- * Un barrage de type poids, oblique, d'une hauteur allant de 0,8 à 1,2 m et d'une longueur d'environ 400 m. L'ouvrage est par ailleurs dans un état moyen avec une crête parfois fortement déstructurée,
- * Les ruines de l'ancienne scierie en rive droite sont toujours présentes ainsi que le canal d'amenée (long de plus de 500 m avec une alternance de parties couvertes et aériennes).

Cet ouvrage est considéré comme difficilement franchissable par le poisson de par sa hauteur de chute. Il est en revanche peu bloquant pour le transit sédimentaire qui n'est pas négligeable sur ce tronçon du Doubs (retenue du barrage en grande partie comblée). Malgré sa hauteur modeste, le remou liquide de l'ouvrage est lui très important et estimé à 3 300 m en étiage d'où une banalisation importante des habitats aquatiques à l'amont du seuil.

Deux autres éléments de contexte importants sont à prendre en compte sur ce ouvrage. Ce dernier fait l'objet d'une demande d'inscription au titre des monuments historiques (en lien avec le château de Torpes), et est concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Objectifs de l'aménagement

L'effacement partiel ou total du barrage du moulin de Torpes a pour objectifs la restauration de la continuité écologique (franchissement piscicole et transit sédimentaire) et la restauration d'écoulements plus naturels sur une portion du Doubs de plus de 3,3 km en amont de l'ouvrage (alternance radier / mouille).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Thoraise / Torpes (25)

Nature des parcelles : parcelles forestières attenantes au barrage

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. et Mme Berthout

Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Un effacement (complet ou partiel) de l'ouvrage devra prendre en compte plusieurs aspects techniques et socio-économiques autour du site, aspects qui seront en partie abordés par l'étude de faisabilité technique portée par l'EPTB Saône et Doubs et dont le rendu est prévu à la fin du 1er trimestre 2014. Les points suivants devront dans tous les cas être traités :

- * L'ouvrage est en co-visibilité directe avec le Château de Torpes, classé au titre des Monuments Historiques, et il est localisé dans le périmètre de protection de 500 m de ce bâtiment. De plus, le barrage en lui-même est en cours d'inscription. Le château étant identifié comme un bâtiment appartenant au patrimoine culturel et historique de France, l'attachement à conserver un site en l'état est donc fort,
- * Trois captages AEP sont situés dans la zone d'influence de l'ouvrage. L'abaissement du niveau d'eau de la retenue, en lien avec un probable effacement de l'ouvrage, pourrait impacter ces captages,
- * La présence de deux ponts : l'un destiné au transport ferroviaire, le second destiné au transport routier. Ils sont implantés dans la zone d'influence de l'ouvrage, à plus de 2,5 km de l'ouvrage.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône & Doubs
- * Conseil Général du Doubs
- * Propriétaire de l'ouvrage

Points de blocage éventuels

- * Acceptation des propriétaires de l'ouvrage et des riverains (si arasement)
- * Contrainte liée à l'inscription au titre des monuments historiques du barrage (si arasement)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
<ul style="list-style-type: none"> * Franchissabilité de l'obstacle à la montaison * Transparence de l'ouvrage au transit sédimentaire (si arasement) 	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles * Amélioration de la qualité physique du milieu (si arasement) * Amélioration de la qualité hydrobiologique (si arasement) * Amélioration du transit sédimentaire (si arasement)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Acquisition de l'ouvrage, définition de la solution technique retenue et définition des mesures compensatoires liées à l'effacement.	20 000 €	24 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers réglementaires (dossier loi sur l'eau ...)		
2018	3. Travaux d'arasement du seuil selon la solution technique retenue	170 000 €	204 000 €
2020	4. Suivis	10 000 €	12 000 €
		Coût total	200 000 €
			240 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
2017	70%	14 000 €	10%	2 000 €	0%	0 €	20%	4 000 €	
2018	70%	119 000 €	10%	17 000 €	0%	0 €	20%	34 000 €	
2020	70%	7 000 €	10%	1 000 €	0%	0 €	20%	2 000 €	
Total		140 000 €		20 000 €		0 €		40 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : Les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

- * Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.
- * Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Papeteries Zuber Rieder (25)				
ROE : 45 549				
Code action : I11-DBMO-15	Lancement : 2013			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes de Boussières et de Torpes, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin et est également équipé pour une production hydroélectrique (puissance brute de 800 kW). L'ouvrage est constitué d'un seuil fixe en béton d'une hauteur d'environ 2,5 à 3 m pour une longueur d'environ 130 m. Enfin, l'écluse qui lui est associée et qui permet la navigation est implantée en rive droite tandis que l'usine hydroélectrique est présente en rive gauche.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et est dépourvu de tout système de franchissement. Au regard de l'usage navigation et de la production hydroélectrique actuelle, la mise en place d'une passe à poissons apparaît comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 3 km jusqu'au barrage de Torpes lui-même concerné par un projet d'effacement partiel (voir fiche I11-DBMO-14). Dans le cas d'une restauration de la continuité sur les deux ouvrages, le linéaire amont décloisonné serait alors de plus de 7 km.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement amont d'un linéaire important sur le cours principal du Doubs (environ 3 km, voir 7 km si le barrage de Torpes venait à être arasé complètement ou partiellement).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Boussières / Torpes (25)	Nature des parcelles : DPF rive droite / Usine rive gauche
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : GEG ENR	Nombre de parcelles : 1 en rive gauche

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'une étude spécifique. Cette dernière a ainsi été lancée fin 2013 par l'exploitant de l'usine hydroélectrique.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Exploitant de l'usine hydroélectrique

Points de blocage éventuels

* Aucun (étude en cours, travaux projetés).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	40 500 €	48 600 €
2014	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2016	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	344 250 €	413 100 €
2018	4. Suivis	20 250 €	24 300 €
		Coût total	405 000 €
			486 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 25 * ³		MOA		Autres
2013	70%	28 350 €	10%	4 050 €	0%	0 €	20%	8 100 €	
2016	70%	240 975 €	10%	34 425 €	0%	0 €	20%	68 850 €	
2018	70%	14 175 €	10%	2 025 €	0%	0 €	20%	4 050 €	
Total		283 500 €		40 500 €		0 €		81 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Moulin d'Arenthon				
ROE : 45 555				
Code action : I11-DBMO-16	Lancement : 2013			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur les communes de Roset Fluans et d'Osselle, cet ouvrage n'a pas d'usage pour la navigation mais il fait actuellement l'objet d'un aménagement hydroélectrique en rive droite. La réhabilitation d'une microcentrale est envisagée et une passe à poissons sera également aménagée sur le barrage. Aujourd'hui, l'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 2,5 m pour une longueur d'environ 260 m.

La mise en place d'une passe à poissons sur cet ouvrage permettra de décloisonner un linéaire amont du Doubs d'environ 8,6 km jusqu'au barrage des papeteries Zuber Rieder qui fait lui même l'objet d'un projet de passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-15) en cours d'étude.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire important sur le cours principal du Doubs (environ 8,6 km vers l'amont).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet




Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Roset Fluans / Osselle (25)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Société SPER	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Exploitant de l'usine hydroélectrique.

Points de blocage éventuels

* Aucun point de blocage identifié (étude et travaux projetés ou en cours).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013 à 2015	1. Etudes et travaux de réhabilitation de la microcentrale et construction du dispositif de franchissement	620 000 €	740 000 €
Coût total		620 000 €	740 000 €

Remarques



* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Moulin de Fraisans (39)				
ROE : 12 055				
Code action : I11-DBMO-17	Lancement : 2013			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général
<p>Situé sur la commune de Fraisans, cet ouvrage régule la hauteur d'eau du canal du Rhône au Rhin et fait actuellement l'objet d'un aménagement hydroélectrique en rive gauche. La réhabilitation d'une microcentrale a lieu récemment et une passe à poissons sera également aménagée sur le barrage. Aujourd'hui, l'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 2 m pour une longueur d'environ 350 m. Il permet de maintenir la ligne d'eau du canal du Rhône au Rhin situé quelques centaines de mètres en amont.</p> <p>La mise en place d'une passe à poissons sur cet ouvrage permettra de décloisonner un linéaire amont du Doubs d'environ 3,5 km jusqu'au barrage de Salans.</p>

Objectifs de l'aménagement
L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire important sur le cours principal du Doubs (environ 3,5 km vers l'amont).

Descriptif de l'action envisagée				
<p>Localisation du projet</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>				
<p>Aspects fonciers</p> <table border="1"> <tr> <td>Commune(s) concernée(s) : Fraisans (39)</td> <td>Nature des parcelles : /</td> </tr> <tr> <td>Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SARL Sopef</td> <td>Nombre de parcelles : /</td> </tr> </table>	Commune(s) concernée(s) : Fraisans (39)	Nature des parcelles : /	Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SARL Sopef	Nombre de parcelles : /
Commune(s) concernée(s) : Fraisans (39)	Nature des parcelles : /			
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SARL Sopef	Nombre de parcelles : /			
<p>Détails techniques</p> <p>Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.</p>				



Maitre(s) d'Ouvrage

* Exploitant de l'usine hydroélectrique

Points de blocage éventuels

* Aucun point de blocage identifié (travaux en cours).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C				
2013 à 2014	Étude au stade projet et réalisation des travaux de construction du dispositif de franchissement.	A préciser	A préciser				
		Coût total					
<i>Plan de financement (€ HT)</i>							
Année	Agence de l'eau		Région(s)	Département(s)	MOA		Autres
2013 à 2014	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
Total							

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage d'Orchamps (39)				
ROE : 12 446				
Code action : I11-DBMO-18	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune d'Orchamps, cet ouvrage fondé en titre implanté le long du canal du Rhône au Rhin n'a pas d'utilité pour la navigation mais il est en revanche équipé pour la production hydroélectrique avec une puissance brute de 360 kW. L'ouvrage est constitué d'un seuil fixe en béton d'une hauteur d'environ 2,5 à 3 m pour une longueur d'environ 130 m. A noter que le seuil est en deux parties séparées par un îlot végétalisé. Enfin, les installations permettant la production d'électricité sont présentes en rive gauche (canal d'aménée, turbines ...).

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et est dépourvu de tout système de franchissement. Au regard de la production hydroélectrique actuelle, la mise en place d'une passe à poissons apparait comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 4,5 km jusqu'au barrage de Ranchot. Par ailleurs, cet ouvrage fait partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelange (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (environ 4,5 km).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Orchamps (39)

Nature des parcelles : usine en RD - culture en RG

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* VNF

Points de blocage éventuels

* Coût du projet.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2018	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	42 000 €	50 400 €
2018	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2019	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	357 000 €	428 400 €
2021	4. Suivis	21 000 €	25 200 €
		Coût total	420 000 €
			504 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 39 ³		MOA		Autres
	70%	29 400 €	10%	4 200 €	0%	0 €	20%	8 400 €	
2018	70%	29 400 €	10%	4 200 €	0%	0 €	20%	8 400 €	
2019	70%	249 900 €	10%	35 700 €	0%	0 €	20%	71 400 €	
2021	70%	14 700 €	10%	2 100 €	0%	0 €	20%	4 200 €	
Total		294 000 €		42 000 €		0 €		84 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents		●	●	●
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Moulin d'Audelange (39)				
ROE : 13 513				
Code action : I11-DBMO-19	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé à cheval sur les communes d'Audelange et d'Eclans Nenon, cet ouvrage possède un double usage. Il maintient en effet le niveau d'eau pour la navigation sur le canal du Rhône au Rhin et il est équipé d'une micro-centrale hydroélectrique d'une puissance brute de 450 kW. L'ouvrage est constitué de deux barrages de type poids d'une hauteur d'environ 1,8 m pour une longueur d'environ 130 m pour la première partie de l'ensemble hydraulique et 160 m pour la seconde. L'écluse associée au seuil est implantée en rive gauche du seuil tout comme l'usine hydroélectrique et le canal d'amenée qui lui est associé.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et est dépourvu de tout système de franchissement. Au regard de la production hydroélectrique actuelle et de l'usage navigation, la mise en place d'une passe à poissons apparaît comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 5,6 km jusqu'au barrage d'Orchamps lui même concerné par la mise en place d'une passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-18). Par ailleurs, ces ouvrages font partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelange (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (environ 5,6 km, voire 10 km si le barrage d'Orchamps venait à être équipé d'une passe à poissons également).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Audelange / Eclans Nenon (39)

Nature des parcelles : cultures en RG / usine en RD

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Sarl SCHEMA

Nombre de parcelles : 1 en rive gauche

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Exploitant de l'usine hydroélectrique

Points de blocage éventuels

* Acceptation de l'exploitant de l'usine hydroélectrique et/ou du propriétaire du barrage

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2020	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	27 000 €	32 400 €
2020	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2021	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	229 500 €	275 400 €
2023	4. Suivis	13 500 €	16 200 €
		Coût total	270 000 €
			324 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1	Région FC *2	CG 39 *3	MOA	Autres
2020	70% 18 900 €	10% 2 700 €	0% 0 €	20% 5 400 €	
2021	70% 160 650 €	10% 22 950 €	0% 0 €	20% 45 900 €	
2023	70% 9 450 €	10% 1 350 €	0% 0 €	20% 2 700 €	
Total	189 000 €	27 000 €	0 €	54 000 €	

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Rochefort (39)				
ROE : 13 539				
Code action : I11-DBMO-20	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Rochefort sur Nenon, cet ouvrage possède un double usage. Il maintient en effet le niveau d'eau pour la navigation du canal du Rhône au Rhin et est équipé d'une micro-centrale hydroélectrique d'une puissance brute de 581 kW. L'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 1,5 m pour une longueur d'environ 350 m. L'écluse associée au seuil est implantée en rive gauche du seuil tout comme l'usine hydroélectrique et le canal d'aménée qui lui est associé.

De par sa hauteur, l'ouvrage est, à priori, infranchissable par le poisson même s'il est équipé d'une passe à canoë rustique. Au regard de la production hydroélectrique actuelle et de l'usage navigation, la mise en place d'une passe à poissons apparait comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 3,4 km jusqu'au barrage d'Audelange, lui même concerné par la mise en place d'une passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-17). Par ailleurs, ces ouvrages font partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelange (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (environ 3,4 km, 8 km si le barrage d'Audelange venait à être équipé d'une passe à poissons, 13 km avec un aménagement conjoint de celui d'Orchamps).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Rochefort sur Nenon (39)

Nature des parcelles : culture en RG / usine en RD

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : SARL Energie Verte

Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Exploitant de l'usine hydroélectrique

Points de blocage éventuels

* Acceptation de l'exploitant hydroélectrique

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2018	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	A définir	A définir
2018	2. Elaboration des dossiers réglementaires	A définir	A définir
2020	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	A définir	A définir
2022	4. Suivis	A définir	A définir
		Coût total	

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 39 * ³	MOA		Autres
2018	70%	A préciser	10%	A préciser		20%	A préciser	
2020	70%	A préciser	10%	A préciser		20%	A préciser	
2022	70%	A préciser	10%	A préciser		20%	A préciser	
Total								

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de moulin Neuf ou d'Azans (39)				
ROE : 13 739				
Code action : I11-DBMO-21	Lancement : 2013			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Dole, cet ouvrage possède un double usage. Il maintient en effet le niveau d'eau pour la navigation sur le canal du Rhône au Rhin et est équipé d'une micro-centrale hydroélectrique d'une puissance brute de 155 kW. L'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 2,4 m pour une longueur d'environ 600 m. L'écluse associée au seuil est implantée en rive droite du seuil.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et ne dispose d'aucun équipement de franchissement piscicole. Au regard de la production hydroélectrique actuelle et de l'usage navigation, la mise en place d'une passe à poissons apparait comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 7,8 km jusqu'au barrage de Rochefort sur Nenon lui même concerné par la mise en place d'une passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-18). Par ailleurs, ces ouvrages font partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelange (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (environ 7,8 km).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dole (39)

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'une étude spécifique. Cette dernière a ainsi été lancée en 2013 par VNF.



Maitre(s) d'Ouvrage

* VNF

Points de blocage éventuels

* Coût du projet

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	33 000 €	39 600 €
2014	2. Elaboration des dossiers réglementaires		
2015	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	280 500 €	336 600 €
2017	4. Suivis	16 500 €	19 800 €
		Coût total	330 000 €
396 000 €			

Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 39 ³	MOA	Autres	
2013	70%	23 100 €	10%	3 300 €	0%	0 €	20%	6 600 €
2015	70%	196 350 €	10%	28 050 €	0%	0 €	20%	56 100 €
2017	70%	11 550 €	10%	1 650 €	0%	0 €	20%	3 300 €
Total		231 000 €		33 000 €		0 €		66 000 €

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Dole (moulin Brindel) - (39)				
<i>ROE : 14 892</i>				
Code action : I11-DBMO-22	<i>Lancement : 2014</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_09 DOUBS MOYEN</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	<i>FRDR 625 / Doubs moyen</i>			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	<i>3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison</i>			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Dole, cet ouvrage est aujourd'hui sans usage. L'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 2,5 m pour une longueur d'environ 225 m. Situé en plein centre ville de Dole, cet ouvrage est implanté à quelques mètres en aval d'anciennes arches romaines qu'il protège d'une érosion régressive.

De par sa hauteur et malgré un affaissement au niveau des arches, l'ouvrage est a priori difficilement franchissable par le poisson et ne dispose pas d'un équipement adapté. Au regard des vestiges Romains situés juste en arrière du seuil, un effacement n'est pas possible et la mise en place d'une passe à poissons apparait comme la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement..

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 0,8 km soit jusqu'au barrage de Dole moulin neuf lui même concerné par la mise en place d'une passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-19). Par ailleurs, ces ouvrages font partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelage (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'environ 0,8 km vers l'amont si aucun des barrages amont n'est aménagé, beaucoup plus s'ils le sont.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dole (39)	Nature des parcelles : urbaines
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Ville de Dole	Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Ville de Dole /Grand Dole

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (présence des arches Romaines à l'amont immédiat)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C					
2014	1. Étude préalable pour définir une solution technique adaptée (type de passe à poissons)	37 500 €	45 000 €					
2014	2. Elaboration des dossiers réglementaires							
2015	3. Travaux de construction du dispositif de franchissement	318 750 €	382 500 €					
2017	4. Suivis	18 750 €	22 500 €					
		Coût total	375 000 €					
450 000 €								
Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau * ¹		Région FC * ²		CG 39 ³	MOA		Autres
2014	70%	26 250 €	10%	3 750 €	0%	0 €	20%	7 500 €
2015	70%	223 125 €	10%	31 875 €	0%	0 €	20%	63 750 €
2017	70%	13 125 €	10%	1 875 €	0%	0 €	20%	3 750 €
Total		262 500 €		37 500 €		0 €		75 000 €

*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

Remarques

* Ouvrage concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - Barrage de Crissey (39)				
ROE : 14 934				
Code action : I11-DBMO-23	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Situé sur la commune de Dole, cet ouvrage important possède un double usage. Il maintient en effet le niveau d'eau pour la navigation du canal du Rhône au Rhin et est équipé d'une centrale hydroélectrique d'une puissance brute de 1,3 MW exploitée par EDF. L'ouvrage est constitué d'un barrage de type poids d'une hauteur d'environ 2,8 m pour une longueur d'environ 525 m. L'écluse associée au seuil n'est pas directement implantée à proximité de l'ouvrage. Elle se trouve à quelques centaines de mètres en amont mais l'ouvrage permet tout de même de maintenir la ligne d'eau. A noter qu'il s'agit de la dernière écluse sur le Doubs jusqu'à sa confluence avec la Saône.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson. Au regard de la production hydroélectrique actuelle et de l'usage navigation, la mise en place d'une passe à poissons apparaît être la seule solution envisageable pour restaurer la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Cet ouvrage est par ailleurs concerné par le classement en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

Son aménagement permettrait de décloisonner un linéaire d'environ 2,2 km soit jusqu'au barrage de Dole moulin Brindel lui même concerné par la mise en place d'une passe à poissons (voir fiche I11-DBMO-20). Par ailleurs, ces ouvrages font partie d'un ensemble de seuils concernés par le classement en liste 2 en amont de la basse vallée du Doubs qui est, elle, dépourvue d'obstacles à la circulation piscicole. Les seuils concernés sont ceux de Crissey (fiche I11-DBMO-23), de Dole moulin Brindel (fiche I11-DBMO-22), de Dole moulin Neuf (fiche I11-DBMO-21), de Rochefort sur Nenon (fiche I11-DBMO-20), d'Audelage (fiche I11-DBMO-19) et d'Orchamps (fiche I11-DBMO-18). Leur équipement permettrait de décloisonner un linéaire du Doubs de près de 25 km et de donner accès aux populations piscicoles du Doubs à de nombreux petits affluents.

Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire relativement important sur le cours principal du Doubs (environ 2,2 km).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dole (39)	Nature des parcelles : usine en RG / prairie en RD
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF	Nombre de parcelles : 2

Détails techniques

Il s'agit de mettre en place un dispositif de franchissement pour les populations piscicoles de type passe à poissons. Etant données la hauteur de chute et la longueur relativement importante de l'ouvrage, sa conception (dimensionnement, choix technique) et son positionnement devront faire l'objet d'études poussées.



Maitre(s) d'Ouvrage

* EDF

Points de blocage éventuels

* Coût du projet

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C				
2018 à 2020	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement + élaboration des éventuels dossiers réglementaires + travaux de réalisation du dispositif		1 000 000 €	1 200 000 €				
			Coût total	1 000 000 € 1 200 000 €				
Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau *1		Région FC		CG 39	MOA		Autres
2018 à 2020	80%	800 000 €	0%	0 €	0%	0 €	20%	200 000 €
Total	800 000 €		0 €		0 €		200 000 €	

*1 : financements formalisés par le biais d'un accord cadre entre l'Agence de l'eau et EDF

Remarques

* Ouvrage situé sur un tronçon classé en Liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement
 * Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents (Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents)				
<i>Sous-objectif I.1.1. Restaurer la continuité écologique terrestre</i>				
Restauration de la ripisylve et des berges sur le cours principal du Doubs de la Suisse à Crissey				
Code action : I12-DB-01	<i>Lancement : 2014-2020 (selon les secteurs et les opportunités)</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée			

Contexte général

La présence d'une ripisylve bien développée et connective participe activement au bon fonctionnement d'un cours d'eau. Elle assure de nombreuses fonctions (filtration des substances polluantes, création d'habitats pour la faune aquatique et terrestre, ombrage du cours d'eau limitation des développements algaux). Le diagnostic réalisé en 2010-2011 a abouti à une cartographie précise de l'état de la ripisylve sur l'ensemble du linéaire du Doubs. La présence d'une ripisylve équilibrée et suffisamment large pour jouer son rôle de manière optimale (>10 m) n'a été constatée que sur 27% du linéaire sur le Doubs médian (soit 73% des berges sans boisements alluviaux ou avec une ripisylve déséquilibrée ou trop étroite) et 13% du linéaire du Doubs moyen (soit 87% des berges sans boisements alluviaux ou avec une ripisylve déséquilibrée ou trop étroite). Sur la Basse vallée du Doubs, les boisements alluviaux sont nettement moins dégradés. Compte tenu du degré d'antropisation et de la taille de l'hydrosystème Doubs, des opérations lourdes de restauration de la morphologie du cours d'eau semblent peu adaptées. Aussi, une stratégie de restauration de la ripisylve dans ses fonctionnalités est proposée dans le cadre du présent Contrat sur le Doubs médian et moyen.

Objectifs

- * Restauration de la ripisylve et de ses fonctions en termes de biodiversité (habitats piscicoles, corridor écologique), d'amélioration de la qualité de l'eau (filtration) et de stabilisation des berges, dans les secteurs définis comme prioritaires. L'objectif fixé est la restauration de 30 km de ripisylve pendant la durée de mise en oeuvre du Contrat.
- * Restauration de corridors écologiques (trame verte et bleue).

Descriptif de l'action envisagée

Illustration du projet



Ripisylve absente et alignement de peupliers sur le Doubs médian



Berge à nu sur le Doubs moyen

Détails techniques

Les secteurs considérés comme prioritaires dans le cadre de la présente stratégie d'intervention sont :

- * ceux où la ripisylve est complètement absente, soit 15 km sur le Doubs médian et 112 km sur le Doubs moyen,
- * ceux où la berge est occupée par une plantation (ou un alignement simple) monospécifique de peupliers, soit 3,5 km sur le Doubs médian et 12,5 km sur le Doubs moyen.

Deux types d'intervention pourront être envisagés, selon les secteurs et les volontés locales :

- * la mise en défens d'une bande de terrain le long du cours d'eau, où la végétation et les boisements évolueront naturellement jusqu'à reconstituer une ripisylve fonctionnelle,
- * le bouturage ou la replantation d'essences adaptées (saules, aulnes, frênes...), soit en pied de berge, soit sur une bande plus ou moins large (la largeur pouvant être considérée comme optimale étant de 15 m de chaque côté du cours d'eau) ; dans certains cas et selon les opportunités, ces opérations pourront être accompagnées d'un reprofilage de la berge en pente plus douce et d'un ensemencement d'herbacées.

Dans les zones de peupleraies, ces interventions seront précédées par l'abattage et le désouchage des peupliers. La problématique de la gestion / maîtrise des espèces végétales exotiques invasives (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, Solidage, Topinambour...) devra bien entendu être prise en compte dans les interventions.

Dans tous les cas, une importante démarche d'animation devra être menée auprès des communes et des propriétaires et exploitants riverains concernés, afin de les sensibiliser aux rôles de la ripisylve, et afin de recueillir leur accord préalable. La nature des interventions dépendra des possibilités foncières et techniques, ainsi que des infrastructures situées sur la berge. La présente action prévoit la restauration de la ripisylve sur 30 km de linéaire de berge parmi les 127 km identifiés comme prioritaires.

Exemple de secteur "prioritaire" en zone cultivée



Exemple de secteur "prioritaire" en peupleraie



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels (à définir, selon les secteurs, les volontés locales, et propriétaires) :

- * EPTB Saône & Doubs
- * VNF sur le Doubs moyen
- * Communes ou communautés de communes
- * Fédération de Pêche du Jura (si acquisition de(s) parcelle(s))

Points de blocage éventuels

- * Accord du propriétaire et/ou des exploitants riverains
- * Coûts

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Linéaire de ripisylve restauré	* Qualité et fonctionnalité de la ripisylve * Linéaire de plantations monospécifiques

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014-2020	Bouturages / plantations sur les secteurs où la ripisylve est absente sur un linéaire de 5 km/an (100 000 € /an) en 2014 et 2015 et 3 km/an par la suite (66 000 € /an)	440 000 €	528 000 €
2014-2020	Coupe et évacuation des peupliers + plantations sur les secteurs de plantations, linéaire estimé à 1 km /an sur la durée du Contrat (33 000 € /an)	198 000 €	237 600 €
Coût total		638 000 €	765 600 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau *1 :		Région(s) *2		Département(s) *3	MOA		Autres
	40%	53 200 €	20%	26 600 €		40%	53 200 €	
2014	40%	53 200 €	20%	26 600 €		40%	53 200 €	
2015	40%	53 200 €	20%	26 600 €		40%	53 200 €	
2016	40%	39 600 €	20%	19 800 €		40%	39 600 €	
2017	40%	39 600 €	20%	19 800 €		40%	39 600 €	
2018	40%	39 600 €	20%	19 800 €		40%	39 600 €	
2019	40%	39 600 €	20%	19 800 €		40%	39 600 €	
Total	264 800 €		132 400 €			264 800 €		

*1 : 30 à 50 % selon l'ambition écologique du projet

*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement de 20% sous certaines conditions

Remarques

* Montants estimatifs à prendre avec précaution. En effet, la plupart du temps, un aménagement plus ambitieux que la simple replantation en haut de berge pourra être proposé au riverain concerné (risbermes, caissons végétalisés,...).

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents				
<i>Sous-objectif I.1.1. Restaurer la continuité écologique terrestre</i>				
Mise en place d'une stratégie coordonnée de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes				
Code action : I12-DB-02	<i>Lancement : 2014</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>Tous les sous bassins versants</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	<i>Toutes les masses d'eau</i>			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	<i>Aucune mesure identifiée</i>			

Contexte général

Comme tous les cours d'eau, le Doubs est un vecteur privilégié de transport et de dissémination des espèces, ce pour quoi les espèces exotiques envahissantes s'y concentrent de manière beaucoup plus importante qu'ailleurs. En présence de ces espèces, des initiatives sont parfois prises pour tenter de les contrôler, par des institutions et des structures chargées de la gestion de l'eau et de sa qualité, par les collectivités locales et les propriétaires. Toutefois, l'absence de coordination entre ces initiatives isolées réduit leur efficacité et n'optimise pas les dépenses en moyens humains et financiers.

Le Conservatoire botanique national de Franche-Comté est le coordinateur régional pour la connaissance des espèces exotiques envahissantes et la mise en œuvre d'une stratégie à leur rencontre. L'expertise de cette structure s'appuie notamment sur la base de données floristiques régionales qu'elle centralise (lui permettant de disposer d'une représentation de la répartition géographique des espèces exotiques envahissantes), la centralisation de la bibliographie sur ce thème, la capacité de mobiliser un réseau d'observateurs, et la présence d'experts en botanique ayant développé des compétences dans le domaine des espèces exotiques envahissantes.

Le Conservatoire a réalisé en 2005 et 2006 une étude de terrain portant sur 340 kilomètres de rivières et d'annexes hydrauliques dans les vallées du Doubs et de quelques-uns de ses affluents. Une vingtaine d'espèces exotiques envahissantes ont alors été cartographiées. Par conséquent, le Conservatoire botanique propose de coordonner des actions d'informations et d'échanges sur ce thème dans la vallée du Doubs.

Objectifs

Le projet vise l'amélioration de l'efficacité des opérations de gestion à l'encontre des espèces exotiques envahissantes et l'optimisation des moyens financiers et humains liés.

Descriptif de l'action envisagée

Détails techniques

Le projet comporte quatre volets :

- * réalisation d'un premier état des lieux de la situation des espèces exotiques envahissantes dans la vallée du Doubs, en terme d'espèces présentes (liste et carte de répartition) et d'actions de lutte ayant été entreprises
- * présentation de ce diagnostic à un groupe de travail réunissant des représentants des acteurs concernés par les espèces exotiques envahissantes dans le bassin du Doubs, pour complément et validation.
- * proposition d'une stratégie de lutte à ce groupe de travail, reprenant le diagnostic complété et validé, préconisant l'attitude à adopter à l'égard des diverses situations d'envahissement et identifiant des espèces et des secteurs prioritaires pour la gestion. Cette gestion préconisera des actions curatives sur les espèces installées, mais nécessairement aussi des démarches préventives afin de limiter l'extension des proliférations et réduire les impacts sur les milieux et sur les usages.
- * organisation de formations de terrain destinées à communiquer sur cette stratégie auprès des acteurs concernés par les espèces exotiques envahissantes.



Renouée du Japon et Balsamine de l'Himalaya



Solidage

Maitre(s) d'Ouvrage

* Conservatoire botanique national de Franche-Comté

Points de blocage éventuels

* Aucun point de blocage identifié

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu** Nombre de participants au groupe de travail
* Nombre d'acteurs formés* Qualité et fonctionnalité de la ripisylve
* Listes des espèces exotiques envahissantes
* Cartes des espèces exotiques envahissantes**Coût et plan de financement envisagés**

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Premier état des lieux + constitution d'un groupe de travail, rencontre et échanges	5 675 €	6 810 €
2015	Proposition d'une stratégie de lutte	7 542 €	9 050 €
2016	Organisation de formations	4 108 €	4 930 €
2018	Révision de la stratégie de lutte en fonction des éléments d'information apportés par les études de la fiche I12-DB-03 et présentation de cette stratégie révisée	4 450 €	5 340 €
		Coût total	21 775 €
			26 043 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau :		Région(s) :		Département(s) :		MOA*	Autres
2014	50%	2 838 €	30%	1 703 €	20%	1 135 €		
2015	50%	3 771 €	30%	2 263 €	20%	1 508 €		
2016	50%	2 054 €	30%	1 233 €	20%	822 €		
2018	50%	2 225 €	30%	1 335 €	20%	890 €		
Total		10 888 €		6 533 €		4 355 €		

* Le CBNFC ne disposant pas de fonds propres, un financement à hauteur de 100% est nécessaire.

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents			
<i>Sous-objectif I.1.1. Restaurer la continuité écologique terrestre</i>			
Contribution à la connaissance de la dynamique de propagation et des impacts réels des espèces végétales exotiques envahissantes dans la vallée du Doubs			
Code action : I12-DB-03	Lancement : 2014		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	Tous les sous bassins versants		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée		

Contexte général

Si les espèces exotiques envahissantes peuvent poser des problèmes évidents d'usage de certains milieux, leurs impacts réels sur les écosystèmes et leur fonctionnement sont insuffisamment compris et quantifiés. Leur évaluation se base le plus souvent sur l'avis d'experts. En outre, la dynamique de dispersion de ces espèces (régression, stagnation, accroissement) est souvent difficile à évaluer, en l'absence de données comparatives, alors que cette information est très utile pour adopter des préconisations de gestion appropriées. Enfin, la compréhension de l'envahissement et du non-envahissement de certains écosystèmes a priori semblables demeure souvent partielle. Le postulat que les espèces exotiques envahissantes colonisent surtout les écosystèmes fragilisés (la plupart du temps par les actions humaines) mérite d'être approfondi afin d'identifier les raisons qui permettent à certains secteurs de mieux résister que d'autres aux invasions.

Le Conservatoire botanique national de Franche-Comté est le coordinateur régional pour la connaissance des espèces exotiques envahissantes et la mise en œuvre d'une stratégie à leur rencontre. Dans la vallée du Doubs, le Conservatoire botanique a réalisé en 2005 et 2006 une étude de terrain portant sur 340 kilomètres de rivières et d'annexes hydrauliques dans les vallées du Doubs et de quelques-uns de ses affluents. Une vingtaine d'espèces exotiques envahissantes ont alors été cartographiées.

En parallèle à la définition d'une stratégie de lutte coordonnée (Cf. fiche action I12-DB-02), le Conservatoire botanique propose de conduire des études comparatives entre des sites envahis et des sites non-envahis par des espèces exotiques dans la vallée du Doubs pour mieux cerner le phénomène d'invasion.

Objectifs

Le projet doit permettre d'optimiser les moyens humains et financiers consacrés à la gestion des espèces exotiques envahissantes, en adoptant des orientations stratégiques fondées sur des données plus objectives.

Descriptif de l'action envisagée

Détails techniques

Le projet comporte :

- * une étude diachronique de la distribution des données d'espèces exotiques envahissantes dans la vallée du Doubs, en réalisant une cartographie qui sera comparée à celle de 2005-2006
- * une étude de caractérisation des impacts réels de certaines plantes exotiques envahissantes dans la vallée du Doubs (collaboration avec l'Université de Besançon à envisager)
- * une étude pour mieux appréhender la sensibilité de certaines communautés végétales spontanées rivulaires (collaboration avec l'Université de Besançon à envisager)



Maitre(s) d'Ouvrage

* Conservatoire botanique national de Franche-Comté

Points de blocage éventuels

* Aucun point de blocage identifié.

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

* Réalisation des études

*Qualité et fonctionnalité de la ripisylve
 *Listes des espèces exotiques envahissantes
 *Cartes des espèces exotiques envahissantes

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Recherche d'une collaboration avec l'Université et précision de la teneur et de la mise en œuvre des études	1 792 €	2 150 €
2015	Réalisation de l'étude de la distribution des données d'espèces exotiques envahissantes	11 732 €	14 078 €
2016	Réalisation de l'étude de caractérisation des impacts des plantes exotiques envahissantes	11 732 €	14 078 €
2017	Réalisation de l'étude de la sensibilité des communautés végétales spontanées	11 732 €	14 078 €
		Coût total	36 987 €
			44 236 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau :		Région(s) :		Département(s) :		MOA	Autres
2014	50%	896 €	30%	538 €	20%	358 €		
2015	50%	5 866 €	30%	3 520 €	20%	2 346 €		
2016	50%	5 866 €	30%	3 520 €	20%	2 346 €		
2017	50%	5 866 €	30%	3 520 €	20%	2 346 €		
Total	18 493 €		11 096 €		7 397 €			

* Le CBNFC ne disposant pas de fonds propres, un financement à hauteur de 100% est nécessaire.

Remarques






Objectif 1.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents

⇒ *Sous-objectif 1.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs*

⇒ *Sous-objectif 1.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs*



AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
				
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i> <i>Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs</i> <i>Sous-objectif I.2.3 : Restaurer morphologiquement les affluents</i>				
Partenariat avec les chambres d'agriculture dans le cadre des projets de restauration morphologique des cours d'eau (25,39,71)				
Code action : I2-DB-01	Lancement : 2014			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassins versants concernés			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	2A17, 3C14, 3C16, 3C17, 3C33, 3C43, 3C44			

Contexte général
<p>La préservation et la restauration du fonctionnement écologique et morphologique des cours d'eau constitue l'un des objectifs majeurs du Contrat de rivière "Vallée du Doubs & Territoires associés". Le programme d'actions du Contrat se traduit ainsi par de nombreuses opérations de restauration des boisements de berges, de reconnexion des annexes alluviales, ou encore de restauration morphologique des affluents...</p> <p>Sur le territoire du Contrat, la majeure partie des projets de restauration physique des milieux aquatiques identifiés dans le programme d'actions se situent en contexte rural et agricole : prédominance de l'élevage (AOC Comté) à l'amont de Besançon, céréaliculture très présente entre Saint-Vit et Dole et dans la plaine du finage à l'aval de Dole. Ces projets, susceptibles d'avoir des impacts fonciers ou sur les pratiques d'exploitation, seront menés sur la base du consensus ou du compromis avec les propriétaires riverains et exploitants agricoles concernés, qui devront être associés dès l'amont des projets.</p> <p>Dans cette perspective, et afin que ces projets puissent trouver une issue favorable, les trois chambres d'agriculture du Doubs, du Jura, et de la Saône & Loire sont identifiées comme des partenaires indispensables pour mener à bien cette concertation locale, cruciale dans le développement et la réussite de tout projet de restauration morphologique d'un cours d'eau.</p>

Objectifs du projet
<p>L'objectif de cette action est la mise en œuvre d'un partenariat avec les trois chambres d'agriculture concernées pour les démarches de concertation agricole liées aux projets de restauration physique des cours d'eau, et apporter un appui technique sur les éventuels impacts et contraintes en termes d'exploitation des parcelles et les mesures permettant de les limiter, sur toute la durée du Contrat.</p>

Descriptif de l'action envisagée
<p><i>Détails techniques envisagées</i></p> <p>Les 3 chambres d'agriculture interviendront dans le cadre des projets de restauration physique des cours d'eau et milieux annexes en contexte agricole, le plus en amont possible dans la démarche. Elles apporteront un appui en termes de concertation et de négociation avec les propriétaires et exploitants concernés par les projets, d'évaluation des éventuels impacts sur l'exploitation (pertes foncières et financières, contraintes d'exploitation,...) lorsque cela s'avérera nécessaire, ainsi que de mise en relation des exploitants pour un meilleur partage des expériences.</p> <p>Cet appui concernera, en contexte agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> * les projets de restauration de berges ou de replantation de la ripisylve, sur le Doubs et ses affluents ; * les actions de reconnexion de mortes ou de remise en eau d'ancien bras sur le Doubs ; * les actions de restauration morphologique des petits affluents (remise à ciel ouvert de ruisseaux, reméandrement, retalutage des berges, mise en défens des berges et installation d'abreuvoirs...); * éventuellement les actions de restauration de la continuité piscicole (mise en place de passes à poissons nécessitant une emprise foncière), et les actions de gestion des zones humides (non identifiées pour le moment). <p>Les actions sur lesquelles interviendront chacune des chambres seront définies et déclinées annuellement en concertation avec les partenaires financiers et techniques du Contrat. Cette fiche action ne concerne que la première partie du Contrat (2014-2016) et sera révisée lors du bilan à mi-parcours (2016) en fonction de l'issue des premiers projets animés par l'EPTB assisté des chambres d'agriculture.</p> <p>Pour les trois premières années de mise en oeuvre du Contrat (2014-2016), le nombre approximatif de projets concernés est précisé ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Département du Doubs : environ 9 actions de restauration morphologique des petits affluents sur le Doubs médian et le Doubs moyen ; * Département du Jura : 6 projets de restauration d'annexes hydrauliques sur le Doubs moyen et la Basse vallée, et environ 9 actions de restauration morphologique des petits affluents, principalement sur la Clauge * Département de Saône & Loire : 3 projets de restauration d'annexes hydrauliques sur la Basse vallée, et 3 actions de restauration morphologique des petits affluents

Contexte agricole sur le bassin de la Ranceuse



Berge à nu et céréaliculture sur le Doubs moyen



Maitre(s) d'Ouvrage

Maitres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB saône et Doubs
- * Collectivités
- * Chambres d'Agriculture

Points de blocage éventuels

- * Complexité du foncier
- * Délai de mise en œuvre des mesures
- * Impacts sur les activités agricoles pour les opérations les plus ambitieuses.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Nombre d'actions de restauration physique réalisées

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles
- * Amélioration de la qualité hydrobiologique
- * Amélioration de la qualité physique
- * Evolution de la géomorphologie

Coût et plan de financement envisagés




Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014-2016	Participation aux réunions liées aux projets de restauration physique (sur la base de 500€ / jour et 4 réunions d'1/2 journée pour 30 projets)	30 000 €	36 000 €
2014-2016	Evaluation de la perte agricole (diagnostic des pratiques agricoles, pertes foncières, estimations financières) pour les exploitants intéressés par l'un des projets, et appui auprès des exploitants lors de la phase de négociation et de recherche de compromis (sur la base de 500€ / jour et 5 jours de travail pour 20 projets)	50 000 €	60 000 €
		Coût total	80 000 €
			96 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région(s)		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2014-2016	50%	40 000 €	15%	12 000 €	15%	12 000 €	20%	16 000 €	
Total	40 000 €		12 000 €		12 000 €		16 000 €		

Remarques

- * Cette démarche devra démarrer par une phase d'information et de sensibilisation des exploitants agricoles et propriétaires impactés. Elle ne pourra se poursuivre et aboutir à des aménagements que sur la base du volontariat.
- * L'estimation des coûts a été faite sur une base qui devra être affinée et précisée selon les projets émergents ou présentant un blocage.
- * Les projets pour lesquels les chambres d'agriculture devront apporter un appui feront l'objet d'une validation annuelle et seront ensuite listés dans les demandes d'aides annuelles.
- * Une évaluation de l'efficacité de ce partenariat par les financeurs sera réalisée lors du bilan à mi-parcours afin de valider la pertinence de le reconduire en 2ème partie de Contrat.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
			
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents			
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs			
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs			
Réalisation d'une étude topographique par LIDAR sur le Doubs moyen et la Basse vallée du Doubs dans le Jura et la Saône-et-Loire			
Code action : I21-DB-01	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey FRDR 1808 Basse vallée du Doubs		
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée		

Contexte général

De nombreux projets de reconnexion d'annexes alluviales sont prévus dans le cadre du programme d'actions du Contrat de rivière "Vallée du Doubs", notamment sur le Doubs moyen et sur la Basse vallée du Doubs. Par ailleurs, un important programme de restauration d'un espace de mobilité contrôlé de la Basse vallée du Doubs entre Crissey et Navilly doit également être initié. L'aboutissement de ces projets nécessitera de nombreuses investigations de terrain et notamment la réalisation de mesures topographiques sur chacun des sites concernés.

Les systèmes laser aéroportés, connus sous l'acronyme «LiDAR», permettent d'obtenir rapidement, et à des coûts relativement modestes, des données altimétriques précises. Dans un souci d'économie d'échelle, mais également d'acquisition de données topographiques complémentaires qui permettront de préciser la faisabilité des projets envisagés ou de faire émerger de nouveaux secteurs intéressants en termes de restauration géomorphologique, il est proposé de lancer une campagne d'étude topographique au moyen du LIDAR sur le Doubs dans le Jura et en Saône-et-Loire. Les mesures acquises pourraient également permettre de préciser les projets de restauration des affluents localisés au niveau de leur confluence avec le Doubs sur le secteur étudié.

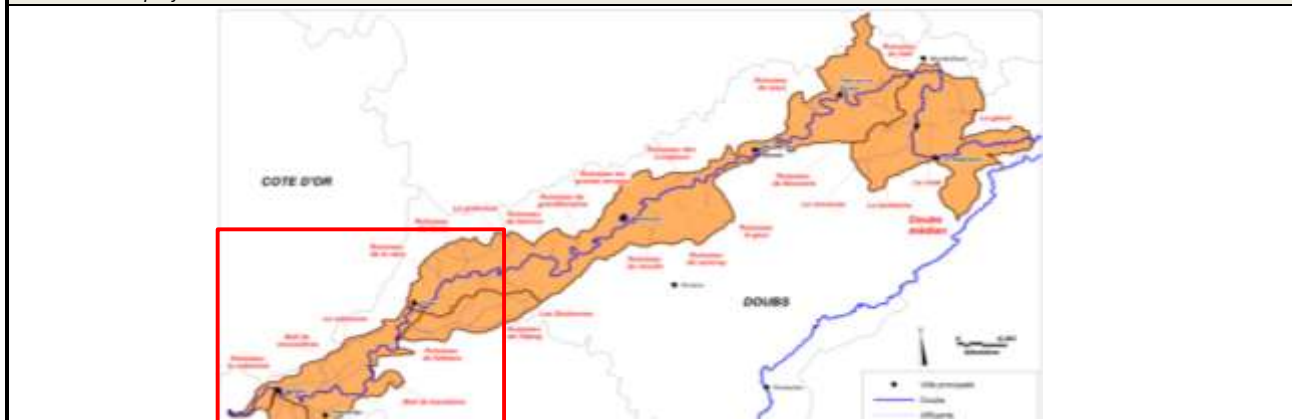
De nombreuses collectivités (Conseil Général du Jura, Communauté d'Agglomération du Grand Dole...) ont déjà manifesté un intérêt pour l'acquisition de ce type de données qui pourraient également s'avérer précieuses sur l'aspect de la prévention et de la gestion des inondations (réseaux de digues, ...) ou d'autres projets portés par des collectivités locales. Une étude LIDAR pourrait ainsi être mutualisée à l'échelle d'un territoire plus vaste que celui du Doubs moyen et de la Basse vallée du Doubs.

Objectifs du projet

- * Acquisition de données topographiques précises sur la vallée du Doubs dans le Jura et la Saône-et-Loire.
- * Précision des projets de restauration de bras morts et de l'espace de mobilité de la basse vallée du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Toutes les communes riveraines du Doubs dans le Jura et en Saône-et-Loire.

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /

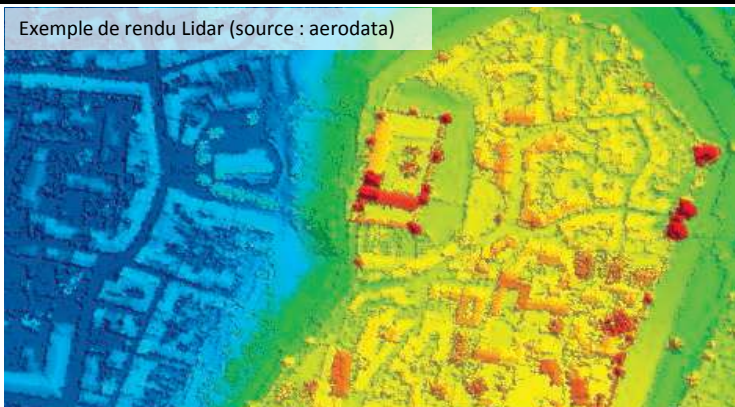
Nombre de parcelles : /

Détails techniques envisagées

Le principe d'acquisition repose sur la mesure du temps que met un faisceau laser pour parcourir le chemin aller et retour entre la plate-forme aéroportée (avion ou hélicoptère) et le terrain qu'elle survole. Les systèmes de mesure étant couplés à un mécanisme de balayage du faisceau, il est possible de couvrir rapidement de grandes surfaces avec une densité élevée de points (de 1 à plus de 10 points par mètre carré).

Dans notre cas, une précision de 4 points par m² semble suffisante. Si l'on se base sur une étude de l'espace de mobilité fonctionnel du Doubs dans le Jura et en Saône-et-Loire, la superficie à investiguer est de l'ordre de 70 km².

Exemple de rendu Lidar (source : aerodata)



Maitre(s) d'Ouvrage

* EPTB Saône et Doubs

Points de blocage éventuels

- * Coût de l'étude
- * Engagement des collectivités intéressées

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

- * Réalisation de l'étude.
- * Utilisation in fine des données acquises dans le cadre des projets de restauration de la connectivité latérale et calcul des moins-values associées.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C	
2015	1. Réalisation de l'étude sur le Doubs moyen et la Basse vallée du Doubs (sur base de 101 km de cours d'eau et d'une enveloppe surfacique de 67,6 km ²)	40 000 €	48 000 €	
		Coût total	40 000 €	48 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région(s)		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	20 000 €	15%	6 000 €	15%	6 000 €	20%	8 000 €	
Total	20 000 €		6 000 €		6 000 €		8 000 €		

Remarques

* La réalisation de cette étude devrait permettre de réduire les coûts des études de définition des projets de restauration des annexes alluviales en évitant de multiplier les études topographiques locales.

* Une recherche des éventuels autres bassins versants jouxtant la vallée du Doubs (Dessoubre, Loue, Orain, Seille...) et intéressés par ce type de mesures devra être effectuée en préalable afin de mutualiser au maximum les moyens, le coût d'une telle étude étant essentiellement lié au décollage et au trajet de l'avion pour arriver sur le site.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs				
Réalisation d'une étude piscicole sur le cours principal du Doubs dans le Département du Doubs				
Code action : I21-DB-02	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			

Contexte général

Le cours principal du Doubs dans le département du Jura a fait l'objet en 2011 d'une étude portée par la Fédération de pêche du Jura, visant à évaluer la structure quantitative et l'organisation spatiale des peuplements piscicoles, en relation avec les variations de qualité du cours d'eau. L'objectif final de l'étude était de disposer des connaissances nécessaires à la mise en place, à l'horizon du renouvellement des baux de pêche en 2015, d'une gestion halieutique rationnelle et harmonieuse, visant à la préservation et à l'amélioration des potentiels piscicoles du Doubs.

Cette étude a permis l'acquisition de nombreuses données, et de disposer d'informations précises sur les structures générales des peuplements, la répartition spatiale des espèces et des populations, mais également les relations entre qualité du Doubs et potentiel piscicole. Une étude similaire est prévue sur la Basse Vallée du Doubs dans le cadre du Contrat (fiche action I21-BVD-13).

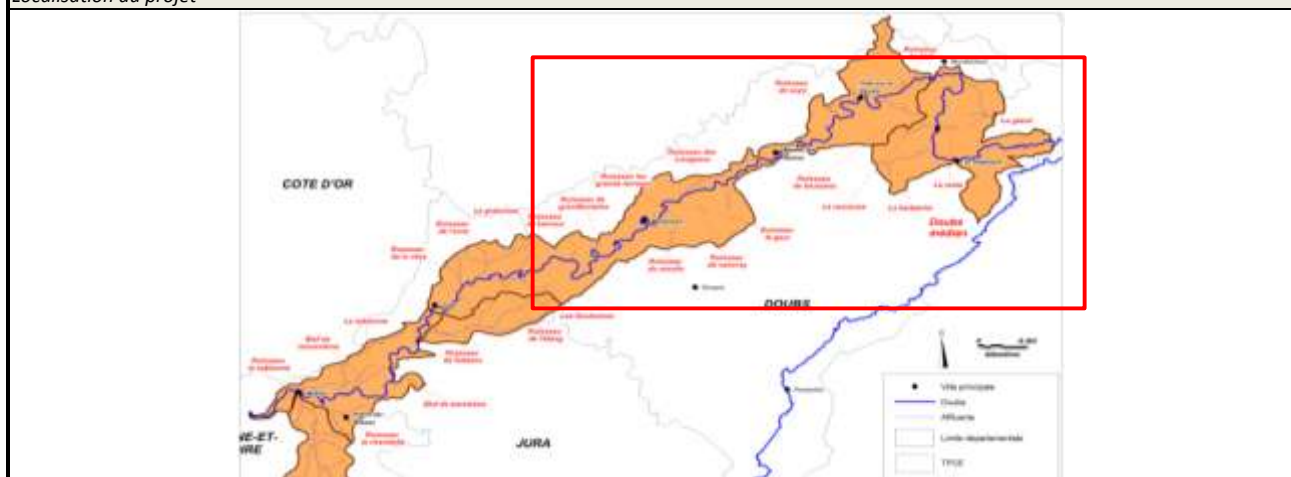
Dans un souci de cohérence et d'homogénéité des données, il est ainsi proposé de lancer une étude destinée à évaluer de façon précise les qualités physique et piscicole du cours principal du Doubs dans le département du Doubs, secteur sur lequel on ne dispose quasiment d'aucune donnée piscicole. Cette étude permettra également d'identifier et de prioriser les principaux secteurs à restaurer et par conséquent, de réorienter si besoin le détail de certaines actions identifiées dans le programme du Contrat de rivière, et d'affiner certains projets au regard des peuplements en place.

Objectifs du projet

L'objectif est de disposer d'une connaissance homogène des peuplements piscicoles sur l'ensemble de la Vallée du Doubs de la Suisse à la Saône (état initial préalablement à la mise en œuvre des actions du Contrat de rivière), et de préciser l'opportunité et les conditions de réalisation de certaines actions prévues au Contrat.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Toutes les communes riveraines du Doubs dans le Doubs

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /

Nombre de parcelles : /

Détails techniques envisagées

Le projet d'étude pourra comprendre les différentes phases suivantes :

- * évaluation de la qualité physique des différents tronçons concernés au moyen d'une méthode adaptée (type méthode des tronçons),
- * estimation des peuplements piscicoles en place à l'aide de méthode d'échantillonnage pertinentes (pêches par ambiance à l'électricité et au moyen de filets,...) et mise en relation avec la qualité physico-chimique et physique du tronçon considéré,
- * identification des principales causes d'altération éventuelle et des secteurs prioritaires à restaurer,
- * définition d'une stratégie d'aménagement et d'avant projets de restauration

Maitre(s) d'Ouvrage

* Fédérations de pêche du Doubs

Points de blocage éventuels**Indicateurs de suivi**

* Réalisation de l'étude.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017-2020	1. Réalisation d'une étude piscicole sur le Doubs dans le département du Doubs	150 000 €	180 000 €
Coût total		150 000 €	180 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG 25		Maître d'ouvrage		Autres
2017-2020	50%	75 000 €	10%	15 000 €	0%	0 €	40%	60 000 €	
Total	75 000 €		15 000 €		0 €		60 000 €		

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Les financements de l'étude seront conditionnés par la réalisation des opérations de restauration morphologique portées par la Fédération de pêche du Doubs durant la période 2014-2016.

* Cette étude pourra être mise à profit afin d'étudier l'état des peuplements piscicoles présents à l'aval immédiat des grands ouvrages hydroélectriques gérés par EDF localisés sur le Doubs médian et concernés par une action de restauration de la continuité aquatique.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Aménagement d'une frayère à brochets au niveau de la retenue du barrage de Vaufrey (25)				
Code action : I21-DBME-01	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Le brochet, classé "vulnérable" dans la liste rouge des espèces menacées en France, est en régression dans bon nombre de cours d'eau du pays. Les principales causes de sa régression résident dans la disparition de ses zones de reproduction, la segmentation des cours d'eau par les ouvrages, et parfois une mauvaise qualité de l'eau.

Au niveau de la retenue du barrage de Vaufrey, sur la partie amont du Doubs médian, la zonation piscicole est du type "zone à brèmes", secteur où le brochet est normalement très bien représenté. Toutefois, le contexte particulier et artificiel de la retenue, et notamment le marnage, ne joue pas en la faveur de la reproduction de cette espèce, qui nécessite des conditions bien particulières en termes de substrats, stabilité des niveaux d'eau, et productivité planctonique. Un secteur situé en queue de retenue semble toutefois propice à l'aménagement d'une zone de frayère pour le brochet : profondeur peu importante facilitant le réchauffement de l'eau, faible hauteur de berges...

Objectifs de l'aménagement

Cette action a pour objectif l'aménagement d'une zone de frayère fonctionnelle pour la reproduction du brochet en annexe de la retenue de Vaufrey. Cela constituerait un réel bénéfice pour la population de brochets existante dans le secteur. Cet objectif répond également au PDPG (Plan Départemental de Protection et de Gestion Piscicole), qui préconise justement sur ce secteur la restauration de frayères et l'amélioration de leur fonctionnement pour le brochet. L'aménagement de cette zone serait également favorable à d'autres espèces de cyprinidés d'eaux calmes.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Queue de la retenue de Vaufrey

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Glère	Nature des parcelles : plan d'eau / berges / boisements
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF GEH Jura Bourgogne	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

* Décaissement d'une surface la plus étendue possible à une cote bien déterminée, qui permette un ennoisement suffisamment long (de mi février à mi juin) et constant pour que l'ensemble des étapes de la reproduction puisse s'effectuer. Il s'agira d'être vigilant à ne pas créer de "poche" qui empêcherait la dévalaison des alevins. L'excavation devra comporter un lien le moins étroit possible, dont le fond plonge progressivement vers le fond de la retenue, orienté de l'aval vers l'amont de la retenue afin qu'aucun courant ne puisse pénétrer au sein de la frayère.

* Abattage des arbres qui limiteraient l'ensoleillement.

* Ensemencement avec des espèces végétales adaptées à la fraie du brochet afin de maîtriser au mieux la recolonisation végétale du milieu (une vigilance particulière sera à adopter pour éviter l'apparition d'espèces indésirables) ; entretien assuré par l'AAPPMA locale.

Vue aérienne du site



Maitre(s) d'Ouvrage

* Co-maîtrise d'ouvrage : Fédération de pêche du Doubs + EDF

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (Compatibilité entre les hauteurs d'eau nécessaires à la reproduction du brochet, un marnage le plus faible possible, et l'exploitation du barrage hydroélectrique)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Réalisation d'un avant-projet et conventionnement avec EDF	0 €	0 €
2017	2. Elaboration des éventuels dossiers réglementaires	0 €	0 €
2018	3. Travaux d'aménagement de la frayère	20 000 €	24 000 €
		Coût total	20 000 €
			24 000 €

Plan de financement (€ HT)							
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²	Maître d'ouvrage	Autres
2018	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	0
Total							20 000 €

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Aménagement d'une frayère à brochets au niveau de la retenue du barrage de Dampjoux (25)				
Code action : I21-DBME-02	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Le brochet, classé "vulnérable" dans la liste rouge des espèces menacées en France, est en régression dans bon nombre de cours d'eau du pays. Les principales causes de sa régression résident dans la disparition de ses zones de reproduction, la segmentation des cours d'eau par les ouvrages, et parfois une mauvaise qualité de l'eau.

Au niveau de la retenue du barrage de Dampjoux sur le Doubs médian, la zonation piscicole est du type "zone à brèmes", secteur où le brochet est normalement très bien représenté. Toutefois, le contexte particulier de la retenue, et notamment le marnage, ne joue pas en la faveur de la reproduction de cette espèce, qui nécessite des conditions bien particulières en termes de substrats, stabilité des niveaux d'eau, et productivité planctonique. Un secteur en bordure de la retenue, en rive droite quelques dizaines de mètres à l'amont du barrage, semble toutefois propice à l'aménagement d'une zone de frayère pour le brochet : profondeur peu importante facilitant le réchauffement de l'eau, faible hauteur de berges...

Objectifs de l'aménagement

Cette action a pour objectif l'aménagement d'une zone de frayère fonctionnelle pour la reproduction du brochet en annexe de la retenue de Dampjoux. Cela constituerait un réel plus pour la population de brochets existante dans le secteur. Cet objectif répond également au PDGP (Plan Départemental de Protection et de Gestion Piscicole), qui préconise justement sur ce secteur la restauration de frayères et l'amélioration de leur fonctionnement pour le brochet. L'aménagement de cette zone serait également favorable à d'autres espèces de cyprinidés d'eaux calmes.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Barrage et retenue de Dampjoux

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Noirefontaine (25)

Nature des parcelles : plan d'eau / berges / ripisylve

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : EDF GEH Jura Bourgogne

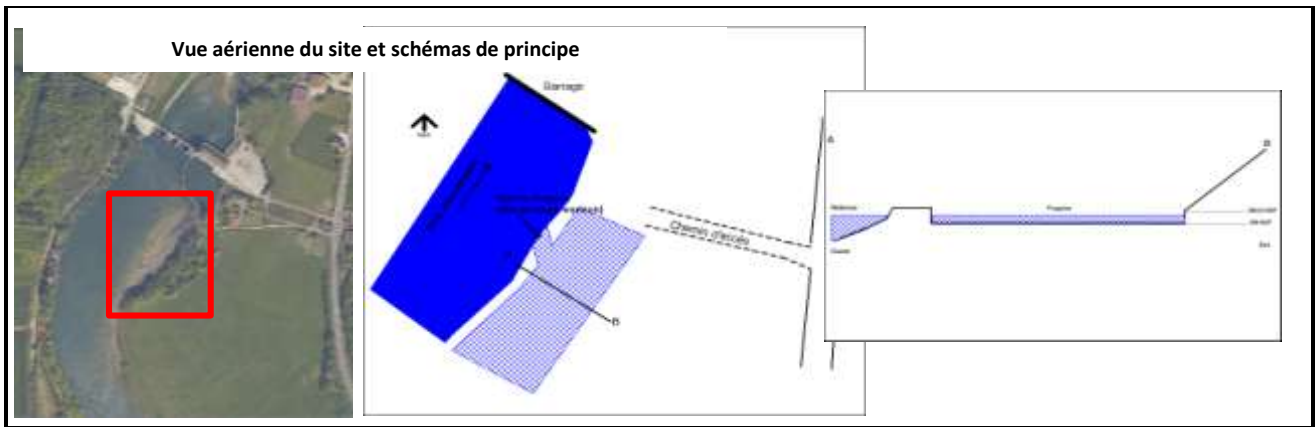
Nombre de parcelles : 1

Détails techniques

* Décaissement d'une surface la plus étendue possible à une cote bien déterminée, qui permette un ennoisement suffisamment long (de mi février à mi juin) et constant pour que l'ensemble des étapes de la reproduction puisse s'effectuer. Il s'agira d'être vigilant à ne pas créer de "poche" qui empêcherait la dévalaison des alevins. L'excavation devra comporter un lien le moins étroit possible, dont le fond plonge progressivement vers le fond de la retenue, orienté de l'aval vers l'amont de la retenue afin qu'aucun courant ne puisse pénétrer au sein de la frayère.

* Abattage des arbres qui limiteraient l'ensoleillement.

* Ensemencement avec des espèces végétales adaptées à la fraie du brochet afin de maîtriser au mieux la recolonisation végétale du milieu (une vigilance particulière sera à adopter pour éviter l'apparition d'espèces indésirables) ; entretien assuré par l'AAPPMA locale.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Co-maîtrise d'ouvrage : Fédération de pêche du Doubs + EDF

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (compatibilité entre les hauteurs d'eau nécessaires à la reproduction du brochet, un marnage le plus faible possible, et l'exploitation du barrage hydroélectrique (d'après l'analyse des données disponibles, il semble toutefois qu'une cote de fond de frayère à 359 NGF soit compatible avec l'exploitation).

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Réalisation d'un avant-projet et conventionnement avec EDF (en cours)	0 €	0 €
2014	2. Elaboration des éventuels dossiers réglementaires	0 €	0 €
2015	3. Travaux d'aménagement de la frayère	20 000 €	24 000 €
Coût total		20 000 €	24 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €	
Total	10 000 €		2 000 €		4 000 €		4 000 €		

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Restauration d'une morte à l'aval du barrage de la papeterie de Mandeuire à Valentigney (25)				
Code action : I21-DBME-03	Lancement : 2015			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_08 Doubs médian			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Il s'agit d'un petit bras mort, situé en rive gauche du Doubs, quelques centaines de mètres à l'aval du barrage de la papeterie de Mandeuire, sur la commune de Valentigney. Il est localisé au sein du périmètre d'un site naturel plus vaste, occupé par un ensemble de prairies de fauche, de prairies ou de friches humides, de boisements alluviaux et de forêts de pente, site qui fait l'objet d'un classement en Espace Naturel Sensible (ENS).

Ce bras mort, d'un linéaire d'environ 100 m, semble toujours en eau, au moins dans sa partie aval. Il constitue une annexe hydraulique intéressante sur un tronçon du Doubs relativement aménagé et urbanisé. En l'état actuel, cette annexe, ne paraît toutefois pas complètement fonctionnelle en tant que zone de frayère (comblement de la partie amont notamment).

Une restauration de cette annexe pourrait être envisagée comme une des premières actions à mettre en oeuvre dans le cadre du futur plan de gestion du site ENS, dont l'élaboration est prévue pour l'année 2014 (maître d'ouvrage : Commune de Valentigney).

Objectifs de l'aménagement

Sur ce secteur du Doubs médian, la plupart des annexes hydrauliques existantes ont été détruites ou se retrouvent déconnectées du cours du Doubs. Cette action a pour objectif de réhabiliter une certaine connectivité latérale du cours d'eau, en aménageant ce petit bras mort du Doubs afin qu'il constitue une annexe hydraulique fonctionnelle (favorable à la reproduction, au repos, au nourrissage, et au refuge des espèces piscicoles).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Valentigney (25)

Nature des parcelles : boisements alluviaux, bras mort

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : privés

Nombre de parcelles : à déterminer selon le projet

Détails techniques

Des mesures topographiques de terrain et une petite étude préalable seront nécessaires afin de déterminer les modalités techniques précises de réalisation du projet.

Les travaux à envisager sont les suivants :

- * léger curage / reprofilage de la morte dans sa partie amont
- * abattage des arbres sur certains secteurs afin d'apporter plus de luminosité
- * éventuellement ensemencement avec des espèces végétales adaptées à la fraie du brochet



Vue aérienne du site et aspects fonciers

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels (à déterminer dans le cadre de la démarche ENS) :

- * Fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du Doubs
- * Commune de Valentigney
- * Pays de Montbéliard Agglomération

Points de blocage éventuels

- * Aspects fonciers (recherche des propriétaires fonciers en cours dans le cadre de la démarche ENS)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

- * Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

- * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)
- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)				Coût H.T	Coût T.T.C			
2015	1. Conception du projet, élaboration des éventuels dossiers réglementaires				0 €	0 €			
2016	2. Travaux de restauration de l'annexe				15 000 €	18 000 €			
2018	3. Suivi biologique de l'aménagement				5 000 €	6 000 €			
					Coût total	20 000 €			
						24 000 €			
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau		Région FC		CG25		Maître d'ouvrage		Autres
2016	50%	7 500 €	0%	0 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €	
2018	50%	2 500 €	0%	0 €	30%	1 500 €	20%	1 000 €	
Total	10 000 €		0 €		6 000 €		4 000 €		

Remarques

- * Les démarches d'animation foncière et d'élaboration du plan de gestion du site ENS seront menées en 2014 en parallèle, par la Commune de Valentigney (la Commune de Mandeure et PMA seront associés).

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration des milieux sur l'île de la papeterie à Mandeure (25)				
Code action : I21-DBME-04	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Juste à l'aval du seuil de la papeterie de Mandeure, un bras secondaire du Doubs (bras de décharge lié à l'ouvrage) crée une île d'une superficie d'environ 5 ha. Ce bras est alimenté grâce à un seuil secondaire relié à l'ouvrage principal. Cette île, propriété de la papeterie de Mandeure et inondable, est occupée en intégralité par une grande peupleraie. Il serait intéressant, une fois la plantation de peupliers exploitée, de favoriser le développement d'une ripisylve équilibrée, et éventuellement de recréer des milieux humides et aquatiques caractéristiques des zones alluviales.

Comme pour l'action I21-DBME-03, et même si l'île est située sur la Commune de Mandeure, ces aménagements pourraient être envisagés dans le cadre du futur plan de gestion du site classé en ENS de Valentigney (extension du site à l'étude).

Objectifs de l'aménagement

La plantation de peupliers est un milieu très homogène. L'objectif de l'action est donc d'accroître la diversité biologique du site en favorisant la réinstallation d'essences caractéristiques des boisements alluviaux de la région, et en augmentant la fonctionnalité de l'annexe hydraulique constituée par le bras secondaire du Doubs entourant l'île.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Peupleraie sur l'île de la papeterie

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Mandeure (25)	Nature des parcelles : plantation de peupliers
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : papeterie de Mandeure	Nombre de parcelles : 1

Détails techniques

- * Exploitation de la peupleraie (par son propriétaire)
- * Désouchage des peupliers et plantation d'espèces caractéristiques des forêts alluviales locales sur une partie de l'île, en prenant en compte le risque de développement d'espèces envahissantes (renouée du japon, balsamine de l'himalaya notamment), déjà présentes sur le site
- * Création de mares, roselières, annexes hydrauliques liées au bras secondaire du Doubs... (à étudier dans le cadre du plan de gestion si le périmètre de l'ENS est étendu à l'île)

Cette démarche peut se réaliser dans le cadre d'un conventionnement avec le propriétaire de l'île mais une acquisition foncière de l'île dans le cadre de la démarche ENS pourrait être étudiée.



Maitre(s) d'Ouvrage
Maîtres d'ouvrage potentiels (selon possibilités d'acquisition foncière notamment et à définir dans le cadre de la démarche ENS) : * Commune de Mandeure * EPTB Saône & Doubs * Pays de Montbéliard Agglomération

Points de blocage éventuels
* Désaccord du propriétaire (papeterie) ou impossibilité d'acquisition foncière.

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés									
Année	Coût prévisionnel (en €)			Coût H.T	Coût T.T.C				
2016	1. Exploitation de la peupleraie (par le propriétaire)			0 €	0 €				
2017	2. Acquisition foncière de l'île (sur la base de 1 500 € / ha)			7 500 €	9 000 €				
2018	3. Désouchage et plantations d'espèces caractéristiques des boisements alluviaux			30 000 €	36 000 €				
2018	4. Création de mares / annexes hydrauliques			30 000 €	36 000 €				
2019	5. Suivis			10 000 €	12 000 €				
				Coût total	77 500 €	93 000 €			
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau		Région FC		CG25		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	3 750 €	0%	0 €	30%	2 250 €	20%	1 500 €	
2018	50%	30 000 €	0%	0 €	30%	18 000 €	20%	12 000 €	
2019	50%	5 000 €	0%	0 €	30%	3 000 €	20%	2 000 €	
Total	38 750 €		0 €		23 250 €		15 500 €		

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle sur le site des anciennes sablières de Bart (25)				
Code action : I21-DBME-05	Lancement : 2014			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_08 Doubs médian			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE :	2015
	Écologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Sur la partie aval du Doubs médian, le brochet, malgré une abondance théorique optimale possible, est relativement peu présent. La rareté des annexes hydrauliques constitue probablement l'un des phénomènes explicatifs de ce déficit. Plusieurs études identifient le site des anciennes sablières de Bart comme potentiellement intéressant pour la restauration d'une zone de frayère pour le brochet, et plus généralement pour l'ensemble des cyprinidés phytophiles et percidés. Il s'agit d'une ancienne sablière exploitée à la fin du XIX^{ème} siècle. Le résultat de l'exploitation est une série d'excavations peu profondes qui parsèment le pied du fort dans la vallée du Doubs, dont la plupart sont en eau une grande partie de l'année, et connectées au Doubs par la nappe ou par des buses. Une partie du site est aménagée pour l'accueil du public (cheminements, panneaux d'information, pratique de la pêche). L'autre, plus sauvage, ne bénéficie que de mesures de gestion légères (fauche tardive, faucardage de roselières...).

Aujourd'hui, PMA souhaite évaluer plus précisément la faisabilité de créer des annexes alluviales / zones de frayères fonctionnelles sur le site.

Objectifs de l'aménagement

Sur la partie aval du Doubs médian, la plupart des annexes hydrauliques existantes ont été détruites ou se retrouvent déconnectées du cours du Doubs. Cette action a pour objectif de réhabiliter une certaine connectivité latérale du cours d'eau, en améliorant la connexion entre les anciennes sablières et le cours principal du Doubs. Cela permettra de créer une zone de frayère à brochets ou une annexe hydraulique fonctionnelle (favorable à la reproduction, au repos, au nourrissage, et au refuge des espèces piscicoles).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Bart / Courcelles-les-Montbéliard (25)

Nature des parcelles : plans d'eau / ripisylve / roselières / prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Pays de Montbéliard Agglomération (PMA)

Nombre de parcelles : 11

Détails techniques

L'étude préalable, lancée en 2014, consistera en l'évaluation de l'opportunité et de la faisabilité de créer des annexes alluviales / zones de frayères fonctionnelles sur le site (diagnostic : suivis hydrauliques, mesures topographiques...), la proposition de scénarios d'aménagement, en fonction des objectifs présentés ci-dessous, des caractéristiques du site, et de la faisabilité technique, et la préparation de la mise en œuvre des travaux liés à l'un des scénarios. En fonction de cette étude préalable, les aménagements seront les suivants :

* pour les sablières les plus à l'ouest, surcreusement du fossé actuel pour améliorer la connectivité avec le Doubs aux périodes nécessaires à la reproduction du brochet,

* pour les sablières les plus à l'est, amélioration de la connectivité de certaines dépressions avec le Doubs (mise en place d'un dalot) et/ou entre elles.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Pays de Montbéliard Agglomération (PMA)

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique et hydraulique

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement et élaboration des éventuels dossiers réglementaires	25 000 €	30 000 €
2015	2. Travaux d'aménagement du site (en fonction des résultats de l'étude)	150 000 €	180 000 €
2017	3. Suivis	10 000 €	12 000 €
Coût total		185 000 €	222 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		MOA		Autres
2014	50%	12 500 €	10%	2 500 €	20%	5 000 €	20%	5 000 €	
2015	50%	75 000 €	10%	15 000 €	20%	30 000 €	20%	30 000 €	
2017	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total		92 500 €		18 500 €		37 000 €		37 000 €	

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents			
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs			
Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle au niveau des plans d'eau de la Cray à Voujeaucourt (25)			
Code action : I21-DBME-06	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633a Le Doubs du pont de Glère à la confluence avec le Dessoubre		
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée		
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE : 2015
	Écologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE : 2021

Contexte général

Les deux plans d'eau situés entre la zone d'activités « La Cray » à Voujeaucourt et le Doubs (bassins de compensation hydraulique mis en place lors de l'aménagement de la ZAC) présentent, d'après une étude réalisée par la Fédération de pêche du Doubs, une potentialité de fraie exceptionnelle pour le brochet : surface disponible importante (1,5 hectares), végétation en place adéquate,...

Ces plans d'eau sont à l'heure actuelle déconnectés du Doubs, mais semblent reliés entre eux en période de hautes eaux. On peut toutefois noter la présence d'un fossé reliant l'extrémité sud du plan d'eau le plus en amont au Doubs, permettant l'alimentation des plans d'eau lors de crues importantes. Il semble intéressant d'étudier les possibilités de reconnecter de manière permanente ces plans d'eau, à la fois entre eux et avec le Doubs.

Objectifs de l'aménagement

Sur la partie aval du Doubs médian, la plupart des annexes hydrauliques existantes ont été détruites ou se retrouvent déconnectées du cours du Doubs. Cette action a pour objectif de réhabiliter une certaine connectivité latérale du cours d'eau, en améliorant la connexion entre les plans d'eau de la Cray et le cours principal du Doubs. Cela permettra de créer une zone de frayères à brochets ou une annexe hydraulique fonctionnelle (favorable à la reproduction, au repos, au nourrissage, et au refuge des espèces piscicoles).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Voujeaucourt (25)

Nature des parcelles : plans d'eau / ripisylve

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Commune de Voujeaucourt

Nombre de parcelles : 3

Détails techniques

En préalable : mesures topographiques de terrain nécessaires (afin d'évaluer la faisabilité de l'opération)

Si la faisabilité est établie :

* surcreusement du fossé actuel afin d'améliorer la connectivité entre les plans d'eau et le Doubs OU mise en place d'un fossé d'alimentation à l'amont du site

* amélioration de la connection des deux plans d'eau entre eux



Maitre(s) d'Ouvrage
Maîtres d'ouvrage potentiels : * EPTB Saône & Doubs * Commune de Voujeaucourt * Fédération de pêche du Doubs

Points de blocage éventuels
* Faisabilité technique (niveaux topographique du Doubs et des plans d'eau) * Maîtrise d'ouvrage

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés									
Année	Coût prévisionnel (en €)			Coût H.T	Coût T.T.C				
2015	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement et élaboration des éventuels dossiers réglementaires			8 000 €	9 600 €				
2016	2. Travaux d'aménagement du site (en fonction des résultats de l'étude préalable)			40 000 €	48 000 €				
2017	3. Suivis			5 000 €	6 000 €				
				Coût total	53 000 €				
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		MOA		Autres
2015	50%	4 000 €	10%	800 €	20%	1 600 €	20%	1 600 €	
2016	50%	20 000 €	10%	4 000 €	20%	8 000 €	20%	8 000 €	
2017	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €	
Total		26 500 €		5 300 €		10 600 €		10 600 €	

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif I.1 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents			
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs			
Aménagement d'une annexe hydraulique fonctionnelle sur le site de la confluence avec l'Allan (25)			
Code action : I21-DBME-07	Lancement : 2017-2020		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan		
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée		
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Bon (2)	Objectif BE : 2015
	Ecologique (2009) :	Moyen (1)	Objectif BE : 2021

Contexte général

Le site de la confluence de l'Allan et du Doubs à Voujeaucourt fait l'objet d'un projet d'aménagement et de valorisation porté par Pays de Montbéliard Agglomération, propriétaire des lieux. Le secteur a fait l'objet d'une étude visant à acquérir des données naturalistes, et à apporter des orientations de gestion écologique du site. L'une des actions proposées par cette étude concerne l'aménagement des petites dépressions en eau situées dans la forêt riveraine du Doubs en rive gauche.

Ces dépressions restent en eau durant une grande partie de l'année, mais ne sont pas connectées avec le Doubs. Le déficit de lumière, ainsi que l'envasement et le comblement par des débris et gravats limitent le développement de la végétation et de la vie aquatique.

Objectifs de l'aménagement

Sur la partie aval du Doubs médian, la plupart des annexes hydrauliques existantes ont été détruites ou se retrouvent déconnectées du cours du Doubs. Cette action a pour objectif de réhabiliter une certaine connectivité latérale du cours d'eau, en améliorant la connexion entre les dépressions et le cours principal du Doubs. Cela permettra de créer une annexe hydraulique fonctionnelle (favorable à la reproduction, au repos, au nourrissage, et au refuge des espèces piscicoles).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Voujeaucourt (25)

Nature des parcelles : plans d'eau / ripisylve

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Pays de Montbéliard Agglomération

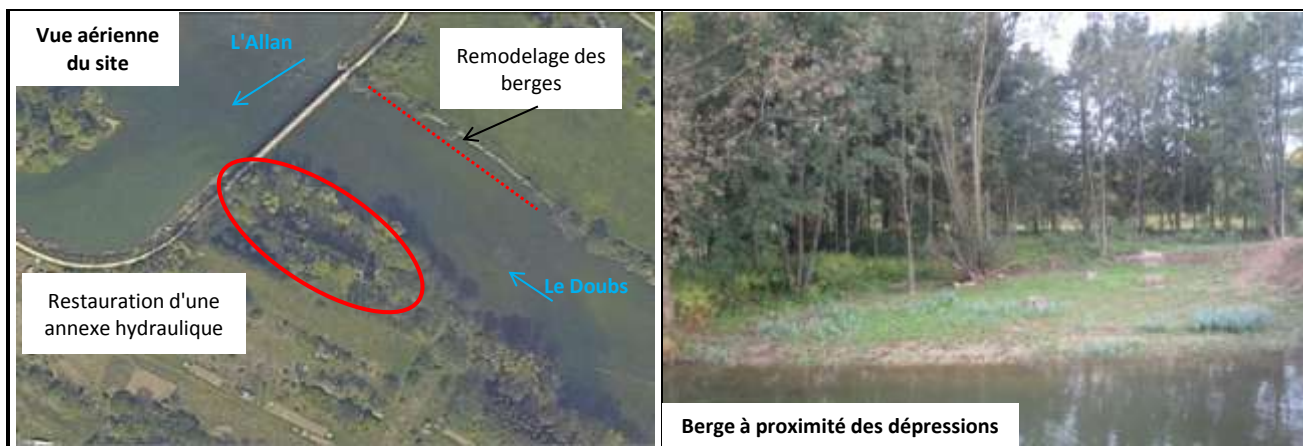
Nombre de parcelles : 1

Détails techniques

Les travaux à envisager pourraient être les suivants :

- * abattage des résineux en bordure des dépressions
- * nettoyage des dépressions (matériaux, remblais, débris)
- * remodelage des pentes et de la connexion des dépressions entre elles et avec le Doubs
- * plantation d'essences adaptées, pour éviter un développement d'espèces exotiques invasives

Des travaux de restauration pourraient également être réalisés en berge droite du Doubs (amont passerelle). La berge actuelle est en effet abrupte et homogène. Il pourrait être envisagé de diversifier cette berge en modulant la pente, en créant des diverticules et en plantant une végétation diversifiée adaptée à la pente de la berge.



Maitre(s) d'Ouvrage

Pays de Montbéliard Agglomération (PMA)

Points de blocage éventuels

* Cette action est incluse dans un projet d'aménagement de la zone de la confluence Doubs-Allan (valorisation, accueil du public,...) ; elle est donc conditionnée par la mise en œuvre du projet dans sa globalité

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de choix et de définition du projet d'aménagement et élaboration des dossiers réglementaires	10 000 €	12 000 €
2018	2. Travaux d'aménagement du site (en fonction des résultats de l'étude préalable)	50 000 €	60 000 €
2019	3. Suivis	5 000 €	6 000 €
Coût total		65 000 €	78 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		MOA		Autres
	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	Pourcentage	Montant	
2017	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2018	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2019	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €	
Total		32 500 €		6 500 €		13 000 €		13 000 €	

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

--

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Rajeunissement d'un atterrissement du Doubs sur la commune de Longevelle sur Doubs (25)				
Code action : I21-DBMO-01	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Au droit du terrain de football de la commune de Longevelle-sur-Doubs, en rive droite du cours d'eau, un atterrissement d'environ 200 m de longueur s'est formé ces dernières années. Il est petit à petit colonisé par une roselière et quelques saules blancs, milieux naturels relativement rares dans la vallée du Doubs aujourd'hui. Sa présence s'explique par le caractère non navigable du Doubs sur ce tronçon qui induit un lit mineur moins approfondi et une légère dynamique alluviale permettant encore l'apparition de ces milieux de façon naturelle.

D'après les photos aériennes anciennes, le milieu tend à s'attirer assez rapidement et plus particulièrement à cause d'un bouchon alluvial présent dans sa partie aval. Même si naturellement ce type de milieu tend à se combler pour aboutir in fine à une forêt alluviale, ces habitats sont aujourd'hui rares sur le Doubs. Ainsi, il convient de les conserver au regard de leur intérêt pour l'avifaune et la faune piscicole (zones de reproduction ...). Par ailleurs, d'après les élus locaux, le bouchon semble dévier une partie des eaux du Doubs en période de hautes eaux et inonder les parcelles attenantes de façon plus importante (notamment le terrain de football et ses installations).

Ainsi, afin de rajeunir le milieu et de limiter son atterrissement, une évacuation du bouchon aval apparaît judicieuse. Pour cela, une étude de définition du projet apparaît nécessaire pour évaluer le volume de matériaux à évacuer, connaître plus précisément le fonctionnement du site (acquisition de données topographiques) et caractériser les habitats en place.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à limiter la fermeture du milieu en évacuant le bouchon alluvial situé à l'aval de la zone. Il permettra ainsi le maintien d'un milieu favorable à la reproduction piscicole (roselières, herbiers ...) aujourd'hui rare sur la vallée du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Longevelle-sur-Doubs (25)

Nature des parcelles : milieux humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

Nombre de parcelles : non cadastré (DPF)

Détails techniques envisagées

L'étude diagnostic et de définition des aménagements devra comporter les éléments suivants :

- * acquisition de données topographiques permettant une meilleure compréhension du fonctionnement hydraulique du site,
- * évaluation du volume de matériaux à évacuer,
- * caractérisation des milieux naturels de la zone humide (faune / flore).



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Doubs
- * VNF
- * Commune de Longeville sur Doubs

Points de blocage éventuels

* Maîtrise d'ouvrage (la Communauté de Communes des 3 Cantons où se situe le projet n'a qu'une compétence étude dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C					
2014	1. Étude de définition et de conception du projet		5 000 €	6 000 €					
2014	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG		0 €	0 €					
2015	3. Travaux de restauration du site (terrassement, ...)		10 000 €	12 000 €					
2017	4. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)		2 500 €	3 000 €					
			Coût total	17 500 €					
21 000 €									
Plan de financement									
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €	
2015	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2017	50%	1 250 €	10%	250 €	20%	500 €	20%	500 €	
Total		8 750 €		1 750 €		3 500 €		3 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration et valorisation d'une zone humide en bordure du canal du Rhône au Rhin à proximité de Clerval (25)				
Code action : I21-DBMO-02	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Juste en amont du centre ville de Clerval et en rive droite du Doubs, s'étend une vaste zone humide plus ou moins déprimée d'une superficie d'environ 8 ha. Elle est en fait située en arrière du chemin de halage du canal du Rhône au Rhin qui supporte aujourd'hui la véloroute reliant Nantes à Budapest. Le caractère humide du site semble d'ailleurs fortement imputable aux aménagements permettant la navigation. En effet, lors des crues du Doubs, les eaux arrivant par l'amont doivent se faire piéger dans cette dépression fermée par le chemin de halage du canal qui forme ici un coude. Par ailleurs, un ruisseau temporaire prenant sa source légèrement en amont du village de Santoche semble également alimenter le site. Enfin, la zone la plus basse et la plus souvent en eau pourrait trouver son origine dans des extractions de granulats d'après les photos aériennes anciennes (à confirmer).

Le niveau d'eau semble régulé par une buse implantée à l'aval de la zone humide et qui la relie au Doubs via le canal du Rhône au Rhin. Le niveau de cet ouvrage de vidange semble suffisamment important pour qu'une zone en eau subsiste la majeure partie de l'année au sein du site. Ceci permet le développement de milieux diversifiés (saulaie, roselière, ...) relativement rares aujourd'hui dans la vallée du Doubs. En revanche, par le passé, les terrains ont dû supporter une plantation de peupliers dont certains sont encore en place et dans un mauvais état sanitaire (arbres morts sur pied).

Avant toute opération éventuelle de restauration, une étude permettant de comprendre le fonctionnement hydraulique du site apparaît indispensable. Pour cela, l'acquisition de données topographiques semble nécessaire pour connaître les différentes alimentations de la zone. Par la suite, il pourrait être envisagé d'améliorer la connexion entre la zone humide, le canal et le Doubs en créant un ouvrage hydraulique sous la véloroute (dalot) pour permettre un accès à la zone par les populations piscicoles du Doubs. L'apport de données topographiques permettra de bien caler la cote de l'ouvrage pour une mise en eau optimale du site. Enfin, des opérations de terrassement seront peut être nécessaire pour améliorer l'attractivité de la zone humide et dans tous les cas un entretien de la végétation sera indispensable (notamment pour les peupliers).

Par la suite, une valorisation touristique de l'aménagement pourra être envisagé au regard de la proximité de la véloroute Nantes / Budapest (création d'une halte avec la mise en place de pontons et de panneaux explicatifs par exemple).



Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et une zone humide afin qu'elle puisse jouer un rôle dans la reproduction des populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Clerval / Santoche (25)	Nature des parcelles : prairies pâturées / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu	Nombre de parcelles : 10 (en prenant en compte l'amont du site)
Détails techniques envisagées	
<p>L'étude diagnostic et de définition des aménagements devra comporter les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> * acquisition de données topographiques permettant une meilleure compréhension du fonctionnement hydraulique du site, * caractérisation des milieux naturels de la zone humide (faune / flore), * évaluation de la pertinence et la faisabilité technique d'une connexion au Doubs via un dalot sous le canal du Rhône au Rhin, * étude de la possibilité d'une ouverture au public du site. 	
	

Maitre(s) d'Ouvrage
<p>Maîtres d'ouvrages potentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> * EPTB Saône et Doubs * Conseil Général du Doubs * VNF * Commune de Santoche

Points de blocage éventuels
<ul style="list-style-type: none"> * Maîtrise d'ouvrage * Accord des différents propriétaires de la zone humide (nombreuses parcelles).

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	<ul style="list-style-type: none"> * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés								
Année	Coût prévisionnel (en €)			Coût H.T	Coût T.T.C			
2015	1. Étude de définition et de conception du projet			15 000 €	18 000 €			
2015	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG			0 €	0 €			
2016	3. Travaux de restauration du site (terrassement, plantations, ouvrage ...)			60 000 €	72 000 €			
2018	4. Suivi biologique sur l'ensemble du site (avant/après travaux)			10 000 €	12 000 €			
				Coût total	85 000 €			
					102 000 €			
Plan de financement								
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²	Maître d'ouvrage	Autres	
2015	50%	7 500 €	0%	0 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €
2016	50%	30 000 €	0%	0 €	30%	18 000 €	20%	12 000 €
2018	50%	5 000 €	0%	0 €	30%	3 000 €	20%	2 000 €
Total		42 500 €		0 €		25 500 €		17 000 €

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Projet de restauration des milieux naturels et de valorisation de l'île Malpas (Besançon)				
Code action : I21-DBMO-03	<i>Lancement : 2017-2020</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Deux îles au potentiel écologique intéressant ont été identifiées à l'aval immédiat de Besançon sur une portion navigable du Doubs. Appelées îles Malpas, elles possèdent une superficie d'environ 2,5 ha pour la plus importante contre 0,5 ha pour la plus petite. A noter que ces îles sont plus ou moins reliées entre elles par un banc de graviers, et ce, plus particulièrement en période d'étiage. La plus petite est largement végétalisée et supporte une saulaie intéressante d'un point de vue écologique (milieu rare sur ce tronçon du Doubs), même si quelques peupliers en mauvais état sont également observés. En revanche, l'île principale est beaucoup moins arborée et présente une importante prairie en friche ainsi que quelques plantations relictuelles de peupliers dans un état sanitaire préoccupant. Par ailleurs, les berges de l'île sont très verticales, peu végétalisées et par conséquent subissent des phénomènes érosifs importants.

Peu d'informations sont disponibles sur la faune et la flore de ces îles mais semble que le potentiel de la plus importante d'entre elle soit non négligeable pour l'avifaune, les amphibiens ou encore l'entomofaune. En revanche, à l'heure actuelle, le caractère relativement homogène des milieux (principalement des prairies en friche), la présence de peupleraies en mauvais état et la verticalité des berges de l'île limitent ce potentiel.

Afin d'améliorer la situation, une étude préalable d'aménagement / restauration du site apparaît nécessaire. Elle devra notamment permettre la réalisation d'un diagnostic des milieux naturels et proposer des pistes d'actions pour améliorer l'attractivité de l'île pour la faune et la flore locale (création de mare, restauration de forêts alluviales, retalutage des berges ...). Par ailleurs, au regard de la proximité des îles avec le centre ville de Besançon mais aussi de la véloroute Nantes / Budapest, une ouverture partielle au public pourrait également être réfléchi en fonction des travaux envisagés.

A noter que les deux îles sont cadastrés et appartiennent à des propriétaires privés. Si des projets venaient à être envisagés sur le site, une concertation avec ces derniers sur l'avenir du site sera un préalable (achat, location des parcelles ...).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à améliorer la diversité des habitats naturels des îles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Besançon (25)

Nature des parcelles : prairies / milieux humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu

Nombre de parcelles : 3

Détails techniques envisagées

L'étude diagnostic et de définition des aménagements devra comporter les éléments suivants :

- * un diagnostic des milieux naturels et de la faune des deux îles (avifaune, insectes ...),
- * des propositions d'aménagements pour améliorer le potentiel habitationnel du site (création de mares ...),
- * une étude de l'opportunité d'une ouverture au public.



Maître(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs,
- * Conseil Général du Doubs,
- * VNF

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Acceptation du projet par les propriétaires des différentes parcelles constituant les deux îles.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Superficie réhabilitée

Indicateurs d'état du milieu

- * Présence d'espèces et d'habitats caractéristiques des zones humides

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de définition et de conception du projet	20 000 €	24 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration (terrassment, plantations ...) + aménagement pour public	50 000 €	60 000 €
2020	4. Suivi biologique (avant/après travaux)	10 000 €	12 000 €
		Coût total	80 000 €
			96 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC *1		CG25 *2		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €	
2018	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2020	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total	40 000 €		8 000 €		16 000 €		16 000 €		

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Dampierre, lieu dit "fin d'aval" (39)				
Code action : I21-DBMO-04	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Au droit de la commune de Dampierre, trois mortes du Doubs ont été identifiées, deux en rive droite et une en rive gauche. La plus importante d'entre elle, située à proximité de canal du Rhône au Rhin (rive droite du Doubs), possède un linéaire de plus de 400 mètres et présente un potentiel important pour la reproduction des espèces piscicoles du Doubs. Les deux autres mortes sont d'une superficie inférieure et montrent un potentiel moindre même si elles ne sont pas dénuées d'intérêt. Celle située en rive gauche a fait l'objet de travaux récents de la part des pêcheurs locaux (reconnexion au Doubs par l'amont via l'évacuation d'un bouchon). La seconde morte située rive gauche est elle complètement comblée par des cannes de maïs (situation favorisée par sa position perpendiculaire aux courants lors des crues).

Dans un premier temps, les investigations et éventuels travaux de restauration porteront sur la morte la plus intéressante du secteur à savoir celle située à proximité du canal du Rhône au Rhin. Elle est aujourd'hui connectée au Doubs par l'intermédiaire d'un petit canal créé par les pêcheurs locaux il y a quelques années mais dont la faible largeur, l'envasement et la verticalité des berges ne lui permettent pas d'être attractif pour la faune piscicole. Par ailleurs, la morte en elle-même présente des dégradations à savoir des berges relativement raides non propices à la diversité des habitats aquatiques, des accumulations importantes de cannes de maïs au fond et autour du site et une ceinture arborée souvent trop fine pour jouer un effet filtre face aux débris de végétaux en provenance des parcelles attenantes.

Il est ainsi proposé d'effectuer un retalutage de l'ensemble des berges de la morte et du canal de connexion afin de leur donner une pente douce favorable à l'apparition de milieux plus diversifiés (espèces aquatiques, semi-aquatiques, terrestres ...). L'acquisition d'une bande tampon de 20 à 25 m autour du site sera nécessaire pour effectuer ces travaux même si une partie de la morte est incluse dans le DPF. Par ailleurs, l'acquisition de données topographiques précises du site sera nécessaire (profils en long et en travers) pour estimer les volumes de matériaux à évacuer ainsi que les débris végétaux accumulés au fond de la morte et à ses abords. Par la suite, la plantation de boisements de berges suffisamment denses (espèces arbustives et arborées) pour limiter l'arrivée de cannes de maïs dans la morte.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dampierre (39)

Nature des parcelles : grandes cultures (maïs) / zone humide

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : M. Bépoix

Nombre de parcelles : 1

Détails techniques envisagées

L'étude de définition du projet devra comporter :

- * une définition des solutions d'aménagement du canal de connexion entre la morte et le cours principal du Doubs,
- * une estimation du volume de végétaux à évacuer, coût de leur enlèvement et propositions d'exportation / d'élimination de ces déchets,
- * une estimation du linéaire de berges à retaluter en pente douce et des éventuels déblais (volume, solutions d'exportation ...),
- * une évaluation du linéaire de berges nécessitant la plantation de boisements avec des essences adaptées (saules, aulnes ...) pouvant jouer un effet filtre, et estimation du coût de cette opération.



Maitre(s) d'Ouvrage

* VNF

Points de blocage éventuels

* Acceptation du projet par l'agriculteur exploitant la parcelle attenante.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Étude de définition et de conception du projet pour la partie aval du site	12 500 €	15 000 €
2014	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2015	3. Travaux de restauration (terrassement, plantations ...)	50 000 €	60 000 €
2017	4. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)	10 000 €	12 000 €
		Coût total	72 500 €
			87 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG25 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	6 250 €	10%	1 250 €	20%	2 500 €	20%	2 500 €	
2015	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2017	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total		36 250 €		7 250 €		14 500 €		14 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Ranchot, lieu dit "fin d'aval" (39)				
Code action : I21-DBMO-05	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Face à la commune de Ranchot, une importante morte du Doubs est présente en rive droite aux abords d'un tronçon non navigable du cours d'eau. D'un linéaire de près de 400 m, elle semble être en eau toute l'année mais n'est pas connectée de façon permanente au Doubs à cause d'un bouchon de terre relativement important dans sa partie aval (plus d'une cinquantaine de mètres de longueur). Le site est par ailleurs entouré d'importantes parcelles de maïs où les cannes sont le plus souvent laissées sur pied après la récolte. Ainsi, lors des crues hivernales, ces cannes viennent se déposer dans la morte et en combler certains tronçons. Ces débris de végétaux accélèrent fortement le processus d'atterrissement du milieu et limitent également l'attractivité de la morte pour le poisson.

Ainsi, pour ce site, l'acquisition de données topographiques apparaît indispensable pour déterminer le volume précis du bouchon et envisager ou non une reconnexion de la morte au Doubs. Dans le même temps, il sera nécessaire d'évacuer les cannes de maïs dont le volume est probablement de plusieurs centaines de m³ et qui limitent fortement l'attractivité du site. Enfin, les données topographiques (profils en long et en travers) permettront de définir si une reprise des berges et du fond de la morte est nécessaire pour en augmenter la diversité des habitats.

Dans tous les cas, la restauration de boisements de berges suffisamment denses et en bon état aux abords de la zone apparaît indispensable. La plantation d'espèces arbustives denses sera notamment nécessaire pour filtrer au maximum les débris de maïs des parcelles attenantes. Dans l'idéal, il serait opportun que ces surfaces agricoles soit retournées après récolte voir même plantées avec un couvert végétal pour la période hivernale afin de limiter l'arrivée de cannes de maïs dans la morte. Une concertation avec les agriculteurs concernés pourrait en ce sens être menée lors de la définition du projet de restauration (dans le cadre de l'action I2-DB-05).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Ranchot (39)

Nature des parcelles : grandes cultures / prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu

Nombre de parcelles : 4/5 parcelles attenantes à la morte

Détails techniques envisagées

L'étude de définition du projet devra comporter :

- * une évaluation de la possibilité de reconnecter la morte au Doubs par l'aval (évaluation des volumes à décaisser, solutions et coûts de leur exportation sur site ou hors site ...),
- * l'estimation du volume de végétaux à évacuer, le coût de leur enlèvement et propositions d'exportation / d'élimination de ces déchets,
- * une évaluation de la nécessité ou non d'une reprise des berges de la morte mais aussi de son profil en long,
- * une évaluation du linéaire de berges nécessitant la plantation de boisements avec des essences adaptées (saules, aulnes ...) pouvant jouer un effet filtre, et estimation du coût de cette opération.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * VNF
- * Fédération de pêche du Jura
- * Commune de Ranchot

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Acceptation des propriétaires riverains

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

- * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)
- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Etude préalable pour l'aménagement du site	12 500 €	15 000 €
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration (terrassement, plantations ...)	50 000 €	60 000 €
2020	4. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)	10 000 €	12 000 €
Coût total		72 500 €	87 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC *1		CG25 *2		Maître d'ouvrage		Autres
	50%	6 250 €	10%	1 250 €	20%	2 500 €	20%	2 500 €	
2017	50%	6 250 €	10%	1 250 €	20%	2 500 €	20%	2 500 €	
2018	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2020	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total		36 250 €		7 250 €		14 500 €		14 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

--

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration d'une morte du Doubs sur la commune d'Orchamps, lieu dit "les grandes îles"				
Code action : I21-DBMO-06	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Face au village d'Orchamps, une importante morte du Doubs est présente en rive gauche aux abords d'un tronçon naviguable du cours d'eau. D'un linéaire de près de 500 m, elle semble être en eau toute l'année et est connectée au Doubs par l'aval. En revanche, elle est entourée de grandes parcelles de maïs où les cannes sont le plus souvent laissées sur pied après la récolte. Ainsi, lors des crues hivernales, ces cannes viennent se déposer dans la morte et en combler certains tronçons. Ces débris végétaux accélèrent fortement le processus d'atterrissement du milieu et limitent également l'attractivité de la morte pour le poisson.

Ainsi, pour ce site, après l'acquisition de données topographiques, il sera nécessaire d'évacuer ces cannes de maïs dont le volume est probablement de plusieurs centaines de m³. Une reprise du profil des berges et du fond de la morte sera peut être nécessaire par la suite et devra être précisée par l'étude de définition du projet.

Dans tous les cas, la restauration de boisements de berges suffisamment denses aux abords de la morte apparaît indispensable. La plantation d'espèces arbustives denses sera notamment nécessaire pour filtrer au maximum les débris de maïs des parcelles attenantes. Dans l'idéal, il serait opportun que ces surfaces agricoles soit retournées après récolte voir même plantées avec un couvert végétal pour la période hivernale afin de limiter l'arrivée de cannes de maïs dans la morte. Une concertation avec les agriculteurs concernés pourrait en ce sens être menée lors de la définition du projet de restauration (dans le cadre de l'action I12-DB-05).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Orchamps (39)

Nature des parcelles : Grandes cultures / prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu

Nombre de parcelles : DPF pour la morte + 7 parcelles privés attenantes

Détails techniques envisagées

L'étude de définition du projet devra répondre aux questions suivantes :

- * estimation du volume de végétaux à évacuer, coût de leur enlèvement et propositions d'exportation / d'élimination de ces déchets,
- * nécessité ou non d'une reprise des berges de la morte (à priori seule la rive droite serait concernée sachant que la rive gauche est légèrement perchée naturellement) mais aussi de son profil en long,
- * évaluation du linéaire de berges nécessitant la plantation de boisements avec des essences adaptées (saules, aulnes ...) pouvant jouer un effet filtre et estimation du coût de cette opération.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * VNF
- * Fédération de pêche du Jura
- * Commune d'Orchamps

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Acceptation des propriétaires riverains

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Etude préalable pour l'aménagement du site (topographie, estimation des volumes ...)	7 500 €	9 000 €
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration de la morte (terrassement, plantations ...)	30 000 €	36 000 €
2020	4. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		45 000 €	54 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
2018	50%	15 000 €	10%	3 000 €	20%	6 000 €	20%	6 000 €	
2020	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total		22 500 €		4 500 €		9 000 €		9 000 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

--

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Reconnexion de 2 mortes rive gauche du Doubs à Rochefort sur Nenon, lieu dit "les Orgeries" (39)				
Code action : I21-DBMO-07	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Sur un tronçon naviguable du Doubs situé sur la commune de Rochefort-sur-Nenon, deux mortes non connectées au cours d'eau ont été identifiées. Si elles semblent être en eau toute l'année, leur connexion au Doubs n'apparaît pas très favorable pour la reproduction piscicole (bouchons alluviaux importants en aval). La plus en amont est d'une longueur d'environ 200 m et la seconde plus en aval possède un linéaire d'environ 350 m.

Pour les deux mortes, une amélioration de la connexion avec le Doubs par l'aval semble judicieuse. En effet, même si l'acquisition de données topographiques plus fines semble être un préalable, les volumes à décaisser ne sont à priori pas trop importants (de l'ordre de 200 m³ pour le site amont et de 600 m³ pour le site aval). En revanche, les données topographiques fines permettront de mieux connaître la bathymétrie des mortes et leur éventuel remplissage par des débris végétaux (cannes de maïs notamment) afin d'estimer les éventuels besoins en curage et en retalutage de berges.

Par ailleurs, l'exploitation et l'évacuation de plusieurs peupliers sera nécessaire notamment pour la morte située la plus en amont. En plus d'une éventuelle reprise en pente douce des berges, la replantation de boisements de berges adaptés sera nécessaire pour jouer un effet filtre face aux apports potentiels en cannes de maïs en provenance de la vallée.

A noter qu'au niveau du foncier, seule la morte amont est incluse dans le DPF. La seconde est entièrement comprise dans des parcelles agricoles privées.

Enfin, dans le cadre de l'étude de définition du projet d'aménagement qui devra pour des raisons de coût prendre en compte les deux mortes, une prospection d'une autre morte située encore plus en amont que les deux précédentes (face au village d'Audelange) pourrait être proposée.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Rochefort-sur-Nenon (39)

Nature des parcelles : Grandes cultures / prairies

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu

Nombre de parcelles : 3

Détails techniques envisagées

L'étude de définition du projet devra comporter, pour les deux mortes à étudier :

- * une évaluation de nécessité ou non d'un curage / reprofilage des mortes et de leurs berges pour améliorer leur attractivité (acquisition de données topographiques indispensables et notamment des profils en long et en travers),
- * l'évaluation des volumes de matériaux potentiels à extraire,
- * l'évaluation du coût de l'exploitation des différents peupliers et d'une replantation avec des espèces adaptées,
- * une étude de l'opportunité d'intervenir sur la morte située face au village d'Audelange en amont des deux mortes mentionnées précédemment.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * VNF
- * Fédération de pêche du Jura
- * Commune de Rochefort sur Nenon

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage
- * Acceptation du projet par les agriculteurs exploitants les parcelles attenantes.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Etude préalable pour l'aménagement du site	10 000 €	12 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration de la morte (terrassement, plantations ...)	40 000 €	48 000 €
2019	4. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		57 500 €	69 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2018	50%	20 000 €	10%	4 000 €	20%	8 000 €	20%	8 000 €	
2019	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total		28 750 €		5 750 €		11 500 €		11 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement



*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Restauration d'une morte du Doubs sur la commune de Falletans au lieu dit "le Gay" (39)				
Code action : I21-DBMO-08	Lancement : 2016			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général
<p>Juste à l'amont de la confluence entre le ruissau de Falletans et le Doubs, une morte de taille importante est présente en rive gauche du Doubs. La longueur de cette annexe hydraulique est aujourd'hui estimée à 500 m environ mais son emprise devait être beaucoup plus importante par le passé avec une connexion amont au Doubs située à plus d'un kilomètre de l'actuelle connexion aval. Au regard de la toponymie de la carte IGN au 1/25 000 et des indications de la carte de Cassini (fin 18ème), le site devait même être une île il y a quelques centaines d'années.</p> <p>Aujourd'hui, si son emprise a beaucoup régressé, cette morte apparaît encore fonctionnelle grâce à une bonne connexion au Doubs par l'aval. En revanche, dans sa partie centrale, quelques bouchons alluviaux de faibles dimensions sont observés et limitent la remontée des populations piscicoles dans la morte. Une évacuation de ces bouchons apparaît ainsi nécessaire sachant que les volumes à extraire ne sont pas très importants (quelques centaines de m³). D'autre part, l'acquisition de données topographiques sur cette partie actuellement connectée au Doubs semble nécessaire et notamment des profils en travers pour déterminer si un reprofilage des berges et du fond de la morte apparaît nécessaire pour un fonctionnement optimal du système.</p> <p>Par ailleurs, l'acquisition de données topographiques plus fines serait également intéressante. Ceci permettrait de déterminer l'opportunité de restaurer ou non toute la partie amont de la morte aujourd'hui en eau de façon temporaire et plus ou moins connectée à la partie aval, elle, en eau de façon permanente (le linéaire concerné est d'environ 500 m).</p> <p>Enfin, les berges de la partie aval de la morte sont dans leur majorité dépourvues de boisements. Même si cela n'est pas très préjudiciable au fonctionnement du système, la plantation d'un liseré arboré / arbustif favoriserait tout de même une diversité d'habitats aquatiques et terrestres plus importante.</p> <p>A noter qu'une peupleraie est en contact direct avec la morte dans sa partie aval. Une exploitation des individus en place et une replantation avec des espèces adaptées aux milieux alluviaux pourrait être envisagée dans le cadre d'un projet global sur ce site.</p>

Objectifs de l'aménagement
Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différents annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée	
<i>Localisation du projet</i>	
	
<i>Aspects fonciers</i>	
Commune(s) concernée(s) : Falletans (39)	Nature des parcelles : prairies pâturées / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu	Nombre de parcelles : environ 15 parcelles impactées

Détails techniques envisagées

Au regard de la superficie importante du site, les actions de restauration pourraient être envisagées en deux temps :

1) Restauration de la partie aval aujourd'hui connectée au Doubs

- * évaluation de la nécessité ou non d'un curage / reprofilage de la morte et de ses berges pour améliorer leur attractivité (acquisition de données topographiques indispensables et notamment des profils en long et en travers du site),
- * évaluation des volumes de matériaux potentiels à extraire,
- * évaluation de l'opportunité de planter des boisements adaptés sur les berges du site et si oui sur quel linéaire,
- * évaluation du coût d'une exploitation de la peupleraie et d'une replantation avec des espèces adaptées.

2) Etude de la partie amont du site aujourd'hui connecté de façon temporaire :

- * acquisition de données topographiques sur ce site pour comprendre son fonctionnement en fonction de l'hydrologie,
- * évaluer l'opportunité d'une reconnexion par l'amont ou simplement à la partie de la morte actuellement en eau,
- * proposition de scénarios d'aménagement plus ou moins ambitieux.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * VNF
- * Commune de Falletans

Points de blocage éventuels

- * Maîtrise d'ouvrage (l'agglomération du Grand Dole n'a pour l'instant pas compétence pour réaliser des travaux sur le cours principal du Doubs)
- * Acceptation du projet par les agriculteurs exploitants les parcelles attenantes.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude de définition et de conception du projet pour la partie aval du site	7 500 €	9 000 €
2016	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2017	3. Travaux de restauration de la partie aval du site (terrassement, plantations ...)	40 000 €	48 000 €
2018	4. Etude préalable pour l'aménagement de la partie amont du site selon scénario retenu	15 000 €	18 000 €
2018	5. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	6. Travaux de restauration de la partie amont du site (terrassement, plantations ...)	50 000 €	60 000 €
2021	7. Suivi biologique sur l'ensemble de la morte (avant/après travaux)	10 000 €	12 000 €
		Coût total	122 500 €
			147 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2016	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
2017	50%	20 000 €	10%	4 000 €	20%	8 000 €	20%	8 000 €	
2018	50%	7 500 €	10%	1 500 €	20%	3 000 €	20%	3 000 €	
2019	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2021	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total		61 250 €		12 250 €		24 500 €		24 500 €	

*¹ : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*² : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration d'un complexe de mortes face à la morte "St Philippe" à Dole (39)				
Code action : I21-DBMO-09	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

En amont de la ville de Dole, face à la morte "St Philippe", un complexe de bras morts relictuels du Doubs est présent en rive droite. Plutôt mal connectées au cours d'eau principal, des opérations de reconnexion et de restauration de ces annexes hydrauliques apparaissent nécessaires pour limiter la fermeture de ces milieux.

* La morte située le plus à l'amont du site (lieu dit "île St Philippe") est connectée par l'aval et est en eau toute l'année sur la majeure partie de son linéaire. En revanche, plusieurs bouchons végétalisés (saules ...) sont présents dans sa partie amont et limitent les zones de reproduction potentielles pour la faune piscicole (espèce cible : le brochet). L'évacuation de ces bouchons apparaît nécessaire pour améliorer l'attractivité du milieu. Une ouverture par l'amont de la morte ne semble pas appropriée (bras vif moins favorable pour la reproduction piscicole). Les volumes à extraire sont relativement faibles et estimés à une centaine de m³. En revanche, l'acquisition préalable de données topographiques apparaît nécessaire pour affiner ces estimations et savoir si un retalutage des berges de la morte est nécessaire ou non (très probable tout de même). Il est à noter que la parcelle située à l'extrémité amont de cette morte (lieu dit "la corne des épiciers") est propriété de l'agglomération du Grand Dole.

* La seconde morte du site se trouve à quelques centaines de mètres en aval de la précédente (lieu dit "le Graverot"). Si elle est également en eau de façon permanente, elle n'est connectée au Doubs ni par l'amont ni par l'aval. En revanche, le bouchon aval est de faible longueur et pourrait être supprimé facilement au regard du faible volume de matériaux à exporter (autour de 200 m³). De la même façon que pour la morte précédente, l'acquisition de données topographiques est nécessaire pour savoir si un retalutage des berges et du fond de la morte est nécessaire pour favoriser la reproduction piscicole. A noter que les boisements de berges même s'ils sont présents pourraient être étoffés surtout au regard du contexte céréalier de la vallée. Enfin, il est utile de préciser que la morte est presque intégralement située dans le DPF.

* Deux petites mortes situées encore plus en aval mériteraient également des investigations complémentaires (possibilité de reconnexion au Doubs ?).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Dole (39)	Nature des parcelles : prairies pâturées / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu	Nombre de parcelles : 13 à 14 parcelles impactées
Détails techniques envisagées	
<p>Au regard du manque de données sur le site (topographie notamment), l'étude préalable devra comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> * une évaluation de l'opportunité d'une reconnexion par l'aval des différentes mortes et plus particulièrement pour celle située au lieu dit "île St Philippe", * une évaluation de la nécessité ou non d'un curage / reprofilage des mortes pour améliorer leur attractivité, * l'évaluation des volumes de matériaux potentiels à extraire, * une évaluation de la nécessité ou non de replanter des boisements adaptés et si oui sur quel linéaire. 	
	

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Communauté d'agglomération du Grand Dole (propriétaire)

Points de blocage éventuels

- * Acceptation du projet par les agriculteurs exploitants les parcelles attenantes.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Étude de définition et de conception du projet		10 000 €	12 000 €
2014	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG		0 €	0 €
2015	3. Travaux de restauration du site (terrassement, plantations ...)		40 000 €	48 000 €
2017	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)		7 500 €	9 000 €
			Coût total	69 000 €

Plan de financement							
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²	Maître d'ouvrage	Autres
2014	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	
2015	50%	20 000 €	10%	4 000 €	20%	8 000 €	
2017	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	
Total		28 750 €		5 750 €		11 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

- * Certains travaux pourraient éventuellement être réalisés via Natura 2000.
- * Dans un second temps, il pourrait être intéressant de mener des investigations sur la morte St Philippe situé sur la rive opposée au projet décrit dans cette fiche action. Sur certains secteurs, des opérations de rajeunissement du milieu pourraient notamment être bénéfiques.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration de deux mortes du Doubs localisées à l'amont du parc Isis à Dole (39)				
Code action : I21-DBMO-10	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Sur la commune de Dole, en amont immédiat du Parc aquatique Isis et à l'aval du pont de la Corniche, deux mortes du Doubs plus ou moins bien connectées au cours d'eau sont présentes en rive gauche. Elles font parties d'un ancien réseau de bras morts qui s'étendait par le passé beaucoup plus en amont. En effet, le remblaiement dans les années 60 d'une grande partie du secteur a permis l'implantation de l'actuelle zone portuaire mais a également fortement réduit et morcelé cette vaste zone humide.

Aujourd'hui, l'une des deux mortes relictuelles est plus ou moins connectée au Doubs et la seconde ne l'est plus du tout mais est en revanche reliée à un plan d'eau. Ainsi, des travaux de reconnexion par l'aval sont à envisager pour que ces annexes puissent jouer leur rôle de zone de reproduction pour le poisson (espèce cible : le brochet). Par ailleurs, au regard du contexte périurbain environnant, une mise en valeur pédagogique du site pourrait être envisagée (sentier, panneaux pédagogiques ...).

En revanche, il n'existe aujourd'hui que peu de données sur le site (fonctionnement hydrologique, topographie, ...) et l'acquisition de données complémentaires apparaît nécessaire pour affiner le projet et définir les choix techniques à mettre en oeuvre. Ainsi, une étude préalable semble indispensable sur ce site pour définir différents scénarios d'aménagement tout en sachant que le contexte foncier est ici favorable (propriété de la ville de Dole).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et les différentes annexes alluviales pour leur permettre de jouer le rôle de zone de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Dole (39)	Nature des parcelles : prairies pâturées / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Ville de Dole	Nombre de parcelles : 1

Détails techniques envisagées

Au regard du manque de données sur le site, l'étude préalable devra répondre aux points suivants :

- * opportunité d'une reconnexion par l'aval des deux mortes,
- * nécessité ou non d'un curage / reprofilage des mortes pour améliorer l'attractivité du site,
- * évaluation des volumes de matériaux potentiels à extraire,
- * impact du plan d'eau lié à la morte la plus éloignée du Doubs et comment le valoriser,
- * nécessité de replanter des boisements adaptés sur certains linéaires de berges,
- * intérêt d'une valorisation touristique du site au regard des multiples existants (pêche, promenade ...).

Lorsque les grandes lignes d'aménagement du site auront été définies, la rédaction d'un plan de gestion global sera alors nécessaire face aux nombreux enjeux mis en avant (pêche, promenade ...).

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrages potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Ville de Dole

Points de blocage éventuels

* Acceptation du projet par les agriculteurs exploitants les parcelles attenantes.

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de définition et de conception du projet	12 500 €	15 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration du site (terrassment, plantations ...)	50 000 €	60 000 €
2020	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
		Coût total	70 000 €
			84 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	6 250 €	10%	1 250 €	20%	2 500 €	20%	2 500 €	
2018	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2020	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total		35 000 €		7 000 €		14 000 €		14 000 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Certains travaux pourraient éventuellement être réalisés via Natura 2000.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Reconnexion amont de la Raie des Moutelles en aval de Crissey (39)				
Code action : I21-BVD-01	Lancement : 2015			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La Raie des Moutelles est un ancien bras secondaire du Doubs d'environ 1 800 ml, situé en rive gauche et dont la prise d'eau amont était localisée à l'aval immédiat du barrage de Crissey. Les photographies anciennes montrent que ce bras servait également de canal de fuite de l'usine hydroélectrique exploitant la force hydromotrice au niveau du barrage de Crissey. A présent, la connexion naturelle de la morte avec le Doubs ayant été comblée, cette annexe n'est alimentée par l'amont que par un ouvrage hydraulique issu de la centrale hydroélectrique, avec un débit sans doute assez constant.

Actuellement, la Raie des Moutelles ne connaît donc plus de régime de crues (hormis les fortes crues liées au débordement du Doubs), ce qui entraîne un colmatage de ses fonds par des matériaux fins et la formation d'un amas de vases à la confluence d'un petit affluent. Ces éléments limitent l'intérêt écologique du site (notamment vis-à-vis des poissons et des macroinvertébrés).

Il est donc proposé dans le cadre de la présente action de restaurer la connexion amont de cette morte à une cote à définir afin d'accroître les débits entrant et de diversifier les écoulements. En effet, le courant lié à l'alimentation permanente par l'ouvrage hydraulique est homogène et permet uniquement un décolmatage du substrat à l'aval immédiat de ce rejet. Des opérations de restauration physique localisées de cette annexe réparties sur l'ensemble de son linéaire pourront également être envisagées de façon complémentaire, notamment au niveau du secteur aval.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer la Raie des Moutelles en diversifiant son régime hydraulique et en restaurant certains secteurs de cette annexe afin d'augmenter son potentiel d'accueil notamment pour les espèces piscicoles (zone de refuge, d'alimentation et de reproduction pour les populations piscicoles du Doubs).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue vers l'amont

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Crissey (39)	Nature des parcelles : forêt / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Crissey, Privé	Nombre de parcelles : 2

Détails techniques envisagés

Deux scénarii d'aménagement pourront être envisagés pour ce site : une reconnexion en bras plus ou moins vif ou une conservation en annexe hydraulique comme actuellement. L'intérêt de chacun de ces scénarii devra être précisé dans le cadre d'une étude préalable.

A minima, le projet de restauration comprendra :

- * un reprofilage et déboisement du chenal d'alimentation amont de la morte sur environ 120 ml,
- * la stabilisation éventuelle de la prise d'eau (enrochements),
- * un ouvrage de franchissement du chenal,

En option :

- * curage de la morte sur les secteurs les plus envasés (cubatures à définir dans le cadre de l'étude préalable),
- * diversification des écoulements et/ou resserrement du lit si la Raie des Moutelles est retravaillée en bras vif,
- * replantations en pied de berge ponctuelles.



Vue du chenal amont



Chenal à reprofiler

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Commune de Crissey
- * Fédération de Pêche du Jura

Points de blocage éventuels

* Acceptation du propriétaire privé en RG et des riverains.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

- * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)
- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie et hydraulique comprises)	20 000 €	24 000 €
2016	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2017	3. Travaux de restauration du site (terrassement, plantations, diversification,...)	50 000 €	60 000 €
2019	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		77 500 €	93 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC *1		CG39 *2		Maître d'ouvrage		Autres
	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	Pourcentage	Montant (€)	
2015	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €	
2017	50%	25 000 €	10%	5 000 €	20%	10 000 €	20%	10 000 €	
2019	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total		38 750 €		7 750 €		15 500 €		15 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* L'AAPPMA de la Gaule du Bas Jura a déjà réalisé des travaux de restauration sur la partie médiane de la Raie des Moutelles, il y a une dizaine d'années. Un point sur ces travaux devra être réalisé en préalable à la définition du scénario d'aménagement à retenir.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration de la connexion aval de la morte des Fontaines à Gevry (39)				
Code action : I21-BVD-02	Lancement : 2016			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte des Fontaines localisée en rive droite du Doubs au droit de la commune de Gevry est un ancien bras du Doubs qui s'est progressivement déconnecté de ce dernier. Cette morte, d'une longueur totale d'environ 1 km est actuellement constituée de plusieurs plans d'eau successifs plus ou moins permanents et rapidement déconnectés du Doubs. La morte des Fontaines est ainsi alimentée par l'amont en période de crues. Les eaux de débordement du Doubs franchissent alors un ouvrage hydraulique placé sous la nationale et positionné au droit de la morte. En aval de cet ouvrage, plusieurs zones en eau délimitées par des dépôts terreux formant des bouchons qui se succèdent. La plus importante d'entre-elles est située en amont de la morte et quelques dizaines de mètres après l'ouvrage (à 850 m du Doubs).

Sous réserve d'une topographie favorable, il est proposé de supprimer les deux premiers bouchons localisés à l'aval afin d'améliorer la connexion de la morte avec le Doubs. La cote d'alimentation devra être définie de sorte à maintenir un niveau suffisant dans la morte tout en permettant une interconnexion fréquente avec le Doubs. Une étude topographique fine du site s'avère par conséquent indispensable en préalable afin de préciser la faisabilité technique et l'intérêt d'une telle reconnexion.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer la connexion aval de la morte des Fontaines afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'améliorer le potentiel piscicole du site notamment vis-à-vis du brochet (zone de refuge, d'alimentation et de reproduction).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue vers l'amont

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Gevry (39)

Nature des parcelles : Friches / Milieux humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

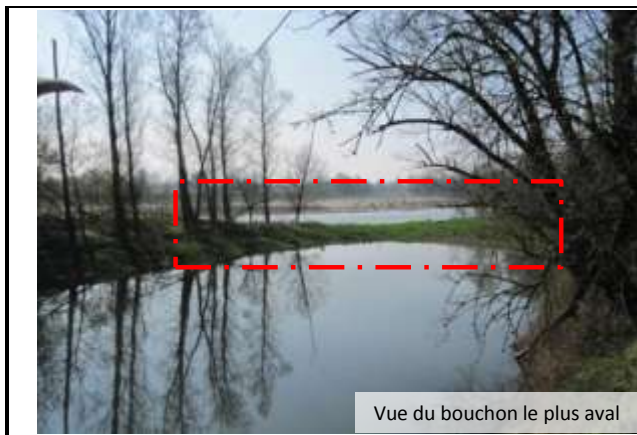
Nombre de parcelles : 1

Détails techniques envisagés

L'intérêt et l'ambition du projet (nombre de bouchons à curer notamment) devront être évalués dans le cadre d'une étude préalable permettant de préciser la topographie fine du site.

A minima, le projet de restauration comprendra :

- * un reprofilage et déboisement des 2 bouchons aval obstruant la connexion de la morte avec le Doubs,
- * des replantations en pied de berge ponctuelles,
- * un retalutage des berges éventuel sur des secteurs limités.



Vue du bouchon le plus aval



Vue aérienne de la morte

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Commune de Gevry
- * Fédération de Pêche du Jura

Points de blocage éventuels

- * Faisabilité technique (topographie).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie comprise)	10 000 €	12 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration du site (terrassement, plantations, diversification,...)	40 000 €	48 000 €
2019	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		57 500 €	69 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2016	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2018	50%	20 000 €	10%	4 000 €	20%	8 000 €	20%	8 000 €	
2019	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total	28 750 €		5 750 €		11 500 €		11 500 €		

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

- * Vérifier la qualité des eaux de rejet de la buse située sur le secteur aval de la morte en préalable au projet.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Evaluation de la fonctionnalité de la morte localisée à l'amont du pont de Champdivers (39) et proposition d'un programme de restauration adapté				
Code action : I21-BVD-03	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Cette morte, localisée à environ 400 m en amont du pont de Champdivers, constitue la zone de confluence d'anciens bras du Doubs. Elle est actuellement totalement déconnectée par l'amont alors que la connexion aval est en cours de comblement et de fermeture, avec cependant une connexion effective en eaux moyennes.

Il est ainsi proposé de réaliser une étude destinée à préciser l'intérêt et les modalités d'une éventuelle reconnexion aval de cette morte ainsi que les actions de restauration à mettre en oeuvre pour accroître son potentiel d'accueil. En effet, des travaux de curage pourraient être envisagés afin notamment d'augmenter la fréquence et la durée des connexions avec le Doubs ainsi que la superficie en eau.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à évaluer la pertinence de la mise en oeuvre d'actions de réouverture et de reconnexion de la morte de Champdivers afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'améliorer le potentiel piscicole du site notamment vis-à-vis du brochet (zone de refuge, d'alimentation et de reproduction).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue aval de la morte

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Champdivers (39)

Nature des parcelles : prairies/forêts/ milieux humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

Nombre de parcelles : 1

Détails techniques envisagés

Au regard du risque de dégradation du site lors de la réalisation du chantier, l'intérêt du projet devra être évalué dans le cadre d'une étude préalable permettant de préciser la topographie fine du site.

A minima, le projet de restauration, s'il s'avère pertinent, comprendra :

- * un reprofilage et déboisement du chenal d'alimentation aval sur environ 80 m,
- * des replantations en pied de berge ponctuelles,



Vue de la connexion aval en été



Zone à éventuellement reprofiler

Vue aérienne de la morte

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Commune de Champdivers
- * Fédération de Pêche du Jura

Points de blocage éventuels

- * Faisabilité technique (topographie, accès au chantier).
- * Pertinence technique du projet.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Evaluation de la fonctionnalité du site. Définition d'un programme de restauration.	20 000 €	24 000 €
2018	2. Optionnel : Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	3. Optionnel : Travaux de restauration du site (sur base reconnexion aval)	30 000 €	36 000 €
2021	4. Optionnel : Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		57 500 €	69 000 €

Plan de financement							
Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²	Maître d'ouvrage	Autres
2017	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	
2019	50%	15 000 €	10%	3 000 €	20%	6 000 €	
2021	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	
Total		28 750 €		5 750 €		11 500 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

- * L'intérêt de mettre en œuvre un programme de restauration sur ce site devra être évalué en préalable.
- * Les points 2, 3 et 4 du plan de financement seront réalisés sous réserve de la confirmation d'un dysfonctionnement hydraulique avéré du site.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration de la connexion amont de la morte d'Hotelans à Longwy-sur-le-Doubs (39)				
Code action : I21-BVD-04	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte d'Hotelans est une annexe hydraulique située en rive droite du Doubs au niveau du hameau d'Hotelans sur la commune de Longwy-sur-le-Doubs. Il s'agit à l'origine d'un ancien méandre du Doubs comme en témoigne la carte de l'Etat major datant du milieu du XIXème siècle. Cette morte est à présent déconnectée dans sa partie amont et n'est plus alimentée que lors des importantes crues du Doubs. La partie aval, bien plus connective semble alimentée en période d'eaux moyennes et est constituée par un plan d'eau plus ou moins permanent.

En 2012, la Commune de Longwy-sur-le-Doubs a sollicité l'EPTB Saône et Doubs afin de mener des investigations complémentaires permettant de préciser l'intérêt d'une reconnexion par l'amont de cette morte. Les relevés topographiques réalisés début 2013 ont ainsi permis de confirmer cet intérêt en prenant garde de ne pas modifier les conditions aval. En effet, la reproduction du brochet semble être fonctionnelle sur cette partie du site lorsque les conditions hydrologiques sont favorables.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer la connexion amont de la morte d'Hotelans afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'améliorer le potentiel piscicole du site notamment vis-à-vis du brochet (zone de refuge, d'alimentation et de reproduction).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Longwy-sur-le-Doubs (39)	Nature des parcelles : Prairies/Forêts/ Milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF / M. BAILLY	Nombre de parcelles : 1

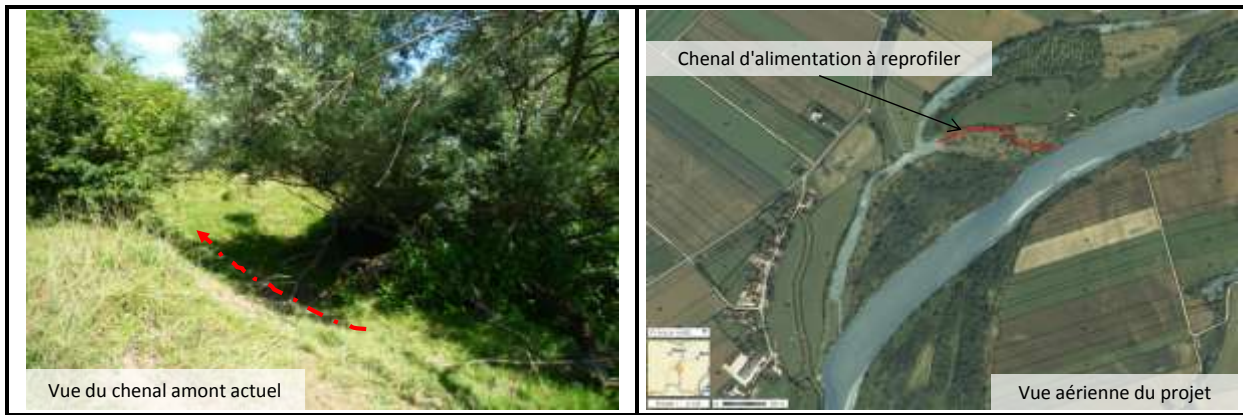
Détails techniques envisagés

Sous réserve des conclusions de l'étude projet préalable, le projet de restauration comprendra à minima :

- * un reprofilage et/ou curage du chenal d'alimentation amont sur une largeur d'environ 5 mètres et un linéaire de 300 m,
- * un entretien de la végétation afin d'améliorer les conditions d'ensoleillement du site et de favoriser le développement des héliophytes et abattage sélectif des arbres localisés dans le chenal d'alimentation,
- * la mise en place éventuelle d'accès aménagés visant à limiter le piétinement du bétail sur les secteurs en eau permanente,
- * la stabilisation de la prise d'eau amont par un aménagement de type enrochements. Les caractéristiques de la prise d'eau amont (éléments stabilisateurs, angle d'incidence,...) devront être définies de manière à limiter au maximum l'ensablement du secteur et les risques de reprises d'érosion de berge.

En option :

- * Compte-tenu des objectifs essentiellement piscicoles des aménagements préconisés précédemment, il est proposé la recréation d'un réseau de mares à proximité du chenal d'alimentation offrant des secteurs favorables au développement des invertébrés et des amphibiens,
- * La mise en place de déflecteurs en enrochements dans le lit mineur du Doubs afin d'améliorer la durée et la fréquence de submersion pourra être envisagée.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Communauté de communes de la Plaine jurassienne
- * Fédération de Pêche du Jura

Points de blocage éventuels

- * Acceptation du propriétaire de la prairie située en RD du chenal à recreuser (risque d'érosion).

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

- * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)
- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie comprise)	10 000 €	12 000 €
2015	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2016	3. Travaux de restauration du site (hors options)	41 000 €	49 200 €
2018	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
		Coût total	58 500 € / 70 200 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC *1		CG39 *2		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
2016	50%	20 500 €	10%	4 100 €	20%	8 200 €	20%	8 200 €	
2018	50%	3 750 €	10%	750 €	20%	1 500 €	20%	1 500 €	
Total		29 250 €		5 850 €		11 700 €		11 700 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration du vieux Doubs au niveau de la Commune de Petit-Noir (39)				
Code action : I21-BVD-05	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Le vieux Doubs localisé au lieu-dit "Le Mération" sur la commune de Petit-Noir est ancien méandre du Doubs qui a été rescindé au cours du 18ème siècle dans le cadre du projet Polonceau.

Cette vaste morte de plus de 3 km de linéaire est actuellement l'un des sites les plus riches du point de vue floristique et faunistique de la basse vallée du Doubs. La mosaïque d'habitats présente au sein de l'annexe abrite ainsi une importante diversité d'espèces ornithologiques dont beaucoup sont patrimoniales ainsi qu'un grand nombre d'amphibiens dont le triton crêté, espèce protégée en déclin au niveau national.

Pour autant, cette morte déconnectée par l'amont et l'aval tend à s'atterrir et la commune de Petit-Noir souhaite que des opérations de rajeunissement du site soient entreprises en retirant ponctuellement les importants dépôts de sédiment s'étant accumulés dernièrement.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à établir un programme de gestion et de restauration différencié du site en fonction des secteurs afin de diversifier les milieux et de recréer des secteurs propices à la faune piscicole tout en préservant les secteurs de roselières et d'habitats d'intérêt pour les espèces les plus emblématiques du site (oiseaux, amphibiens et invertébrés).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet




Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Petit-Noir (39)	Nature des parcelles : prairies
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Commune / DPF	Nombre de parcelles : à préciser

Détails techniques envisagés

Afin d'éviter tout risque d'altérer les milieux d'intérêt actuellement en place, une étude précisant les habitats composant le site et leur état de conservation ainsi que la localisation des différentes espèces patrimoniales devra être effectuée en préalable à la définition du programme de restauration.

De façon concomitante, une évaluation des épaisseurs et de la composition chimique des sédiments accumulés sur les secteurs en eau de la morte devra être effectuée afin de définir les volumes de matériaux à éventuellement extraire.

A la lumière de ces éléments, il conviendra ensuite de définir les mesures de gestion différencié à mettre en oeuvre et les secteurs pouvant faire l'objet d'un reprofilage à vocation piscicole.

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Conseil Général du Jura

* Communauté de communes de la Plaine jurassienne

* Commune de Petit-Noir

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (présence de nombreuses espèces patrimoniales)

* Coût du projet

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014-15	1. Études faune-flore et topo-bathymétrie. Définition du projet	A préciser	A préciser
2016	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	A préciser	A préciser
2016-17	3. Travaux de restauration du site	A préciser	A préciser
2019	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	A préciser	A préciser
		Coût total	

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
2014	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
2016-17	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
2019	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
Total									

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* De nombreuses données floristiques et faunistiques (oiseaux, amphibiens, invertébrés,...) sont disponibles (site Natura 2000) auprès des organismes et associations naturalistes (LPO, CBN, ...) de sorte qu'une synthèse bibliographique s'avèrera nécessaire en préalable.

* Compte-tenu de son intérêt en termes de taille et de biodiversité et de sa proximité avec le bourg de Petit-Noir, une réflexion dans le cadre de la politique ENS du Conseil Général du Jura s'avèrerait pertinente.

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration de la morte des Louvières à Petit-Noir (39)				
Code action : I21-BVD-06	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte des Louvières est une ancienne relique du tressage du Doubs, directement liée au Vieux-Doubs localisé au lieu-dit "Le Mératon" au niveau de la commune de Petit-Noir (Cf. fiche action 121-BVD-05). Cette importante morte de près de 2 km de linéaire traverse ainsi le village de Petit-Noir avant de rejoindre le Vieux-Doubs, au Sud-Ouest du centre-bourg.

Cette annexe hydraulique recèle de nombreux habitats d'intérêt communautaire tels que les roselières notamment abritant une faune très riche et diversifiée.

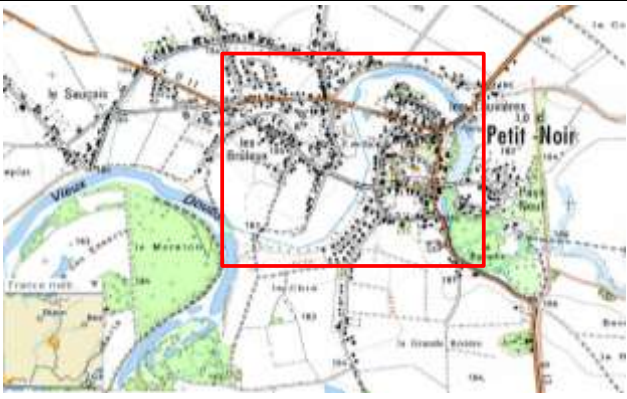
Toutefois, cette morte, totalement déconnectée du Doubs, excepté en période de hautes eaux, tend à s'attarder et à se boiser. C'est pourquoi, la commune de Petit-Noir a sollicité le Contrat de rivière afin que des travaux de restauration et de réouverture du milieu soient entrepris sur le site.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à établir un programme de gestion et de restauration différencié du site en fonction des secteurs afin de diversifier les milieux et de recréer des secteurs propices à la faune piscicole tout en préservant les secteurs de roselières et d'habitats d'intérêt pour les espèces les plus emblématiques du site (oiseaux, amphibiens et invertébrés).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Petit-Noir (39)	Nature des parcelles : à préciser
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Commune / DPF	Nombre de parcelles : à préciser

Détails techniques envisagés

Afin d'éviter tout risque d'altérer les milieux d'intérêt actuellement en place, une étude précisant les habitats composant le site (notamment les roselières) et leur état de conservation ainsi que la localisation des différentes espèces patrimoniales devra être effectuée en préalable à la définition du programme de restauration.

De façon concomitante, une évaluation des épaisseurs et de la composition chimique des sédiments accumulés sur les secteurs en eau de la morte devra être effectuée afin de définir les volumes de matériaux à éventuellement extraire.

A la lumière de ces éléments, il conviendra ensuite de définir les mesures de gestion différencié à mettre en oeuvre et les secteurs pouvant faire l'objet d'un reprofilage à vocation piscicole.

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Communauté de communes de la Plaine jurassienne
- * Commune de Petit-Noir

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (présence de nombreuses espèces patrimoniales)
 * Coût du projet

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Études faune-flore et topo-bathymétrie. Définition du projet	A préciser	A préciser
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	3. Travaux de restauration du site	A préciser	A préciser
2020	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	A préciser	A préciser
		Coût total	

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
2019	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
2020	50%	A préciser	10%	A préciser	20%	A préciser	20%	A préciser	
Total	0 €		0 €		0 €		0 €		

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Réouverture de la morte située en face du lieu-dit "Prés du Doubs" à Fretterans (71)				
Code action : I21-BVD-07	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général



La petite morte située en face du lieu-dit "Prés du Doubs" est une annexe hydraulique située en rive gauche du Doubs au niveau de la commune de Fretterans (71). Malgré sa superficie modeste, ce site semble être une zone annexe particulièrement intéressante pour le Doubs. Actuellement soumis aux crues régulières du Doubs, le site fait l'objet d'un boisement important et d'une accumulation de bois morts pouvant nuire au potentiel d'accueil du site, notamment vis-à-vis des espèces piscicole. En effet, si la présence d'embâcles et de boisements au sein des mortes contribuent généralement à l'hétérogénéité du milieu et donc à l'augmentation des espèces présentes, une trop forte accumulation limite cet impact positif. Cette action prévoit donc la réouverture de cette annexe alluviale en abattant ou recépant les arbres limitant la connectivité et en retirant de façon sélective les plus gros embâcles et arbres morts obstruant la zones en eau.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à réouvrir cette morte afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'augmenter la capacité d'accueil du site notamment pour les espèces piscicoles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Fretterans (71)	Nature des parcelles : friches/bois humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF (à confirmer)	Nombre de parcelles : 1

Détails techniques envisagés

Le projet de réouverture de cette morte sera constituée de travaux de déboisements tels que :

- * l'abattage et le désouchage des arbres limitant la connectivité de la morte avec le Doubs,
- * le retrait sélectif des arbres morts et des embâcles les plus importants,
- * un entretien de la végétation rivulaire (étêtage et recépage des arbres vieillissant, élagage,...)
- * la mise en défens du chenal de connexion afin de limiter le piétinement.

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Commune de Fretterans

Points de blocage éventuels

Aucun point de blocage identifié.

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Travaux de restauration du site (toutes options)	8 100 €	9 720 €
2017	2. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	3 000 €	3 600 €
		Coût total	11 100 €
			13 320 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	4 050 €	30%	2 430 €		20%	1 620 €	
2017	50%	1 500 €	30%	900 €		20%	600 €	
Total		5 550 €		3 330 €			2 220 €	

Remarques

* Compte-tenu de l'évolution rapide de ce type de milieu suite aux crues, l'estimatif des travaux devra être précisé dans le cadre d'une visite précise de terrain précédant la mise en œuvre des travaux

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Restauration de la connexion du secteur amont de la morte du Noyer à Fretterans (71)				
Code action : I21-BVD-08	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte localisée au lieu-dit "Le Noyer" est une annexe hydraulique située en rive gauche du Doubs au niveau de la commune de Fretterans (71). Il s'agit à l'origine du passage du vieux Doubs comme l'atteste la carte de l'Etat major datant de la moitié du XIXème siècle. Bien que le secteur aval de cette morte soit encore relativement bien connecté, notamment suite aux travaux menés par la Fédération de Pêche de Saône-et-Loire dans le cadre du programme Vélux, la partie amont, localisée à proximité de l'ancienne gravière est totalement déconnectée en période estivale. Il en résulte très régulièrement d'importantes mortalités piscicoles (et notamment de brochetons) liées à cette absence de connexion qui engendre une profondeur insuffisante du plan d'eau subsistant (source : Fédération de pêche de Saône-et-Loire). Afin d'enrayer ces mortalités, il est ainsi proposé de restaurer cette connexion et éventuellement d'augmenter la capacité du plan d'eau afin de permettre aux espèces piscicoles de se maintenir en période de basses eaux (selon topographie et fonctionnement hydraulique du site).

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer la connexion de la partie amont de la morte du Noyer afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'éviter les mortalités piscicoles constatées jusqu'à présent.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



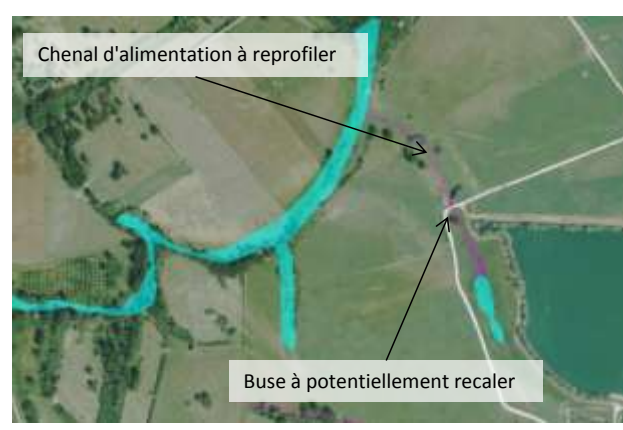

Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Fretterans (71)	Nature des parcelles : prairies/friches humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF (à confirmer)	Nombre de parcelles : 3

Détails techniques envisagés

Sous réserve des conclusions de l'étude projet préalable et notamment de la topographie, le projet de restauration comprendra :

- * le reprofilage et/ou curage du chenal d'alimentation sur une largeur égale au plan cadastral et sur un linéaire d'environ 270 m si nécessaire,
- * un recalage de la buse traversant le chemin d'exploitation si nécessaire,
- * un entretien de la végétation au niveau de la friche humide afin de favoriser le développement des hélophytes,
- * la mise en défens du chenal de connexion afin de limiter le piétinement.

En option : curage de la zone en eau actuelle afin de permettre au poisson de se maintenir dans le plan d'eau en période de basses eaux.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Commune de Fretterans

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (notamment topographie) afin d'éviter tout risque de drainer la morte.

* Acceptation du ou des propriétaire(s) et exploitant(s) des prairies riveraines du chenal.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie comprise)	7 500 €	9 000 €
2016	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2017	3. Travaux de restauration du site (toutes options)	40 540 €	48 648 €
2019	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		55 540 €	66 648 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
2017	50%	20 270 €	30%	12 162 €		20%	8 108 €	
2019	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
Total		27 770 €		16 662 €			11 108 €	

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Mise en œuvre de mesures destinées à limiter la fermeture de la morte du Grand Pâquier à Fretterans (71)				
Code action : I21-BVD-09	Lancement : 2016			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte localisée au lieu-dit "Le Grand Pâquier" à Fretterans (71) constitue le prolongement aval de la morte du Noyer. Cette morte, qui n'était plus entretenue et pâturée depuis de nombreuses années avait ainsi tendance à se végétaliser au point qu'une forêt de petits saules et d'embâcles de bois morts obstruaient le lit du bras.

En 2009, dans le cadre d'un contrat Natura 2000, la Fédération de Pêche de Saône-et-Loire a engagé des travaux de débroussaillage et de déboisement sélectifs sur la partie aval du site (600 mètres linéaire) afin de permettre le développement d'une végétation herbacée plus propice à la ponte et à l'alimentation des espèces piscicoles. En 2010, les mêmes types de travaux ont été entrepris plus en amont sur le bras (linéaire de 500 m).

A présent, près de 4 années après les derniers travaux, il conviendrait de mettre en place des mesures destinées à pérenniser les travaux réalisés par la Fédération de Pêche et à éviter un reboisement du lit de la morte.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à pérenniser l'ouverture de la morte afin de favoriser les échanges avec le Doubs et de maintenir la capacité d'accueil du site notamment pour les espèces piscicoles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Fretterans (71)	Nature des parcelles : prairies/friches/bois humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF	Nombre de parcelles : 7 (en périphérie)

Détails techniques envisagés

Le projet visera à maintenir le degré d'ouverture de cette morte par la mise en œuvre de mesures telles que :

- * des travaux d'entretien de la végétation rivulaire (abattage des arbres risquant de tomber dans la morte et des arbustes au niveau des dépôts de graviers, élagage des arbustes), ...
- * l'installation de clôtures permettant la mise en place d'un pâturage sur la zone,
- * le conventionnement entre la commune et un agriculteur pour le pâturage temporaire de la zone afin de maintenir le secteur enherbé.

Une poursuite des travaux sur le secteur amont pourra également être envisagée dans le cadre de cette réflexion (non chiffré).



Maitre(s) d'Ouvrage

* Fédération de Pêche de Saône & Loire

Points de blocage éventuels

* Acceptation du conventionnement entre l'agriculteur retenu et la commune de Fretterans.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Travaux de restauration du site		7 500 €	9 000 €
2017	2. Mise en défens du site (sur base 800 ml)		4 800 €	5 760 €
2019	3. Suivi biologique du site après travaux		3 000 €	3 600 €
			Coût total	15 300 €
				18 360 €

Plan de financement							
Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage	Autres
2016	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €
2017	50%	2 400 €	30%	1 440 €		20%	960 €
2019	50%	1 500 €	30%	900 €		20%	600 €
Total		7 650 €		4 590 €			3 060 €

Remarques

* Une poursuite de ces travaux sur la partie intermédiaire de la morte pourront également être envisagés dans le cadre de la présente fiche action. Les coûts seront alors réévalués à la hausse en fonction du secteur retenu.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents			
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs			
Restauration du complexe de mortes "Raie Blanchard" et "Morte de l'épine" localisé à Longepierre et Lays-sur-le-Doubs (71)			
Code action : I21-BVD-10	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs		
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel		
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE : 2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE : 2021

Contexte général

Les mortes localisées en rive droite du Doubs, aux lieux-dits "Le Grand Chassenot" à Longepierre (71) et "Les épines" à Lays-sur-le-Doubs (71), constituent un vestige d'un ancien tressage du Doubs. Elles sont localisées au sein de vastes prairies au Sud du bourg de Longepierre.

Bien que connective sur sa partie aval en période d'eaux moyennes, la morte du Grand Chassenot est rapidement déconnectée du Doubs. Par ailleurs, le secteur amont de la morte est constitué par quelques vasques plus ou moins en eau selon la période considérée. Le secteur compris entre cette dernière et la morte de l'épine se met quant à lui en charge régulièrement en période de hautes eaux mais présente une importante altération au droit de la commune de Longepierre suite au piétinement du bétail.

Il est ainsi proposé dans le cadre de la présente action de restaurer la connexion entre ces deux mortes à une cote à définir afin de favoriser les échanges piscicoles et d'accroître la zone de refuge en période estivale. Une restauration du secteur piétiné à l'amont et des boisements de berges sur le secteur aval de la morte de Longepierre, notamment en rive gauche, pourra également être envisagée afin de créer des caches intéressantes pour le maintien des individus adultes et notamment du brochet.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer la connexion entre les deux mortes afin de favoriser les échanges et d'augmenter la capacité d'accueil du site notamment pour les espèces piscicoles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet




Vue vers l'amont de la morte en hiver

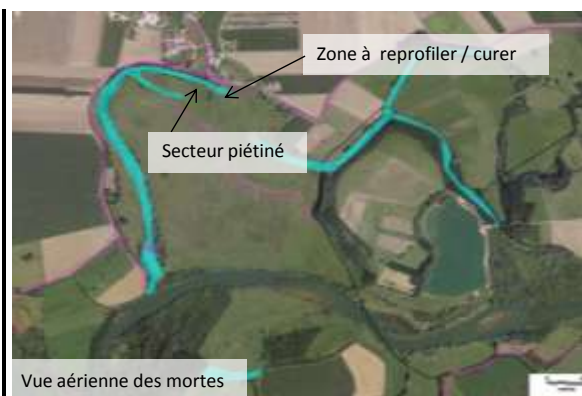
Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Longepierre (71) / Lays-sur-le-Doubs	Nature des parcelles : prairies
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF	Nombre de parcelles : A préciser

Détails techniques envisagées

Le projet de reconnexion de ces mortes comprendra essentiellement des travaux de terrassement. A minima, il s'agira des éléments suivants :

- * le reprofilage du chenal de connexion entre les deux annexes à une cote à définir,
- * la mise en place d'un passage à gué afin d'enrayer le piétinement par le bétail sur la partie médiane de la morte de Longepierre,
- * l'abattage et le désouchage éventuels des arbres localisés dans le lit des mortes.

En option pourra être étudiée la restauration de la végétation rivulaire, notamment en rive gauche du secteur aval de la morte de Longepierre afin de créer des caches permettant de maintenir des individus adultes de carnassiers et notamment de brochets.



Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Fédération de Pêche de Saône-et-Loire

* Communes de Longepierre / Lays-sur-le-Doubs

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (notamment topographie).

* Coût.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie fine comprise)	30 000 €	36 000 €
2015	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2016	3. Travaux de restauration du site	50 000 €	60 000 €
2018	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		87 500 €	105 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	15 000 €	30%	9 000 €		20%	6 000 €	
2016	50%	25 000 €	30%	15 000 €		20%	10 000 €	
2018	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
Total		43 750 €		26 250 €			17 500 €	

Remarques

* Un financement du projet par la Fédération de Pêche de Saône-et-Loire pourra être envisagé sous réserve de la mise en place d'un projet ambitieux de reconnexion des deux mortes.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Réouverture de la morte de Champbégon située au lieu-dit "Bas de Charette" à Longepierre (71)				
Code action : I21-BVD-11	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La morte localisée au lieu-dit "Bas de Charette" est située, malgré son nom, au niveau de la commune de Longepierre, en rive gauche du Doubs. Elle est ainsi constituée par de nombreux bras plus ou moins bien connectés entre eux et correspondant à d'anciens tracés du Doubs. A présent, ce réseau de bras morts tend à se combler progressivement, limitant ainsi l'intérêt du site vis-à-vis de la faune inféodée à ce type de milieu humide. La présente action vise ainsi à reconnecter la plus importante d'entre elle, la morte du Champbégon, située le plus près de la D118. Ceci est d'autant plus justifié par l'arrivée des eaux du ruisseau "la Charetelle" dans la partie amont de la morte. En effet, cela constituera une alimentation continue en eau du site dans l'année.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à réouvrir cette morte afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'augmenter la capacité d'accueil du site notamment pour les espèces piscicoles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue vers l'aval de la morte en été

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Longepierre (71)

Nature des parcelles : prairies/bois humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

Nombre de parcelles : 9 (en périphérie)

Détails techniques envisagées

Le projet de réouverture de cette morte comprendra essentiellement des travaux de terrassement qui seront fonction de la topographie du site. Un reprofilage du profil en travers de la morte et plusieurs merlons de terre destinés à recréer quelques surfaces en eau en période estivale pourront également être aménagés.

La reconnexion aval de la morte pourra être réalisée en rive droite à proximité de la connexion actuelle (le long de la clôture), avec un accès qui semble a priori plus aisé. Dans cette perspective, l'ancienne connexion serait abandonnée et la longueur de la connexion à recréer serait d'environ 20 m sur 20 m de large.

Un second scénario (ou l'association des deux) pourrait viser à curer le petit chenal fortement envahi par la végétation sur toute sa longueur.



Connexion aval actuelle de la morte



Vue aérienne de la morte

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Commune de Longepierre

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (notamment topographie) afin d'éviter tout risque de drainer la morte.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie fine comprise)	10 000 €	12 000 €
2017	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2018	3. Travaux de restauration du site (toutes options)	30 000 €	36 000 €
2020	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		47 500 €	57 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		Région Bourgogne		CG 71		Autres
2016	50%	5 000 €	30%	3 000 €			20%	2 000 €	
2018	50%	15 000 €	30%	9 000 €			20%	6 000 €	
2020	50%	3 750 €	30%	2 250 €			20%	1 500 €	
Total		23 750 €		14 250 €				9 500 €	

Remarques

* Compte-tenu de la proximité de ce site avec celui de l'île aux Chats, cette fiche action pourrait être envisagée et réalisée conjointement avec la fiche action I22-BVD-03 afin de minimiser les coûts et de tenir compte de l'impact du projet dans son ensemble sur la connectivité de la morte avec le Doubs.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Restauration de la connexion aval de la Pointe du Raquin située au lieu-dit "En Paule" à Longepierre (71)				
Code action : I21-BVD-12	<i>Lancement : 2017-2020</i>			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_02 Basse vallée du Doubs</i>			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	<i>FRDR 1808 Basse vallée du Doubs</i>			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	<i>3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel</i>			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La Pointe du Raquin est une morte vestige d'un ancien bras du Doubs, localisée au lieu-dit "En Paule" à Longepierre (71) en rive droite. A présent, la connexion aval de cette morte a tendance à s'envégéter et à s'atterrir limitant ainsi les échanges entre cette annexe et le Doubs. Face à ce constat, la commune de Longepierre souhaiterait que des travaux de réouverture soient engagés à ce niveau.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à réouvrir cette morte afin de favoriser les échanges avec le Doubs et d'augmenter la capacité d'accueil du site notamment pour les espèces piscicoles.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue aérienne de la morte

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Longepierre (71)	Nature des parcelles : prairies / cultures / bois humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF	Nombre de parcelles : 4 (en périphérie)

Détails techniques envisagées

Suite à l'analyse fine du site (topographie notamment), le projet de réouverture de cette morte sera constitué de travaux de déboisements et de terrassement tels que :

- * le curage éventuel de la zone de connexion avec le Doubs,
- * l'abattage et le désouchage des arbres limitant la connectivité de la morte avec le Doubs,
- * le retrait sélectif des arbres morts et des embâcles les plus importants,
- * la mise en défens éventuelle du chenal de connexion afin de limiter le piétinement (à confirmer).

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Commune de Longepierre

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique (notamment topographie) afin d'éviter tout risque de drainer la morte.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie fine comprise)	7 500 €	9 000 €
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	3. Travaux de restauration du site (toutes options)	30 000 €	36 000 €
2021	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
Coût total		45 000 €	54 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
2019	50%	15 000 €	30%	9 000 €		20%	6 000 €	
2021	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
Total	22 500 €		13 500 €			9 000 €		

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Rajeunissement du bras secondaire du Doubs au lieu dit "Le Brulien" à Sermesse (71)				
Code action : I21-BVD-13	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Au niveau de la Commune de Sermesse (71), un bras secondaire est présent en rive gauche du Doubs. A l'origine très intéressant d'un point de vue piscicole, sa fermeture et son ensablement progressif ont conduit à une forte altération de son potentiel biologique. Les fonds du bras mort ne semblent à présent constitués que par des vases peu biogènes.

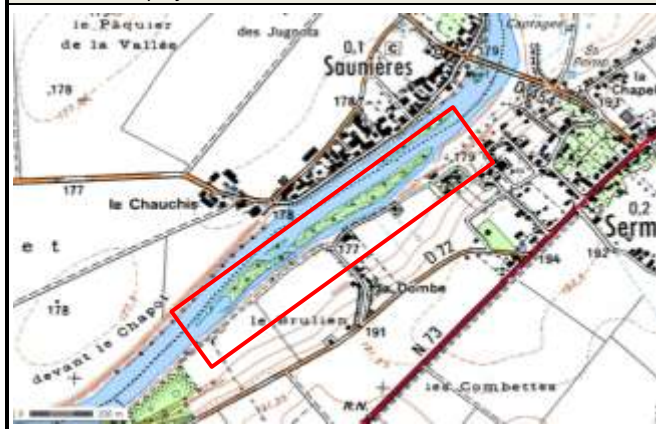
Dans ce cadre, la commune de Sermesse souhaite que des travaux de réouverture et de reconnexion de ce bras secondaire soient entrepris. Il s'agira de restaurer un écoulement et une diversité d'habitats plus favorables à la vie aquatique et de rendre le site plus intéressant d'un point de vue esthétique.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à réouvrir ce bras secondaire afin de favoriser les écoulements et les remises en vitesses dans la perspective de recréer un bras secondaire légèrement moins vif que le cours principal du Doubs présentant une diversité d'habitats plus favorables à la faune aquatique.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue aérienne du bras

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Sermesse (71)

Nature des parcelles : friches / bois humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

Nombre de parcelles : Environ 22 (en périphérie)

Détails techniques envisagées

Le projet de réouverture de ce bras secondaire consiste en un curage des vases sédimentées au fond et à une réouverture de la prise d'eau amont voire aval. De façon parallèle, un entretien des boisements de berges et l'évacuation des embâcles les plus importants devront être également réalisés. Enfin, afin d'améliorer la qualité physique du secteur, une diversification des habitats en restaurant ponctuellement les habitats de berges au moyen de risbermes et/ou de blocs pourra être proposée.

Pour ce faire, une étude fine du site devra être réalisée afin notamment d'estimer le volume et la nature (teneur en métaux lourds et PCB notamment) des sédiments présents au fond du bras et par la suite d'envisager le devenir de ces matériaux. En effet, la faisabilité du projet dépendra grandement du volume de sédiments à extraire et de leur qualité chimique et agronomique.

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

* EPTB Saône et Doubs

* Commune de Sermesse

Points de blocage éventuels

* Faisabilité technique, notamment au regard du volume de sédiments à exporter et de leur teneur en métaux lourds, PCB ou pesticides.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)

* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de définition et de conception du projet	5 000 €	6 000 €
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	3. Travaux de restauration du site	60 000 €	72 000 €
2021	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	7 500 €	9 000 €
		Coût total	72 500 €
			87 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maître d'ouvrage		Autres
2017	50%	2 500 €	30%	1 500 €		20%	1 000 €	
2019	50%	30 000 €	30%	18 000 €		20%	12 000 €	
2021	50%	3 750 €	30%	2 250 €		20%	1 500 €	
Total	36 250 €		21 750 €			14 500 €		

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
<i>Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs</i>				
Définition d'un programme de restauration du Petit Doubs à Verdun-sur-le-Doubs (71)				
Code action : I21-BVD-14	Lancement : 2016			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Verdun-sur-le-Doubs est une Commune de Saône-et-Loire localisée au confluent de la Saône et du Doubs, et dont le tourisme de plaisance est particulièrement dynamique et développé . La présence de deux îles formées par la confluence de ces deux rivières délimite en effet plusieurs bras secondaires, dont le plus important (linéaire d'1,4 km environ) est communément appelé "le petit Doubs".

Collectant autrefois une partie des eaux usées de la commune, les importants efforts consentis par Verdun-sur-le-Doubs en matière d'assainissement (réseaux de collecte, station d'épuration,...) ont permis d'améliorer de façon notable la qualité physico-chimique des eaux de ce bras.



A présent, dans le cadre de la présente fiche action, il est proposé d'étudier et définir un programme de restauration de ce bras secondaire à vocation écologique mais aussi paysagère et touristique.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à définir un programme de restauration physique du petit Doubs qui sera mis en œuvre durant la deuxième partie du Contrat (2017-2020).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet

Halte nautique à l'embouchure du petit Doubs (source : Google maps)

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Verdun-sur-le-Doubs (71)	Nature des parcelles : prairies/cultures/habitations/chemins
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF	Nombre de parcelles : 6 (en périphérie)

Détails techniques envisagées

Le projet vise à définir un programme de restauration physique du petit Doubs qui sera mis en œuvre durant la seconde partie du Contrat et qui pourra, selon les résultats de l'étude préalable, consister en :

- * l'entretien de la végétation présente,
- * la création d'une ripisylve adaptée et la mise en œuvre de plantations complémentaires sur la partie aval du bras,
- * le retalutage ponctuel de la berge avec éventuellement la création d'habitats de bordure à vocation piscicole (caisson végétalisé, risberme,...)
- * l'installation d'équipements à destination touristique et paysagère (panneaux explicatifs, sentiers de promenade, bancs, ...)



Vue aérienne du bras secondaire

Maitre(s) d'Ouvrage

- * EPTB Saône et Doubs
- * Commune de Verdun-sur-le-Doubs

Points de blocage éventuels

Aucun point de blocage identifié.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2016	1. Définition d'un programme de restauration du petit Doubs au stade projet	0 €	0 €
2017	2. Suivi biologique du site (avant travaux)	0 €	0 €
Coût total		0 €	0 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau	Région Bourgogne	Dpt de Saône-et-Loire	Maître d'ouvrage	Autres
Total					

Remarques

* La fiche action relative à la mise en œuvre de ce programme de restauration sera intégrée lors du bilan à mi-parcours du contrat de rivière en fonction de sa faisabilité et des options d'aménagement retenues.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Lancement d'une étude destinée à évaluer la qualité physique et piscicole de la Basse vallée du Doubs et à proposer et hiérarchiser les actions de restauration à mettre en œuvre				
Code action : I21-BVD-15	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

A l'heure actuelle, malgré son importante richesse faunistique et la fragilité de ses milieux, la Basse vallée du Doubs entre Dole (39) et sa confluence avec la Saône (Verdun-sur-le-Doubs, 71) ne dispose que de peu de données piscicoles exhaustives, autant d'un point de vue quantitatif que de son potentiel piscicole optimal.

En effet, la qualité piscicole actuelle est uniquement évaluée, pour le tronçon concerné, au moyen de l'IPR au niveau de 3 stations de pêche à l'électricité (Gevry, Molay et Saunières), méthode en outre peu adaptée aux grands cours d'eau tels que le Doubs présentant des profondeurs parfois importantes. Il apparaîtrait en outre intéressant de disposer de données précises concernant la qualité physique et le potentiel habitational du cours d'eau afin de les mettre en relation avec les peuplements piscicoles échantillonnés et ainsi discriminer les paramètres à l'origine d'une éventuelle altération de ces derniers.

Il est ainsi proposé de lancer une étude destinée à évaluer de façon précise la qualité physique et piscicole du tronçon de Doubs non navigable entre Dole et Verdun-sur-le Doubs. Cette étude permettra également d'identifier et de prioriser les principaux secteurs à restaurer et par conséquent, de confirmer la pertinence des actions retenues dans le programme du Contrat de rivière, et d'affiner certains projets au regard des peuplements en place (type de réouverture des bras morts, espèce cible, etc,...). En outre, cette étude aboutira à la définition de 4 à 6 avant-projets sur les secteurs les plus intéressants qui seront mis en œuvre par la suite par les Fédérations de pêche du Jura et de Saône-et-Loire.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à initier une étude destinée à évaluer la qualité physique et piscicole du tronçon du Doubs non navigable compris entre Dole et Verdun-sur-le Doubs, à identifier les principales causes des éventuelles altérations observées et à proposer et prioriser des actions à mettre en œuvre pour y remédier (4 à 6 AVP).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Communes riveraines du Doubs du Jura et de Saône-et-Loire	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /	Nombre de parcelles : /

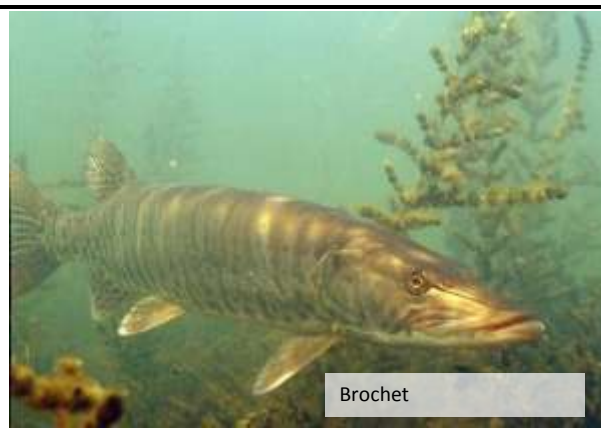
Détails techniques envisagées

Le projet d'étude pourra comprendre à minima les différentes phases suivantes :

- * évaluation de la qualité physique des différents tronçons concernés au moyen d'une méthode adaptée (type méthode des tronçons),
- * estimation des peuplements piscicoles en place à l'aide de méthode d'échantillonnage pertinentes (pêches par ambiance à l'électricité et au moyen de filets,...) et mise en relation avec la qualité physico-chimique et physique du tronçon considéré,
- * identification des principales causes d'altération éventuelle et des secteurs prioritaires à restaurer,
- * définition d'une stratégie d'aménagement de la Basse vallée du Doubs et de ses annexes / confrontation avec les actions du contrat
- * précision de 4 à 6 projet au stade avant-projets sur les secteurs les plus pertinents au regard de l'étude.



Le Doubs à Lays-sur-le-Doubs



Brochet

Maitre(s) d'Ouvrage

Fédération de Pêche de Saône-et-Loire

Points de blocage éventuels

Aucun point de blocage identifié.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

* Réalisation de l'étude

Indicateurs d'état du milieu

* Sans objet

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	1. Réalisation de l'étude (sur base de 6 tronçons homogènes)	150 000 €	180 000 €
	Coût total	150 000 €	180 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		Région FC		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	75 000 €	10%	15 000 €	10%	15 000 €	30%	45 000 €	CG39 ?
Total		75 000 €		15 000 €				45 000 €	

Remarques

* Une étude similaire a été menée par la fédération de pêche du Jura sur la portion de Doubs navigable entre Fraisans et Dole de sorte que la présente fiche action permettra de compléter les données sur le secteur plus à l'aval.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs				
Mise en œuvre d'une démarche conservatoire sur la Basse vallée du Doubs				
Code action : I22-DB-01	Lancement : 2013 (en cours)			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	2A17 : Développer des démarches de maîtrise foncière			

Contexte général

La plaine alluviale de la Basse vallée du Doubs est un écosystème remarquable, cristallisant d'importants enjeux naturels mais également anthropiques. Les principaux enjeux concernent ainsi la biodiversité (prairies humides, boisements alluviaux, zones humides annexes...) avec la présence d'espèces patrimoniales inféodées aux cours d'eau à forte mobilité latérale tels que le Doubs comme en témoigne la création du site Natura 2000 "Basse vallée du Doubs". Les enjeux anthropiques sont essentiellement associés aux inondations, très importantes sur ce secteur, ainsi qu'à la principale activité économique de ce territoire, l'agriculture.

Dans un contexte actuel caractérisé par les obligations de résultat fixées par la Directive Cadre sur l'Eau, les orientations du Grenelle Environnement en faveur des corridors biologiques (Trames Vertes et Bleues) et la Directive Inondations, l'EPTB Saône et Doubs a décidé de se doter d'un outil spécifique de maîtrise foncière : le Conservatoire de la Plaine Alluviale de la Saône et de la basse vallée du Doubs. A cet effet, un chargé de missions a été recruté afin d'initier cette démarche.

Outre les 234 communes du Val de Saône, la démarche conservatoire de l'EPTB porte sur sur les 50 communes localisées entre Evans et Verdun-sur-le-Doubs (Jura et saône-et-Loire). Le conservatoire de l'EPTB a ainsi compétence sur l'ensemble du lit majeur et des îles du lit mineur. Compte-tenu de l'importance et de la difficile compatibilité des enjeux présents, cet outil doit ainsi permettre de faciliter la mise en oeuvre de certains projets de restauration ambitieux qui nécessitent une maîtrise foncière des parcelles riveraines : restauration de l'espace de mobilité, réhabilitation d'annexes alluviales,...

Objectifs du projet

Le conservatoire doit permettre de mieux concilier usages et enjeux de la basse vallée du Doubs grâce à une politique forte de maîtrise des ces usages et du foncier, ceci en complément des outils contractuels existants (contrats de rivière, Natura 2000, MAET ...). La démarche conservatoire, concertée et partagée, est destinée à :

- * sensibiliser les propriétaires et gestionnaires, en particulier publics, aux enjeux des 2 vallées afin de faciliter la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées à leur maintien, y compris par l'inscription de prescriptions dans toutes les politiques d'aménagement du territoire, dans les documents d'urbanisme (cas des zones humides),
- * favoriser, par des négociations à l'amiable, la mise en œuvre de pratiques compatibles avec la préservation des enjeux de biodiversité et de qualité des eaux,
- * engager, le cas échéant, des programmes d'acquisitions foncières sur des secteurs les plus sensibles qui auront été jugés prioritaires au regard des enjeux présents (enjeux eau potable ou biodiversité) et des pressions exercées sur le milieu,
- * instaurer, en parallèle, une veille foncière sur l'ensemble avec l'aide des SAFER, afin de saisir toutes les opportunités d'achat ou de stockage pour la maîtrise de l'usage des sols et/ou en prévision d'échanges parcellaires.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Communes riveraines du Doubs dans le Jura (39) et la Saône-et-Loire

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /

Nombre de parcelles : /

Détails techniques envisagées

Le Conservatoire doit faciliter les projets de restauration physique du Doubs Moyen et de la Basse Vallée du Doubs en engageant au besoin des démarches de maîtrise foncière au niveau :

* des annexes alluviales à restaurer (fiches action I21-DMO-05 à 11 et I21-BVD-01 à 15),

* des 10 secteurs préidentifiés comme prioritaires pour la restauration d'un espace de mobilité contrôlée au regard des enjeux à proximité, dans le cadre du programme de restauration de la vallée du Doubs dont certaines font déjà l'objet d'une fiche action :

- le méandre des Communaux à Gevry (39)
- la confluence Doubs-Loue à Gevry et Parcey (39) : Fiche action I22-BVD-01
- le secteur de Champdivers (39)
- l'extrémité de l'île Mathieu à Peseux (39) : Fiche action I22-BVD-02
- le secteur d'Asnans Beauvoisin (39)
- la grande île de Longwy (39)
- les Pâtis du Saucçois à Petit-Noir et Neublans (39)
- l'Illon Rouge à Lays-sur-le-Doubs (71)
- le méandre face à Charette-Varennes à Longepierre (71) : Fiche action I22-BVD-03
- le méandre des Toppes à Charette-Varennes (71)

Maitre(s) d'Ouvrage

* EPTB Saône et Doubs

Points de blocage éventuels

* Acceptation des propriétaires riverains,

* Mouvements fonciers permettant la maîtrise foncière des sites.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

* Acquisition foncière des parcelles nécessaires à la réalisation des projets.

* Aboutissement in fine des projets de restauration physique

* Sans objet

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
	POUR INFORMATION		
	Coût total		

Plan de financement

Année	Agence de l'eau	Région FC	Dpt du Jura	Maître d'ouvrage	Autres
	POUR INFORMATION				
Total					

Remarques

* Action déjà financée par ailleurs et mentionnée à titre indicatif dans le programme d'actions du contrat de rivière.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs				
Restauration de la confluence Doubs - Loue (39)				
Code action : I22-BVD-01	Lancement : 2013 (en cours)			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel 3C32 : Réaliser un programme de recharge sédimentaire 3C44 : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

D'importants travaux d'aménagement ont eu lieu dans les années 60 sur le site de la confluence du Doubs avec la Loue. Ces aménagements (enrochements des berges, curage et recalibrage du lit, rectification de certains méandres) avaient pour objectif initial d'améliorer les conditions d'écoulement en crue afin de protéger les zones habitées et cultivées et de limiter les capacités de divagation de la rivière. Bien que l'objectif ait été en partie atteint, d'autres désordres associés à ces travaux sont apparus tels que l'incision du Doubs et de la Loue, la déconnexion des milieux associés (bras morts, zones humides,...) et la banalisation de l'habitat aquatique d'une manière générale.

Face à ce constat, un ambitieux programme de restauration a été élaboré en 2005 (étude sous Maitrise d'ouvrage de l'EPTB Saône et Doubs) afin de restaurer l'important potentiel écologique de cette zone de confluence tout en préservant la sécurité des habitations vis-à-vis du risque inondation. En 2009, suite à sa création, ce programme est à présent porté et mis en oeuvre par le Syndicat Mixte Doubs-Loue. Ce programme comporte 4 phases principales dont 2 ont déjà été réalisées :

1. Réouverture du vieux Doubs au niveau de l'Ile Cholet (réalisé en 2010),
2. Confortement de la digue de Molay (Réalisé en 2012),
3. Réouverture du vieux Doubs au niveau de la Réserve Nationale du Girard (à réaliser),
4. Désenrochement de la pointe de la confluence sur un linéaire à définir (à réaliser).

La présente fiche action concerne la mise en oeuvre des deux dernières phases. Afin de préciser techniquement (modalités d'accès du chantier, cubatures,...) ces deux projets, des études complémentaires ont été menées par le Syndicat Mixte en 2013.

Objectifs de l'aménagement

Les deux phases restantes du projet visent à améliorer l'inondabilité et les conditions d'écoulement du vieux Doubs dans la Réserve du Girard et à redonner un espace de mobilité satisfaisant au confluent du Doubs et de la Loue. .

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue aérienne de la confluence Doubs-Loue

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Gevry / Parcey / Rahon / Molay (39)

Nature des parcelles : prairies / bois humides

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF

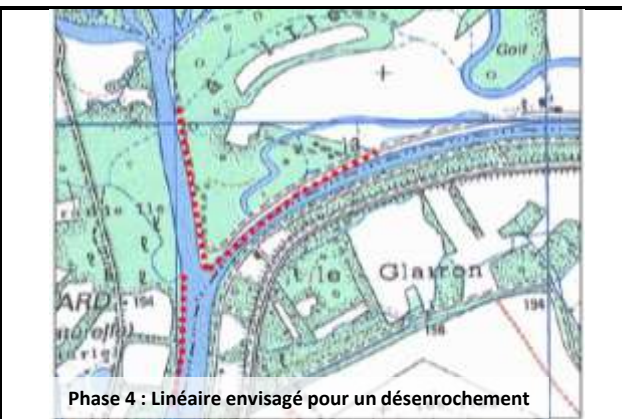
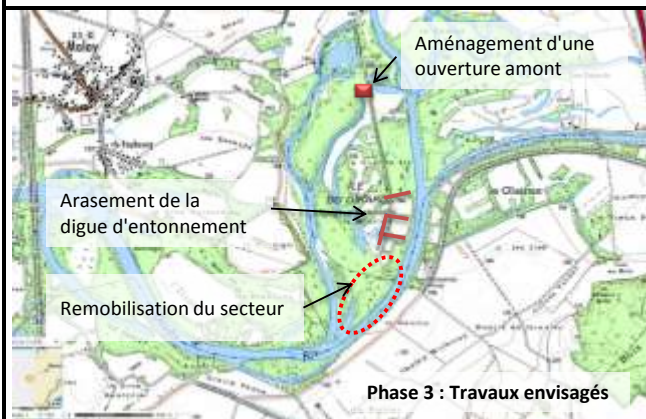
Nombre de parcelles : /

Détails techniques envisagées

L'étude plus fine au stade projet des deux dernières phases est actuellement en cours et permettra de préciser techniquement et financièrement la nature des travaux à mettre en oeuvre.

En l'état actuel des connaissances, la réouverture du vieux Doubs (phase 3) comprendra la mise en place d'un ouvrage d'alimentation amont dont le dimensionnement doit être réalisé au regard des enjeux en place, l'arasement partiel de la digue d'entonnement (linéaire à définir) ainsi que la remobilisation des matériaux et l'arasement de quelques portions de digues à l'aval. Des précautions devront toutefois être prises sur ce secteur afin d'éviter tout risque de drainage du vieux Doubs.

Sous réserve des dernières conclusions des études en cours, le désenrochement de la pointe de la confluence devrait être réalisé sur environ 600 m en rive droite de la Loue, 500 m en rive gauche du Doubs (à l'aval de la confluence avec la Clauge) et 350 m en rive droite du Doubs à l'aval de la confluence avec la Loue. Il est proposé de concasser ensuite ces enrochements et de les restituer au Doubs en aménagements quelques banquettes alternées facilitant la reprise des matériaux et d'une dynamique érosive intéressante.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Syndicat Mixte Doubs-Loue

Points de blocage éventuels

* Acceptation des propriétaires riverains et des élus locaux.

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'espace de mobilité restauré	* Evolution de la dynamique alluviale * Amélioration de la qualité physique du milieu

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
	POUR INFORMATION		
		Coût total	

Plan de financement

Année	Agence de l'eau	Région FC	Dpt du Jura	Maitre d'ouvrage	Autres
	POUR INFORMATION				
Total					

Remarques

* Ce projet, antérieur au contrat de rivière et en cours de réalisation, est mentionné à titre indicatif.

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs				
Restauration du secteur localisé au lieu-dit "Ile Mathieu" sur la commune de Pesex (39)				
Code action : I22-BVD-02	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel 3C32 : Réaliser un programme de recharge sédimentaire 3C44 : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

La Commune de Pesex souhaite restaurer l'ancienne morte localisée en rive droite du Doubs, au droit de la commune. En effet, cette morte n'est actuellement alimentée qu'en période de forte crue du Doubs et n'est constituée aujourd'hui que par une mare permanente relictuelle. Par ailleurs, cette ancienne annexe étant située sur un terrain communal, le site restauré constituerait une zone de promenade particulièrement intéressante pour les habitants de Pesex.

Sur ce secteur, la berge droite du Doubs est enrochée depuis quasiment l'aval du pont de Champdivers jusqu'à l'aval du village de Pesex. De façon complémentaire à ce projet souhaité par la commune, eu égard à la nature publique des terrains (prairies communales et boisements appartenant à l'Etat), il pourrait être envisagé de désenrocher l'extrémité localisée à l'amont immédiat de l'île Mathieu afin de reconquérir sur le long terme un espace de mobilité intéressant au niveau du site boisé en aval (appartenant à l'Etat). Ces travaux permettraient ainsi de conforter le projet de restauration de l'annexe en favorisant l'alimentation des anciens bras du Doubs situés à l'aval et en réactivant le second bras du Doubs qui s'est formé en rive droite (atterrissement important formant une île). Le linéaire désenroché serait réduit afin de ne pas remettre en cause les zones pâturées, mais bien de diversifier le lit mineur en remobilisant le secteur boisé.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à restaurer l'ensemble hydraulique constitué par le Doubs et ses anciennes annexes localisées au lieu-dit "Ile Mathieu" afin de favoriser la mobilité du Doubs et la reconnexion d'anciens bras tout en envisageant l'aménagement d'une partie du site en vue de l'ouvrir au public.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Vue de la mare permanente

Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Pesex (39)

Nature des parcelles : prairies/forêts/ milieux humides

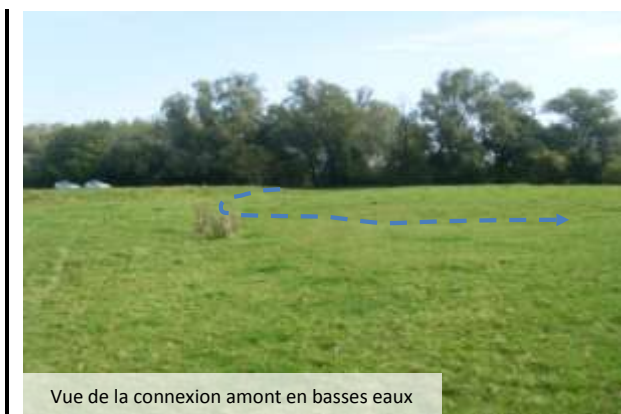
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : Pesex / Etat

Nombre de parcelles : 3

Détails techniques envisagées

La nature et l'ambition du projet devront être définies dans le cadre d'une étude préalable. A minima, le projet de restauration comprendra :

- * un reprofilage des chenaux d'alimentation à une cote à définir,
- * la stabilisation des prises d'eau,
- * un reprofilage et déboisement des secteurs de mortes retenus,
- * le désenrochement de la rive droite du Doubs sur environ 100 ml à l'amont immédiat de l'île,
- * la mise en place d'aménagements paysagers et touristiques.



Vue de la connexion amont en basses eaux



Mare relictuelle

Secteur à éventuellement

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * EPTB Saône et Doubs
- * Conseil Général du Jura
- * Communauté de communes de la Plaine jurassienne
- * Fédération de Pêche du Jura
- * Commune de Peseux

Points de blocage éventuels

- * Acceptation locale de la restauration de l'espace de mobilité du Doubs
- * Faisabilité technique (topographie, accès aux berges du Doubs)

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Superficie / linéaire d'espace de mobilité restauré
- * Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées

Indicateurs d'état du milieu

- * Evolution de la dynamique alluviale
- * Amélioration de la qualité physique du milieu
- * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)
- * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie comprise)	20 000 €	24 000 €
2016	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2017	3. Travaux de restauration du site (terrassement, désenrochement, plantations, ...)	80 000 €	96 000 €
2018	4. Suivi biologique du site (avant/après travaux)	10 000 €	12 000 €
Coût total		110 000 €	132 000 €

Plan de financement

Année	Agence de l'eau		Région FC * ¹		CG39 * ²		Maître d'ouvrage		Autres
	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €	
2015	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €	
2017	50%	40 000 €	10%	8 000 €	20%	16 000 €	20%	16 000 €	
2020	50%	5 000 €	10%	1 000 €	20%	2 000 €	20%	2 000 €	
Total		55 000 €		11 000 €		22 000 €		22 000 €	

*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

- * Chiffrage très estimatif dépendant de l'ambition du projet et des aménagements connexes à mettre en œuvre.
- * Des travaux de restauration et de mise en défend de la mare ont été réalisés en 2013 par Le Grand Dole.

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
Sous-objectif I.2.2. Restaurer l'espace de mobilité sur la Basse vallée du Doubs				
Remobilisation de l'île aux Chats et restauration d'une mobilité contrôlée au niveau du méandre du Doubs à Longepierre (71)				
Code action : I22-BVD-03	Lancement : 2017-2020			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C32 : Réaliser un programme de recharge sédimentaire 3C44 : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2021
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

Contexte général

Le méandre très accentué du Doubs localisé au niveau des communes de Longepierre et de Charette-Varennes (71) est actuellement maintenu par la présence d'enrochements en extrado empêchant toute mobilité du Doubs à ce niveau. La morphologie de ce méandre a ainsi abouti à la formation d'une importante île, plus communément appelé "île aux Chats", d'une superficie d'environ 5 hectares, à l'aval immédiat de ce méandre. La présence de cette île dont le bras situé en rive gauche tend à se combler, induit une déflexion du courant en rive droite du Doubs entraînant une importante érosion des berges localisées au droit de la ferme de "La Paule".

Face à ce constat, la commune de Longepierre souhaite que des travaux soient entrepris afin de limiter cette érosion et de maintenir le chenal localisé en rive gauche de l'île aux Chats. Compte-tenu de la puissance du Doubs et de la hauteur des berges à ce niveau, un confortement des berges semble peu pérenne et donc inadapté. Une action visant à gérer ce secteur à plus longs termes est donc proposée. Le projet envisagé consiste à restaurer une mobilité contrôlée du méandre et de remobiliser les matériaux alluvionnaires sédimentés dans le bras rive gauche de l'île.

Objectifs de l'aménagement

Le projet vise à désenrocher la pointe rive droite du méandre de Longepierre au droit du bois afin de restaurer la dynamique alluviale du Doubs à ce niveau. Associé à une scarification des matériaux alluvionnaires du bras rive gauche de l'île aux Chats et à une éventuelle dévégétalisation partielle ou totale de l'île, ceci permettrait de remobiliser ce secteur et de recréer des secteurs minéraux favorables à certaines espèces d'oiseaux telles que la sterne pierregarin ou le petit gravelot.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Longepierre / Charrette-Varennes (71)	Nature des parcelles : friches/bois humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : DPF	Nombre de parcelles : 2 (15 en périphérie)

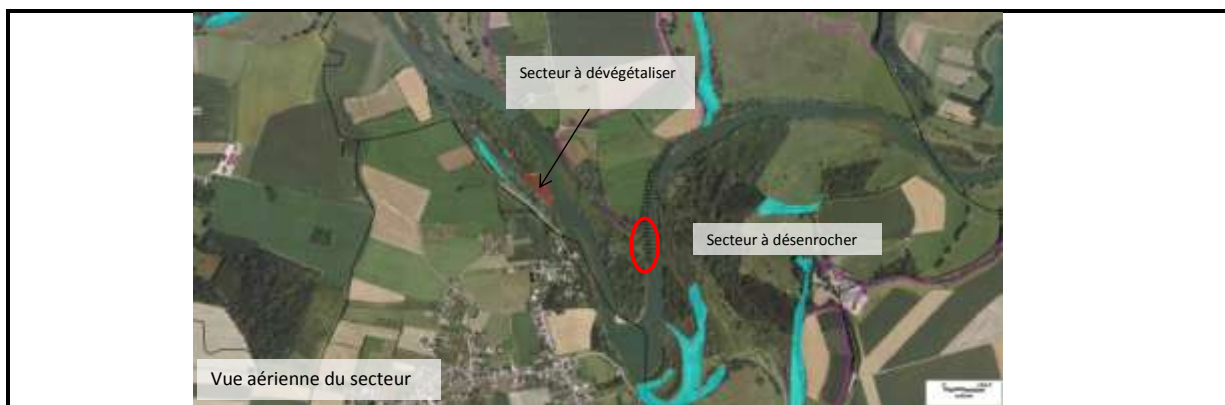
Détails techniques envisagées

La définition précise de ce projet sera réalisée suite à une étude fine du site afin notamment d'évaluer le volume d'enrochements présents, de prédire les évolutions morphologiques du Doubs à moyens termes ainsi que les mesures d'accompagnement à mettre en oeuvre.

A minima, le projet comprendra :

- * le désenrochement de l'extrémité aval rive droite du méandre au droit de la forêt de Longepierre (environ 200 ml sur les 580 ml enrochés),
- * la dévégétalisation du bras rive gauche de l'île aux Chats,
- * la scarification et le curage des matériaux sédimentés à l'entrée du bras.

En option : la dévégétalisation et la remobilisation d'une partie de l'île aux Chats afin de recréer des secteurs de gravières favorables à l'avifaune (sternes, petits-gravelots, etc...).



Maitre(s) d'Ouvrage
Maîtres d'ouvrage potentiels : * EPTB Saône et Doubs * Fédération de Pêche de Saône-et-Loire * Commune de Longepierre.

Points de blocage éventuels
* Maîtrise foncière des parcelles au droit du désenrochement. * Acceptation de la commune de Longepierre.

Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* Superficie / linéaire d'espace de mobilité restauré * Superficie / linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	* Evolution de la dynamique alluviale * Amélioration de la qualité physique du milieu * Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion) * Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

Coût et plan de financement envisagés			
Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2017	1. Étude de définition et de conception du projet (topographie comprise)	20 000 €	24 000 €
2018	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG	0 €	0 €
2019	3. Travaux de restauration du site : désenrochement (sur base 200 ml), dévégétalisation et scarification (sur base 0,9 ha)	150 000 €	180 000 €
2021	4. Suivi biologique et géomorphologique du site (avant/après travaux)	15 000 €	18 000 €
		Coût total	185 000 €
			222 000 €

Plan de financement							
Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		CG 71	Maitre d'ouvrage	Autres
2017	50%	10 000 €	30%	6 000 €		20%	4 000 €
2018	50%	75 000 €	30%	45 000 €		20%	30 000 €
2021	50%	7 500 €	30%	4 500 €		20%	3 000 €
Total		92 500 €		55 500 €			37 000 €

Remarques
Compte-tenu de la proximité de ce site avec celui de la morte du Champbégon, cette fiche action pourrait être envisagée et réalisée conjointement avec la fiche I21-BVD-11 afin de minimiser les coûts et de tenir compte de l'impact du projet dans son ensemble sur la connectivité de la morte avec le Doubs.



Objectif 1.3: Préserver, restaurer et valoriser les zones humides du bassin versant



AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.3: Préserver, restaurer et valoriser les zones humides du bassin versant				
Inventaire départemental des zones humides sur la vallée du Doubs & ses territoires associés de Bremoncourt à Saint-Vit (Doubs, 25)				
Code action : I3-DB-01	Lancement : 2013 (en cours)			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau du sous-bassin versant Doubs médian Masses d'eau du sous-bassin versant Doubs moyen situées dans le département du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée			

Contexte général

Les zones humides, longtemps considérées comme des milieux insalubres et non productifs, jouent un rôle écologique important. Leurs fonctions sont multiples : réservoirs de biodiversité (présence d'espèces inféodées à ces milieux), épuration et filtration de l'eau, rétention des crues (stockage d'eau) et restitution de l'eau en période d'étiage....

Un inventaire des zones humides d'une superficie supérieure à 1 ha a été mené dans les années 1990 à l'échelle régionale par la DREAL de Franche-Comté (anciennement DIREN). Dans le département du Doubs, un inventaire complémentaire est mené depuis 2012, sous pilotage du Conseil Général du Doubs, selon un cahier des charges validé au niveau régional. Cet inventaire prend également en compte les zones humides d'une superficie inférieure à 1 ha.

Le Conseil Général, en tant qu'animateur départemental, a souhaité favoriser la maîtrise d'ouvrage locale pour sa réalisation. Ainsi, selon les secteurs ou sous-bassins versants, différents opérateurs locaux ont été mandatés (syndicats de la Loue, de l'Ognon, ...). Sur le territoire de la vallée du Doubs (205 communes concernées de Villers-le-Lac à Saint-Vit), l'EPTB Saône et Doubs a été sollicité pour réaliser cet inventaire fin 2012 (recrutement d'une chargée de missions spécifique), inventaire qui sera mené dans un premier temps sur 2 ans.

Objectifs

L'objectif de l'action est l'amélioration de la connaissance des zones humides du bassin versant, afin, à terme, de mieux préserver et gérer ces milieux indispensables au bon fonctionnement des milieux aquatiques et au maintien d'une faune et d'une flore riche et diversifiée.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet

Département du Doubs et différents opérateurs



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Communes du territoire du contrat situées dans le département du Doubs

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /

Nombre de parcelles : /

Détails techniques

La méthodologie retenue étant commune au niveau régional (cahier des charges validé), l'inventaire des zones humides comprend deux phases principales :

- * préidentification des zones humides potentielles : analyse bibliographique et organisation de réunions participatives (une réunion d'information des élus par intercommunalité + réunions locales publiques et participatives par groupe de communes)
- * validation in-situ du caractère humide des zones pré-identifiées à partir d'expertises de terrain, sur la base de critères floristiques et pédologiques (carottage et analyse de sols).

Par la suite, une cartographie exhaustive des zones humides sera réalisée ainsi que la création de fiches pour chacune d'elles. Seront renseignées les principales caractéristiques de la zone humide et les actions à mener pour la préserver et/ou la restaurer. Un rendu à l'échelle communale sera ensuite diffusé.

L'inventaire a démarré début 2013 sur le territoire de l'agglomération de Montbéliard, puis sur la vallée du Rupt. Il se poursuivra en 2014 sur le territoire de l'agglomération de Besançon et de la communauté de communes du Val Saint-Vitois.

Zone humide à Voujeaucourt



Prairies humides dans la vallée de la Ranceuse



Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

Indicateurs d'état du milieu

- * Taux de réalisation de l'inventaire sur les 205 communes.
- * Emergence de projets de préservation ou de restauration des zones humides identifiées in fine.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2013-2014	Réalisation de l'inventaire des zones humides sur 2 ans	150 000 €	180 000 €
		150 000 €	180 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		CG 25		Pays de Montbéliard Agglomération		MOA		Autres
2013-2014	50%	75 000 €	20%	30 000 €	10%	15 000 €	20%	30 000 €	
		75 000 €		30 000 €		15 000 €		30 000 €	

Remarques

Cet inventaire a déjà été réalisé sur le bassin versant du Doubs dans le Département du Jura par la fédération Départementale des Chasseurs du Jura de sorte que seule la partie localisée en Saône-et-Loire ne sera pas inventoriée suite à la réalisation de cette action.

AXE 1 : PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.3: Préserver, restaurer et valoriser les zones humides du bassin versant				
Mise en œuvre de plan(s) de gestion et de restauration des zones humides sur la vallée du Doubs & ses territoires associés de Bremoncourt à Saint-Vit (Doubs, 25)				
Code action : I3-DB-02		Lancement : 2014 - 2020 (selon opportunités)		
Sous-bassin versant concerné(s)		DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)		Toutes les masses d'eau du sous-bassin versant Doubs médian Masses d'eau du sous-bassin versant Doubs moyen situées dans le département du Doubs		
Mesure(s) PDM concernée(s)		Aucune mesure identifiée		

Contexte général

Les zones humides, longtemps considérées comme des milieux insalubres et non productifs, jouent un rôle écologique important. Leurs fonctions sont multiples : réservoirs de biodiversité (présence d'espèces inféodées à ces milieux), épuration et filtration de l'eau, rétention des crues (stockage d'eau) et restitution de l'eau en période d'étiage....

Un inventaire des zones humides d'une superficie supérieure à 1 ha a été mené dans les années 1990 à l'échelle régionale par la DREAL de Franche-Comté (anciennement DIREN). Dans le département du Doubs, un inventaire complémentaire est mené depuis 2012 par différents opérateurs locaux, sous pilotage du Conseil Général du Doubs, selon un cahier des charges validé au niveau régional (Cf. fiche action I3-DB-01)

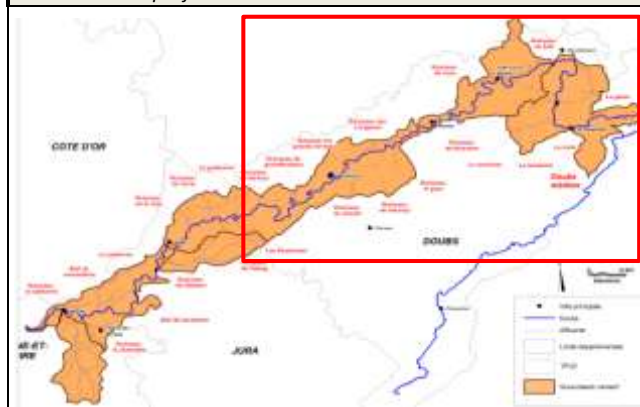
En parallèle à la réalisation de cet inventaire, selon les opportunités, des opérations de gestion ou de restauration des zones humides pourront d'ores et déjà être menées sur le territoire du Contrat de rivière dans le département du Doubs, de Bremoncourt à Saint-Vit. Une chargée de missions, basée au Conseil Général du Doubs, est d'ailleurs spécialement en charge du développement de ce type d'opérations à l'échelle du département.

Objectifs

- * Mise en œuvre de programmes de préservation, gestion ou restauration des zones humides nouvellement inventoriées.
- * Restauration de corridors écologiques (trame verte et bleue).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Sablières de Mathay (Doubs médian)



Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Communes du territoire du Contrat situées dans le département du Doubs

Nature des parcelles : /

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /

Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Il s'agit de mettre en œuvre des actions de gestion ou de restauration des zones humides selon une hiérarchisation qui sera définie à l'échelle départementale et des bassins versants ou en fonction des opportunités de gestion (volontés locales, possibilités foncières,...).

Selon les secteurs, l'animation et la concertation seront menés par différents opérateurs : Conseil Général du Doubs pour les ENS, Fédération de Chasse du Doubs pour 8 sites préidentifiés dans le département (dont les sablières de Mathay sur le sous-bassin versant du Doubs médian), opérateurs locaux de l'inventaire départemental, collectivités locales...

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * Conseil Général du Doubs
- * Fédération Départementale de Chasse du Doubs
- * EPTB Saône et Doubs
- * Communes et intercommunalités

Points de blocage éventuels**Indicateurs de suivi***Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

- * Nombre de projets de gestion et/ou de restauration ayant abouti.
- * Superficie de zones humides ayant fait l'objet d'un plan de gestion.

* Présence, superficie, et état de conservation des habitats humides

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C		
2014-2020	Opérations de gestion / valorisation des zones humides dans le Doubs (25) : selon opportunité	A préciser	A préciser		
		A préciser	A préciser		
<i>Plan de financement (€ HT)</i>					
Année	Agence de l'eau	Région FC * ¹	CG25 * ²	MOA	Autres
2014 à 2020	50%	15%	15%	20%	

*1 : 0 à 15% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 10 à 30 % sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
Objectif I.3: Préserver, restaurer et valoriser les zones humides du bassin versant				
Mise en œuvre d'une animation renforcée destinée à initier des opérations de gestion et de restauration des zones humides au niveau des secteurs identifiés comme prioritaires sur la vallée du Doubs dans le département du Jura (39)				
Code action : I3-DB-03	Lancement : 2013 (en cours)			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey FRDR 1808 Basse vallée du Doubs			
Mesure(s) PDM concernée(s)	2A17 : Développer des démarches de maîtrise foncière			

Contexte général
<p>Les zones humides, longtemps considérées comme des milieux insalubres et non productifs, jouent un rôle écologique important. Leurs fonctions sont multiples : réservoirs de biodiversité (présence d'espèces inféodées à ces milieux), épuration et filtration de l'eau, rétention des crues (stockage d'eau) et restitution de l'eau en période d'étiage.... Dans le département du Jura, un inventaire des zones humides a été mené entre 2006 et 2010 par la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura, animateur du Comité Départemental en faveur des zones humides (CDZH).</p> <p>A présent, il convient de mettre en œuvre des mesures de gestion et/ou de restauration adaptée sur les zones humides identifiées comme prioritaires au regard de leur intérêt écologique mais également de la faisabilité technique et foncière. Pour ce faire, différents développeurs territoriaux ont été identifiés parmi les maîtres d'ouvrage locaux en matière de gestion des milieux humides. Sur le territoire de la vallée du Doubs, afin d'assurer une cohérence avec le Contrat de rivière de la vallée du Doubs & territoires associés, l'EPTB Saône et Doubs a été sollicité pour assurer cette mission.</p>

Objectifs
<ul style="list-style-type: none"> * Mise en œuvre d'une animation renforcée sur les secteurs identifiés comme prioritaires par le CDZH 39. * Emergence de programmes de préservation, gestion ou restauration des zones humides concernées. * Restauration de corridors écologiques (trame verte et bleue).

Descriptif de l'action envisagée	
Localisation du projet	
Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Petit-Noir, Logwy-sur-le-Doubs, Chaussin, Dampierre, Ranchot, Montepain, Evans (39)	Nature des parcelles : /
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : /	Nombre de parcelles : /

Détails techniques

Au niveau de la vallée du Doubs jurassienne, 2 secteurs ont été identifiés comme prioritaires, un sur le Doubs moyen et un sur la basse vallée du Doubs :

Secteur basse vallée du Doubs Sud :

* Critères de sélection : zone de ressource stratégique en eau présentant un captage prioritaire. Secteur contiguë au secteur prioritaire du bassin versant de l'Orain (secteur confluence Doubs/Orain). Secteur hors N2000 en zones forestières.

* Descriptif du secteur : La superficie du secteur est de 775,8 ha et concerne 115 milieux humides DREAL pour 509,5 ha, 3 milieux humides FDCJ pour 17,2 ha et 3 plans d'eau pour 0.65 ha. Les milieux humides représentent 68% du secteur.

Secteur Doubs moyen Est :

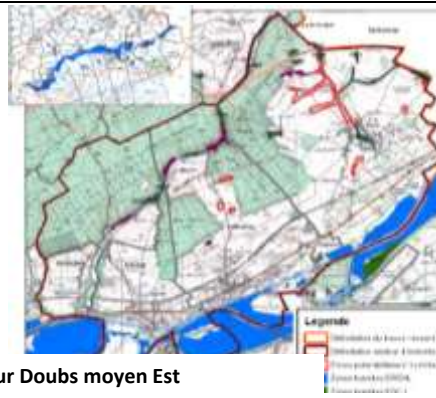
* Critères de sélection : présence d'un réseau de petites zones humides. Quelques projets sur ce secteur, restauration d'une morte à Dampierre (EPTB), restauration de l'étang du Patouillet à Dampierre (ONF). Zones humides de la commune d'Evans, possibilité de partenariat avec Eric LUCOT (UMR Franche-Comté) qui avait une volonté de travailler sur les zones humides de sa commune.

* Descriptif du secteur : La superficie du secteur est de 2538,3 ha et concerne 26 milieux humides DREAL pour 171,3 ha, 20 milieux humides FDCJ pour 18,7 ha, 10 zones humides potentielles pour 23,9 ha et 9 plans d'eau pour 11,3 ha. Les milieux humides représentent 8,4% du secteur.

Le développeur territorial dans le cadre de ses missions d'animation doit ainsi rechercher des porteurs de projets et des projets potentiels par le biais de rencontres des communes et des propriétaires concernés par ces secteurs prioritaires.



Secteur basse vallée du Doubs Sud



Secteur Doubs moyen Est

Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône et Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Nombre de projets de gestion et/ou de restauration ayant abouti.
- * Superficie de zones humides ayant fait l'objet d'un plan de gestion.

Indicateurs d'état du milieu

- * Présence, superficie, et état de conservation des habitats humides

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C		
2014-2017	Mise en œuvre d'une animation renforcée au niveau des 2 secteurs identifiés comme prioritaires à l'échelle de la vallée du Doubs dans le Jura	A préciser	A préciser		
Plan de financement (€ HT)					
Plan de financement (€ HT)					
Année	Agence de l'eau	Région FC *1	CG39 *2	MOA	Autres
2014 à 2020	50%	15%	15%	20%	

*1 : 0 à 15% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

*2 : 10 à 30 % sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Aucun appui complémentaire n'est prévu en soutien de la cellule d'animation composée de 3 chargés de missions. Par conséquent cette action sera réalisée en fonction du plan de charge des chargés de missions et est financée dans le cadre de l'action III1-DB-01.



**AXE 2 : METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE GLOBALE
ET COHERENTE A L'ECHELLE DE LA VALLEE POUR
L'AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX**





Objectif II.1 : Mettre en place un système de veille et d'appui technique pour la mise en œuvre des politiques publiques existantes en matière de réduction des pollutions

Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux



AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif II.1 : Mettre en place un système de veille et d'appui technique pour la mise en œuvre des politiques publiques existantes en matière de réduction des pollutions			
Recensement, bilan et partage des démarches de réduction des pollutions mises en place sur les territoires de la vallée du Doubs. Appui aux acteurs locaux			
Code action : II1-DB-01	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassins versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	5A04, 5A31, 5A32, 5A50, 5B25, 5E04, 5D01, 5D03, 5D07, 5D27		

Contexte général

Le SDAGE identifie un certain nombre de mesures à mettre en œuvre sur la Vallée du Doubs pour l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux du Doubs et de ses affluents et des nappes souterraines. Certaines de ces mesures sont déjà actuellement en partie mises en œuvre dans le cadre de démarches complémentaires à d'autres échelles que celle du bassin versant (échelle nationale, départementale, locale).

Un recensement sommaire de ces démarches, la plupart du temps monothématiques et spécifiques à un type de pollution (substances dangereuses hors pesticides, pollution agricole azotée et phosphorée, pesticides...), a été fait dans le cadre de l'élaboration du dossier sommaire de candidature du Contrat de rivière. Certaines de ces politiques concernent l'ensemble du territoire du Contrat de rivière, d'autres des territoires plus restreints (programmes à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération).

A présent, il s'avère nécessaire d'actualiser et de compléter ce recensement afin que le Comité de rivière ait une idée plus précise de ces démarches et de leurs effets, et de partager les informations sur ces actions à l'échelle de l'ensemble de la vallée.

Objectifs

L'objectif de cette action est de répondre à la nécessité d'une approche globale et cohérente à l'échelle de la vallée du Doubs en matière d'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux.

Descriptif de l'action envisagée

La cellule technique d'animation du Contrat de rivière mènera, tout au long de la durée du Contrat mais surtout durant les trois premières années de mise en œuvre, un travail de recensement et de description des différentes démarches et politiques publiques menées sur le territoire de la vallée du Doubs en matière de réduction des pollutions, en lien avec les mesures du SDAGE concernant les masses d'eau de la vallée :

* rejets en micropolluants toxiques : démarches liées à la maîtrise des pollutions industrielles et à la gestion des eaux pluviales, souvent menées à l'échelle des villes ou agglomérations.

* pollutions agricoles organiques : actions mises en œuvre dans le cadre de la zone vulnérable nitrates Saône Doubs ou de Natura 2000 (limitation des fertilisants), stockage et épandages des effluents d'élevage,...

* pollutions par les pesticides : plan Ecophyto et déclinaisons locales, mesures agroenvironnementales menées dans le cadre de Natura 2000, démarches locales visant à privilégier le désherbage alternatif hors milieux agricoles...

Il s'agira de mieux connaître la façon dont ces actions sont mises en œuvre (acteurs impliqués, pilotages, territoires concernés, mesures précises appliquées...) et d'évaluer leurs effets sur la qualité des eaux (mise en lien avec les analyses physico-chimiques et suivis). Ces informations seront intégrées dans une base de données qui sera actualisée de manière régulière. Des bilans et retours d'expériences de ces opérations seront partagés à l'échelle du territoire d'intervention du Contrat, par l'intermédiaire du Comité de rivière ou des Comités territoriaux. Cela permettra d'une part une meilleure synergie entre les actions menées sur différents territoires, et d'autre part une meilleure circulation de l'information sur les démarches mises en place.

La cellule technique d'animation du Contrat de rivière sera également amenée à constituer un appui technique pour la mise en œuvre d'actions locales, dans différents domaines : réduction des pollutions d'origine domestique, agricole, industrielle... Les chargés de mission pourront constituer un relai entre les élus locaux (communes, intercommunalités, syndicats...), usagers privés (agriculteurs, industriels...), et les différents acteurs contribuant au développement de projets de réduction des émissions de polluants (par exemple, l'association Interbio pour la réduction des pollutions par les pesticides, la FREDON pour la mise en place de plans de désherbage alternatifs, les financeurs pour la mise en place d'opérations collectives de réduction des polluants industriels...).

Guide de gestion des eaux pluviales édité par



Désherbeur thermique



Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs (réalisation en interne)

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014-2016	Réalisation en interne	0 €	0 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	MOA	Autres

Remarques

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Mise en œuvre d'actions complémentaires pour la réduction des émissions / rejets de polluants			
Code action : I12-DB-01	<i>Lancement : 2016</i>		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte</i>		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	5A04, 5A31, 5A32, 5A50, 5B25, 5E04, 5D01, 5D03, 5D07, 5D27		

Contexte général

Un recensement des démarches visant à améliorer la qualité physico-chimique des eaux sur les territoires de la Vallée du Doubs a été fait dans le cadre de l'élaboration du dossier sommaire de candidature du Contrat de rivière, et doit être réactualisé et complété durant la première phase de mise en œuvre du Contrat (Cf. fiche action I1-DB-01).

S'il s'avère que les démarches déjà mises en place à diverses échelles (locales ou plus globales) ne semblent pas suffisantes pour atteindre les objectifs liés à la Directive Cadre Européenne sur l'eau et les objectifs du Contrat de rivière, d'autres projets contribuant à l'amélioration de la qualité des eaux seront proposés au moment du bilan à mi-parcours du Contrat.

Objectifs

L'objectif de cette action est de répondre à la nécessité d'une approche globale et cohérente à l'échelle de la vallée du Doubs en matière d'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux.

Descriptif de l'action envisagée

Le système de veille développé par la cellule d'animation du Contrat aura permis, durant la phase d'élaboration du dossier définitif et les premières années de mise en œuvre, d'établir un bilan précis de tous les programmes d'actions élaborés et réalisés sur le territoire en matière de qualité des eaux. De plus, pour certaines masses d'eau, l'année 2015 sera celle des bilans permettant d'apprécier l'atteinte ou non des objectifs de bon état liés à la DCE. Des actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux seront ainsi proposées en 2016 pour la deuxième phase de mise en œuvre du Contrat. Ces actions pourront concerner les pollutions d'origine domestique, agricole, industrielle...

Plusieurs cours d'eau (ou tronçons du Doubs) peuvent d'ores et déjà être identifiés comme cours d'eau faisant l'objet de problèmes de qualité et en mauvais état chimique dans le cadre de la DCE : **le Gland (Doubs médian), le Doubs moyen, le Doubs aval et la Guyotte.**

Ce travail se focalisera en priorité sur la maîtrise des pollutions d'origine agricole, conformément à la délibération du Comité d'agrément sur le dossier sommaire de candidature, qui fait ressortir cette problématique comme un enjeu majeur sur le territoire (Cf. fiches action I12-DB-03 et suivantes).

Epannage de pesticides



Station d'épuration



Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs (réalisation en interne)

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

Coût et plan de financement envisagés

<i>Année</i>	<i>Coût prévisionnel (en €)</i>	<i>Coût H.T</i>	<i>Coût T.T.C</i>
2017-2020	Réalisation en interne	0 €	0 €

Plan de financement (€ HT)

<i>Année</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région(s)</i>	<i>Département(s)</i>	<i>MOA</i>	<i>Autres</i>

Remarques

--

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Amélioration de la connaissance de la qualité des eaux des petits affluents du Doubs			
Code action : I12-DB-02/02 bis	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Cf. descriptif de l'action		
Mesure(s) PDM concernée(s)	Aucune mesure identifiée		

Contexte général

Le diagnostic réalisé pour l'élaboration du programme d'actions du Contrat de rivière a révélé un déficit important en données physico-chimiques et biologiques sur un certain nombre d'affluents du Doubs pour lesquels des actions de restauration morphologique sont proposées. Or un projet de restauration morphologique ne peut être efficace que si la qualité de l'eau n'est pas trop dégradée, ou si des efforts sont menés conjointement pour l'améliorer. Qui plus est, pour certains de ces affluents, l'état chimique DCE est, en 2009, indéterminé.

Il s'agit donc de réaliser, dans le cadre du Contrat de rivière Vallée du Doubs & territoires associés, les analyses physico-chimiques et biologiques complémentaires nécessaires à une connaissance de la qualité des eaux et sédiments de ces affluents.

Objectifs

- * Amélioration de la connaissance sur l'état de la qualité des eaux des petits affluents du Doubs par la réalisation d'analyses physico-chimiques et biologiques complémentaires (analyses physico-chimique, IBGN-DCE, IBD,...).
- * Définition d'éventuelles mesures à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de leurs eaux.
- * Validation ou non de la pertinence d'un programme de restauration physique des cours d'eau concernés.

Descriptif de l'action envisagée

Il s'agira de réaliser les analyses physico-chimiques nécessaires à la définition, à minima, de l'état chimique DCE des cours d'eau suivants :

* Ruisseaux en priorité 1

- Ruisseaux de Falletans, de l'Arne et de la Vèze sur le sous bassin du Doubs moyen (état physico-chimique indéterminé)
- Charetelle sur la Basse vallée du Doubs (état physico-chimique indéterminé)
- Ruisseaux du Bief, de Soye, des Longeaux, de Nancray, de Grandfontaine, de Bénusse et des Doulonnes sur le Doubs moyen

Pour les ruisseaux des Longeaux, de Grandfontaine et de Bénusse, travail à réaliser en concertation avec la Fédération de pêche du Doubs

* Ruisseaux en priorité 2

- Biefs de Barrataine, de Moussières, et Sablonné sur la basse vallée du Doubs
- Ruisseaux de l'étang du moulin, d'Aloise, de Grange, des Mervins, le Briant, la Florence sur le sous bassin versant de la Guyotte.

Les analyses réalisées pourront aller plus loin que la simple définition de l'état DCE (augmentation du nombre de stations ou de paramètres), et servir d'état initial en lien avec les programmes de restauration morphologique proposés dans le cadre de l'axe I du Contrat.



Ruisseau de Falletans



Ruisseau la Charetelle

Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône et Doubs

Points de blocage éventuels

* Moyens financiers

Indicateurs de suivi

* Réalisation de l'étude.

* Emergence de projets de restauration de la qualité des eaux.

* Contribution à la définition des projets de restauration de la qualité physique des cours d'eau.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Réalisation d'une étude sur la qualité des eaux des cours d'eau en priorité 1 (sur base 2 stations par cours d'eau avec analyses IBGN-DCE, IBD et 4 campagnes physico-chimie)	90 000 €	108 000 €
2017	Réalisation d'une étude sur la qualité des eaux des cours d'eau en priorité 2 (sur base 2 stations par cours d'eau avec analyses IBGN-DCE, IBD et 4 campagnes physico-chimie)	60 000 €	72 000 €
		150 000 €	180 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau * ¹		Région(s)	Département(s)		MOA		Autres
2014	60%	54 000 €		20%	18 000 €	20%	18 000 €	
2017	60%	36 000 €		20%	12 000 €	20%	12 000 €	
	90 000 €		0 €	30 000 €		30 000 €		

*¹ : l'Agence de l'eau est susceptible de financer à hauteur de 80% si le protocole d'analyse est compatible DCE**Remarques**

Les coûts pourront bien évidemment évoluer en fonction du nombre de cours d'eau étudiés et des paramètres analysés.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Mise en œuvre d'une opération collective pour la mise aux normes des bâtiments d'élevage sur des sous-bassins identifiés comme prioritaires (25)			
Code action : II2-DB-03	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 10906 Ruisseau la Barbèche, FRDR 10558 Ruisseau la Ranceuse		
Mesure(s) PDM concernée(s)			

Contexte général

En termes d'activité agricole, la partie amont du territoire du Contrat de rivière est caractérisée par l'importance de l'élevage (production laitière, AOC Comté). En outre, le caractère karstique du secteur, et notamment l'alimentation de certains cours d'eau par des résurgences, confère aux cours d'eau une forte sensibilité à d'éventuels problèmes de gestion des effluents d'élevage (déficit de stockage, mauvaises pratiques d'épandages...).

La Barbèche et la Ranceuse sont les deux affluents du Doubs les plus apicaux du territoire du Contrat. Il s'agit de cours d'eau à fort potentiel salmonicole (températures des eaux fraîches, fortes pentes...), et dont certains secteurs en tête de bassin recèlent la présence de l'Ecrevisse à pattes blanches. Ces cours d'eau sont relativement peu dégradés morphologiquement comparés aux affluents situés plus à l'aval. Sur ces deux cours d'eau, a été mise en évidence dans le cadre de mesures de qualité physico-chimiques réalisées en 2011-2012 (programme de suivi du Conseil Général du Doubs) une contamination marquée par les nitrates, dont la concentration peut atteindre des valeurs comprises entre 15.6 mg/l et 19 mg/l. De telles teneurs, sur des cours d'eau aussi sensibles, peuvent avoir de réels impacts sur la vie aquatique.

C'est pourquoi, dans une optique d'amélioration de la qualité de l'eau, la maîtrise des effluents d'élevage apparaît comme une problématique importante sur ces deux sous-bassins, identifiés comme prioritaires à l'échelle du territoire du Contrat de rivière pour la réduction des teneurs en nitrates.

Objectifs

Il s'agit de diminuer les pressions liées à l'activité d'élevage sur le milieu qui semble en particulier liée à la non conformité des unités de stockage des effluents d'élevage (sous-dimensionnement ou absence).

L'opération collective regroupe les sous-bassins de la Barbèche et de la Ranceuse soit 19 communes et 70 exploitations agricoles. Les travaux de mise aux normes concernent un potentiel d'environ 25 exploitations pour une première mise aux normes et une quinzaine d'exploitations pour des travaux complémentaires à une ancienne mise aux normes (augmentation des capacités de stockage, couverture de fosses ou de fumières).

Descriptif de l'action envisagée

- * Diagnostic initial de la fragilité du milieu sur la base de critères agro-pédologiques : occupation du sol, profondeur des sols, zones de fragilité karstique (dolines, failles, zones de contact marno-calcaires,...).
- * Sensibilisation, enquêtes et diagnostic de la situation initiale en matière de conformité des ouvrages de stockage des exploitations agricoles.
- * Identification des agriculteurs ayant un projet de mise aux normes de leur bâtiment d'élevage et recueil des intentions d'engagement (courriers, réunions).
- * Montage et suivi de l'opération collective avec notamment un pré-chiffrage des investissements qu'il serait nécessaire de mener sur chacune des exploitations concernées.
- * Réalisation de carte communale d'orientation des épandages d'effluents agricoles pour les communes concernées par l'opération collective. Ce travail est basé sur la compilation des données existantes (géologie, pédologie, plans d'épandage,...), des contrôles sur le terrain et l'animation de réunions locales.

Résurgence sur la Barbèche (source de la Douve)



Maitre(s) d'Ouvrage

Chambre d'agriculture du Doubs et exploitants agricoles

Points de blocage éventuels

- * Reconstitution des dispositifs d'aides financières du PMBE (taux de subvention)
- * Capacités financières des exploitations pour ces investissements
- * Age des exploitants et existence ou non d'un repreneur

Indicateurs de suivi*Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat*

- * Nombre de participants aux réunions d'information.
- * Nombre d'exploitants participant à l'action collective de mise aux normes.
- * Atteinte de l'objectif de mise aux normes

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité de l'eau (et notamment teneurs en nitrates)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Montage du dossier de candidature (diagnostic agro-pédologique, sensibilisation, identification et recueil des engagements sur les deux sous-bassins concernés (sur base de 500 € HT/j et 15 jours de prestation)	7 500 €	9 000 €
2015	Cartes communales d'orientation des épandages (sur base de 500 € HT/j et 80 jours de prestations)	40 000 €	48 000 €
2015 - 2017	Opération collective Barbèche-Ranceuse (financement AE, Etat, FEADER, CG) : animation et suivi de l'opération. Réalisation des travaux de mise en conformité. Bilan de l'opération	A préciser	A préciser
		Coût total	47 500 €
			57 000 €




Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau*		Région(s)*		Département(s)*		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	3 750 €	15%	1 125 €	15%	1 125 €	20%	1 500 €	
2015	50%	20 000 €	15%	6 000 €	15%	6 000 €	20%	8 000 €	
2015-2017	50%	A préciser	15%	A préciser	15%	A préciser	20%	A préciser	
		23 750 €	7 125 €		7 125 €		9 500 €		

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
			
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Réduction du risque de transfert de produits phytosanitaires sur les moyenne et basse vallées du Doubs (39,71) par mise en application d'un dispositif de type PVE et développement d'une agriculture de précision			
Code action : I12-DB-04	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassins versants concernés		
Measure(s) PDM concernée(s)	5D01 - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole		

Contexte général

La céréaliculture est essentiellement localisée sur la moyenne et la basse vallée du Doubs du fait de la morphologie de la vallée et de la fertilité des sols à proximité du cours d'eau. La réduction des pollutions par les phytosanitaires est par conséquent un enjeu fort sur cette partie de la vallée du Doubs.

Sous réserve qu'un dispositif similaire au plan végétal pour l'environnement (PVE) soit mis en place après 2013, il est proposé de le mettre en place sur le territoire visé par la présente fiche action.

Pour rappel, le PVE était un dispositif d'aide national aux investissements des exploitants agricoles à vocation environnementale pour le secteur végétal. La mise en place du PVE visait à permettre la reconquête de la qualité des eaux et à accompagner les exploitations agricoles afin notamment de réduire l'impact des produits phytosanitaires

Les méthodes de l'agriculture de précision (guidage GPS), sur les pratiques phytosanitaires (pulvérisation), sur le travail du sol (binage de précision), sur la fertilisation guidée, peuvent réduire l'usage des produits phytosanitaires et engrais. Elles commencent à se mettre en oeuvre sur le territoire. Le contrat de rivière peut aider à leur développement sur des secteurs-pilotes.

Objectifs

- * Permettre le maintien de la qualité des eaux en réduisant l'impact des produits phytosanitaires
- * Favoriser la mise en œuvre de l'agriculture de précision sur des secteurs-pilotes
- * Accompagner les exploitations agricoles pour la mise en œuvre de mesure de réduction des produits phytosanitaires

Descriptif de l'action envisagée

- * Diagnostic des pratiques en matière d'utilisation des produits phytosanitaires sur les territoires suivants : Doubs moyen, Basse Vallée du Doubs, Guyotte, (sur zones ciblées volontaires)
- * Les sous bassins versants de la Sablonne et du Bief de la Barataine font déjà l'objet de rencontres annuelles dans le cadre de l'animation des programmes d'actions captages grenelle.
- * Précisions des besoins et identifications des investissements éligibles répondant aux enjeux de réduction des pollutions par les produits phytosanitaires,
- * Accompagnement des éventuelles opérations collectives et montage des dossiers

Maitre(s) d'Ouvrage

- * Chambres d'agriculture du Jura et de Saône-et-Loire

Points de blocage éventuels

- * Financements disponibles

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat

- * Nombre d'investissements éligibles au dispositif PVE réalisés par les exploitants agricoles.

Indicateurs d'état du milieu

- * Amélioration de la qualité de l'eau (et notamment teneurs en pesticides)

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Préparation de l'action. Réunion d'information sur le PVE sur 2 secteurs.	2 520 €	3 024 €
2015	Diagnostic des pratiques et proposition de mise en place de l'agriculture de précision sur un secteur. Enquête individuelle-restitution.	12 600 €	15 120 €
2016	Montage d'une opération collective d'investissements dans l'agriculture de précision.	6 300 €	7 560 €
		Coût total	21 420 €
		21 420 €	25 704 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau*		Région(s)*		Département(s)*		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	1 260 €	15%	378 €	15%	378 €	20%	504 €	
2015	50%	6 300 €	15%	1 890 €	15%	1 890 €	20%	2 520 €	
2016	50%	3 150 €	15%	945 €	15%	945 €	20%	1 260 €	
Total	10 710 €		3 213 €		3 213 €		4 284 €		

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Réduire les débris végétaux liés aux cannes de maïs à proximité des annexes hydrauliques du Doubs afin de limiter leur comblement (25, 39)			
Code action : I12-DB-05	Lancement : 2014		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs,		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassins versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel		

Contexte général

En aval de St Vit et jusqu'à Dole, une part très importante de la plaine alluviale du Doubs est dévolue aux grandes cultures et plus particulièrement au maïs. En effet, les caractéristiques agronomiques des terres permettent des rendements très intéressants pour le maïs.

Plusieurs facteurs peuvent l'expliquer. Tout d'abord, à partir de St Vit, la plaine alluviale Doubs s'élargit de manière importante en comparaison à sa partie amont et permet une exploitation des terres plus aisée (terrains plats, facilement accessibles ...). Par ailleurs, le caractère alluvial du site permet la présence de sols drainant et une disponibilité en eau toute au long de l'année grâce à la nappe du Doubs souvent peu profonde. Enfin, la navigation sur le Doubs a fortement diminué ses capacités de mobilités latérales (peu de transport sédimentaire en lien avec les nombreux seuils sur le Doubs, incision du lit mineur ...) et permet ainsi la culture du maïs jusqu'en bordure de cours d'eau.

L'exploitation du maïs se répartit entre le maïs ensilage ou le maïs grain récolté en début d'automne pour le premier et en fin d'automne pour le second. Ainsi, les débris liés au passage de la moissonneuse sont souvent laissés sur place pendant l'hiver et emportés par les crues du Doubs.

Ces débris viennent ensuite se déposer dans les annexes hydrauliques du cours d'eau et accélérer de façon importante le comblement de milieux aujourd'hui relictuels aux abords du Doubs. La qualité biologique de ces milieux particulièrement intéressants en termes de biodiversité s'en trouve alors fortement altérée.

Objectifs

L'objectif de cette fiche action est d'engager une réflexion visant à promouvoir des techniques agricoles permettant de limiter le volume de débris de maïs laissés sur place après la récolte. Ceci devant permettre à terme de limiter les quantités exportées vers les annexes hydrauliques du Doubs afin de limiter leur comblement.

Descriptif de l'action envisagée

Dans le cas de maïs ensilage récolté en début d'automne, la mise en place d'un couvert végétal en période hivernal peut être envisagé mais pas pour le maïs grain récolté trop tard. Cependant, la majorité des parcelles situées au sein de la plaine alluviale du Doubs est destinée au maïs grain car trop éloignées des exploitations agricoles pour de l'ensilage.

Ainsi, il pourrait être proposé dans un premier temps d'engager une réflexion sur les outils à disposition et les modalités permettant d'enrayer ces départ de débris de cannes de maïs : modification des pratiques, conversion,...

Les solutions les plus réalistes techniquement et financièrement seraient alors proposées aux agriculteurs.

Pour cela, une communication pourra être réalisée à l'ensemble des agriculteurs concernés tout en menant des démonstrations sur des exploitations pilotes.



Maitre(s) d'Ouvrage

* Chambres d'agriculture du Doubs et du Jura

Points de blocage éventuels* Adhésion des exploitants agricoles
* Financements disponibles**Indicateurs de suivi***Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat**Indicateurs d'état du milieu*

* Nombre d'exploitants agricoles mettant en œuvre les préconisations de la fiche action

* Volume des débris de maïs retrouvé en fin d'hiver




Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C					
2014	Inventaire de la situation, recherche de moyens d'enrayer les départs de cannes de maïs.		6 300 €	7 560 €					
2015	Suivi des opérations		3 150 €	3 780 €					
2016	Suivi des opérations (si poursuite de l'action)		3 150 €	3 780 €					
			Coût total	12 600 €					
				15 120 €					
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau*		Région(s)*		Département(s)*		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	3 150 €	15%	945 €	15%	945 €	20%	1 260 €	
2015	50%	1 575 €	15%	473 €	15%	473 €	20%	630 €	
2016	50%	1 575 €	15%	473 €	15%	473 €	20%	630 €	
Total	6 300 €		1 890 €		1 890 €		2 520 €		

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux		Mo	Fo	Fi
				
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux				
Evaluation de pratiques visant à limiter le risque d'érosion des sols sur des secteurs à forte pente en tête de bassin versant (39)				
Code action : II2-DB-06	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 Doubs moyen			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 10702 Ruisseau l'Arne			
Mesure(s) PDM concernée(s)	5D01 - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole 5D07 - Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols			

Contexte général

Le bassin versant de l'Arne est une zone de polyculture où les surfaces en cultures sont importantes. Le secteur comprend des sols variés avec des reliefs marqués et des pentes parfois fortes, et des cours d'eau en bas de versants. Certains secteurs présentent donc une sensibilité à l'érosion des sols.

Les pratiques culturales, la forme, la longueur des parcelles peuvent être des facteurs aggravants ou inversement protecteurs vis à vis de ces risques.

Objectifs

- * Préserver la fertilité des sols, diminuer les intrants.
- * Améliorer la qualité de l'eau

Descriptif de l'action envisagée

- * Préciser la zone d'intervention (périmètre global ou secteur ciblé), en fonction de la sensibilité du milieu et de l'implication des agriculteurs. Evaluer le niveau d'investigation nécessaire (2014),
- * Réaliser une étude pédologique de la sensibilité à l'érosion.
- * Réaliser une enquête des agriculteurs, étude des pratiques et de leur effet aggravant ou non,
- * Rédiger, des propositions d'actions en concertation avec les agriculteurs.

Maitre(s) d'Ouvrage

- * Chambre d'agriculture du Jura

Points de blocage éventuels

- * Financements disponibles

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
* réalisation de l'étude	* Amélioration de la qualité de l'eau * Diminution de l'érosion des sols




Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T		Coût T.T.C				
2014	Inventaire de la situation, recherche de moyens d'enrayer les départs de cannes de maïs.		6 300 €		7 560 €				
2015	Suivi des opérations		3 150 €		3 780 €				
2016	Suivi des opérations (si poursuite de l'action)		3 150 €		3 780 €				
			Coût total	12 600 €	15 120 €				
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau*		Région(s)*		Département(s)*		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	3 150 €	15%	945 €	15%	945 €	20%	1 260 €	
2015	50%	1 575 €	15%	473 €	15%	473 €	20%	630 €	
2016	50%	1 575 €	15%	473 €	15%	473 €	20%	630 €	
Total	6 300 €		1 890 €		1 890 €		2 520 €		

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

- * Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.
- * L'action est proposée sur 2 ans et se poursuivra si des mesures sont adoptées.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux	Mo	Fo	Fi
			
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux			
Diagnostic des exploitations agricoles localisées sur le bassin versant de la Guyotte (71) et proposition d'actions destinées à limiter les pollutions par les phytosanitaires			
Code action : I12-DB-07	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau		
Mesure(s) PDM concernée(s)	5D01 - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole		

Contexte général

Le suivi de la qualité des eaux réalisé par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse ont mis en évidence d'importantes pollutions par les produits phytosanitaires sur le bassin versant de la Guyotte. Ce cours d'eau constitue ainsi l'un des points noirs à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée.

Face à ce constat, peu de données concernant les exploitations agricoles du bassin et notamment sur leurs pratiques en termes d'utilisation des produits phytosanitaires étant disponibles, la Chambre d'Agriculture de Saône et Loire propose de réaliser un diagnostic des exploitations de ce bassin versant.

Objectifs

- * Diagnostiquer les pratiques agricoles sur le bassin versant de la Guyotte notamment en termes d'utilisation des produits phytosanitaires.
- * Proposer des mesures visant à réduire l'utilisation et/ou le transfert de ces substances au cours d'eau.

Descriptif de l'action envisagée

Il est proposé de réaliser une étude basée sur des enquêtes et un diagnostic de terrain auprès des exploitants agricoles présents sur le bassin versant de la Guyotte.

A la lumière des pratiques existantes, des mesures destinées à rationaliser l'usage de ces produits et à limiter les risques de transfert au cours d'eau seront proposées. Cependant, dès le diagnostic, il est envisagé de promouvoir le Plan Végétal Environnement et une opération collective aires de lavage. En effet, le déploiement de ces actions ne pourra être que positif pour réduire les risques de pollution par les produits phytosanitaires.

Les investigations proposées pour établir le diagnostic pourraient comprendre :

- Une caractérisation physique du territoire et de l'activité agricole (analyse de la qualité de l'eau de la Guyotte et de ses affluents et son évolution, principaux sols, assolements, secteurs de plus forte vulnérabilité, nombre d'exploitations, orientation des exploitations, prescripteurs, CUMA, collectifs d'exploitants ...) avec, quand cela sera possible et pertinent, une approche par sous-bassin versant.
- Une caractérisation des pratiques agricoles au regard des risques de pollution par les produits phytosanitaires sur la base d'enquêtes. Le nombre d'enquêtes et les critères retenus pour construire l'échantillonnage feront l'objet d'une discussion méthodologique : localisation du parcellaire, des exploitations/cours d'eau et ses affluents, spécificité de sous-bassins versants...
- La définition d'un ensemble d'actions pouvant être conduit / problématique et d'indicateurs de suivi. Les actions pourraient en fonction des cas être déclinés par du conseil individuel, des formations, en s'appuyant sur des collectifs existants et en associant les organismes économiques présents sur le territoire.

La volonté affichée est d'envisager ce territoire comme un lieu d'innovations tant au niveau des pratiques techniques qu'organisationnelles que des dispositifs et de s'appuyer sur ce territoire et ses acteurs pour mettre en oeuvre des pratiques innovantes (par exemple les équipements de guidage pouvant être combiné à du binage, au pulvérisateur, l'assolement en commun...) et les évaluer (conditions de mises en oeuvre, bénéfiques notamment pour la problématique, atouts, freins...). Dans le même état d'esprit, il serait également judicieux de tester l'adéquation entre de nouveaux dispositifs comme les Mesures Agri-Environnementales Systèmes et les types d'exploitations agricoles présentes sur le territoire pour en tirer des enseignements en terme d'accessibilité, intérêts, évolutions escomptées...

Maitre(s) d'Ouvrage

* Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire




Points de blocage éventuels

* Financements disponibles

Indicateurs de suivi	
<i>Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat</i>	<i>Indicateurs d'état du milieu</i>
* Nombre d'exploitants agricoles s'engageant dans les mesures de rationalisation proposées.	* Amélioration de la qualité de l'eau (et notamment teneurs en pesticides)

Coût et plan de financement envisagés								
Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C				
2015	Réalisation du diagnostic, du plan d'actions ET déploiement PVE et aires de lavage		30 000 €	36 000 €				
2016	Mise en œuvre du pan d'actions		A définir	A définir				
			Coût total	30 000 €				
36 000 €								
Plan de financement (€ HT)								
Année	Agence de l'eau		Région(s)		Département(s)	Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	15 000 €	30%	9 000 €		20%	6 000 €	
2016	50%	A définir	30%	A définir		20%	A définir	
Total	15 000 €		9 000 €			6 000 €		

Remarques
* En 1ère approche le travail proposé est très centré sur la réduction des risques phytosanitaires, il pourra cependant s'avérer pertinent de s'intéresser aux nitrates, voire à d'autres problématiques.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux		Mo	Fo	Fi
				
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux				
Mise en œuvre d'une opération collective pour la mise aux normes des bâtiments d'élevage sur des sous-bassins à forts enjeux (39)				
Code action : I12-DB-08	Lancement : 2014			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_04 Clauge			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR625 Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey, FRDR1808 Le Doubs du Barrage de Crissey à la confluence avec la Saône, FRDR10835 Bief de Barataine, FRDR11536 Ruisseau la Vèze, FRDR10702 Ruisseau l'Arne, FRDR10985 Les Doulonnes, FRDR621 La Clauge.			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée			

Contexte général

En termes d'activité agricole, la Basse vallée du Doubs et le bassin versant du Doubs en amont de Dole, sont caractérisés par l'importance de la polyculture-élevage (production laitière et viande, AOC Comté). En outre, le secteur est traversé par plusieurs cours d'eau sensibles qui rejoignent le Doubs. La nappe alluviale du Doubs est utilisée par de nombreux captages AEP dont 2 captages Grenelle (Dampierre, Fraisans, Sie du Moulin Rouge, Dole, SIE du Recépage, SIEA des 3 Rivières). Une opération collective de mise aux normes des bâtiments d'élevage, contribue à la bonne gestion des effluents d'élevage (déficit de stockage, mauvaises pratiques d'épandages...), et encourage au maintien des élevages et donc des prairies, dans des secteurs où la production céréalière augmente et peut être préjudiciable à la qualité de l'eau.

C'est pourquoi, dans une optique d'amélioration de la qualité de l'eau, la maîtrise des effluents d'élevage apparaît comme une problématique importante sur ces deux sous-bassins, sensibles.

Objectifs

Il s'agit de diminuer les pressions liées à l'activité d'élevage sur le milieu qui semble en particulier liée à la non conformité des unités de stockage des effluents d'élevage (agrandissement, sous-dimensionnement).

L'opération collective regroupe les sous-bassins de la Basse Vallée du Doubs, du Doubs moyen (dans le Jura, et de la Clauge) soit 52 communes et 120 exploitations ayant des bovins. Les travaux de mise aux normes concernent un potentiel d'environ 30 exploitations agricoles.

Descriptif de l'action envisagée

- * Sensibilisation, enquêtes et diagnostic de la situation initiale en matière de conformité des ouvrages de stockage des exploitations agricoles. (mini DEXEL pour chaque exploitation).
- * Identification des agriculteurs ayant un projet de mise aux normes de leur bâtiment d'élevage et recueil des intentions d'engagement (courriers, réunions).
- * Montage et suivi de l'opération collective avec notamment un pré-chiffrage des investissements qu'il serait nécessaire de mener sur chacune des exploitations concernées.
- * Mise aux normes des exploitations agricoles (hors financement contrat de rivière).

Maitre(s) d'Ouvrage

- * Chambre d'agriculture du Jura et exploitants agricoles

Points de blocage éventuels

- * Reconstitution des dispositifs d'aides financières du PMBE (taux de subvention)
- * Capacités financières des exploitations pour ces investissements
- * Age des exploitants et existence ou non d'un repreneur

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de participants aux réunions d'information. * Nombre d'exploitants participant à l'action collective de mise aux normes. * Atteinte de l'objectif de mise aux normes 	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration de la qualité de l'eau (et notamment teneurs en nitrates)




Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C						
2014	Cadrage du projet. Lancement des enquêtes durant l'hiver 2014-2015 (comptées sur 2015).	2 520 €	3 024 €						
2015	Enquête des 120 exploitations agricoles avec élevage-réalisation d'un mini DEXEL pour chaque exploitation.	49 140 €	58 968 €						
2016	Montage et suivi de l'opération collective. Premiers travaux de mise aux normes	3 150 €	3 780 €						
2017	Opération collective animation et suivi de l'opération. Réalisation des travaux de mise en conformité. Bilan de l'opération	2 520 €	3 024 €						
		Coût total	57 330 €						
			68 796 €						
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau*		Région(s)*		Département(s)*		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	24 570 €	15%	7 371 €	15%	7 371 €	20%	9 828 €	
2015	50%	1 575 €	15%	473 €	15%	473 €	20%	630 €	
2016	50%	1 260 €	15%	378 €	15%	378 €	20%	504 €	
Total	27 405 €		8 222 €		8 222 €		10 962 €		

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

* Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.

AXE 2 : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité des eaux		Mo	Fo	Fi
				
Objectif II.2 : Développer un programme d'actions complémentaires pour l'amélioration de la qualité des eaux				
Mise en œuvre d'une action pour le développement des intercultures sur la basse vallée du Doubs jurassienne				
Code action : II2-DB-09	Lancement : 2014			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_02 Basse vallée du Doubs			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau			
Mesure(s) PDM concernée(s)	5C02 - Couvrir les sols en hiver, 5C18 - Réduire les apports d'azote organique et minéraux, 5D07 - Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols			

Contexte général

D'un point de vue agronomique et environnemental, les intercultures ont de nombreux avantages :

- Protection des sols durant la période hivernale, donc diminution du risque d'érosion,
- Diminution du risque de lessivage de l'azote,
- Restitution à la culture suivante de l'azote, du phosphore, de la potasse assimilés par le couvert végétal,
- Accroissement de la vie microbienne des sols (qui a une influence sur la dégradation des produits phytosanitaires).

D'autre part cette technique est souvent associée à la simplification du travail du sol (maintien de la structure, suppression du labour)

Malgré le fait que la basse vallée du Doubs ne soit pas située en zone vulnérable (pas d'obligation d'intercultures), la mise en place de cette action de sensibilisation et de développement des intercultures aura cependant un effet sur la préservation de la qualité de l'eau.

Objectifs

- * Développer la mise en place des intercultures sur la base vallée du Doubs,
- * Vérifier par des mesures (reliquats d'azote, pesées...) et des observations, les espèces de couverts les mieux adaptées et les gains de fertilisation pour les cultures.
- * Mesurer l'évolution de la mise en place de cette pratique (enquête annuelle).

Descriptif de l'action envisagée

- * Prise de contact avec les exploitants du périmètre pour un état des lieux de la pratique,
- * Diffusion des préconisations techniques,
- * Etude des pratiques d'agriculteurs en situation représentative (précédent, choix des variétés d'interculture), jusqu'à destruction des couverts végétaux et mesure. Le choix des parcelles sera réalisé par l'ingénieur spécialiste de la chambre d'agriculture pour un accompagnement à la fois individuel et collectif.
- * Diffusion des résultats à l'ensemble des agriculteurs.

Maitre(s) d'Ouvrage

- * Chambre d'agriculture du Jura

Points de blocage éventuels

- * Conditions climatiques
- * Financements disponibles

Indicateurs de suivi

Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat	Indicateurs d'état du milieu
<ul style="list-style-type: none"> * Nombre d'exploitants agricoles s'engageant dans cette pratique * Gain en fertilisation (diminution) 	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration de la qualité de l'eau * Surfaces couvertes

Coût et plan de financement envisagés							
<i>Année</i>	<i>Coût prévisionnel (en €)</i>			<i>Coût H.T</i>	<i>Coût T.T.C</i>		
2014	Enquêtes, animation , mise en place automne 2014			5 040 €	6 048 €		
2015	Mesures des résultats 2014, enquêtes, animation , mise en place année 2 automne 2015			8 190 €	9 828 €		
2016	Mesures des résultats 2015, enquêtes, animation , mise en place année 3 automne 2016			8 190 €	9 828 €		
2017	Mesures des résultats 2016, Bilan , ajustement, reprise possible automne 2017			A définir	A définir		
				Coût total	21 420 €		
					25 704 €		
<i>Plan de financement (€ HT)</i>							
<i>Année</i>	<i>Agence de l'eau*</i>		<i>Région(s)</i>	<i>Département(s)*</i>		<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Autres</i>
2014	50%	4 095 €		15%	1 229 €	35%	2 867 €
2015	50%	4 095 €		15%	1 229 €	35%	2 867 €
2016	50%	A préciser		15%	A préciser	35%	A préciser
Total	8 190 €		0 €	2 457 €		5 733 €	

* : sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques
<p>* Le plan de financement proposé devra faire l'objet d'une validation annuelle par les financeurs concernés.</p> <p>* Action répondant aux enjeux de l'agro écologie.</p>



AXE 3 : Instauration d'une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau



AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
Objectif III.1 : Mettre en œuvre une animation renforcée et une assistance technique sur l'ensemble du territoire			
Animation et assistance technique pour la mise en œuvre des actions du Contrat : Maintenance de l'équipe de 3 personnes actuellement en place			
Code action : III1-DB-01	Lancement : 2014		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

Le programme d'actions du Contrat de rivière "Vallée du Doubs & territoires associés" a été élaboré par une cellule technique d'animation composée de trois personnes, chacune étant chargée d'un territoire (Doubs médian / Doubs moyen / Basse vallée - Clauge - Guyotte). La coordination générale du projet étant assurée par l'un des chargés de missions.

Afin d'assurer l'animation du Contrat de rivière, d'impulser, accompagner et suivre la mise en oeuvre des opérations retenues dans le programme d'actions, d'informer et communiquer autour du Contrat, le maintien d'une équipe technique efficace et adaptée à l'étendue du territoire est nécessaire.

Objectifs

- * Assurer la coordination du Contrat de rivière avec l'ensemble des acteurs locaux et partenaires financiers du bassin versant.
- * Optimiser les réalisations et le respect des engagements.
- * Assurer la concertation sur le territoire.
- * Atteindre les objectifs du SDAGE et de la DCE.

Descriptif de l'action envisagée

L'action proposée concerne le financement de la cellule technique d'animation du Contrat composée de trois personnes mises à disposition par la structure porteuse, dont les missions seront :

- * l'animation et l'organisation des comités de rivières, des comités territoriaux, et des comités techniques,
- * l'impulsion et la coordination des actions inscrites au Contrat de rivière,
- * l'assistance technique et administrative des maîtres d'ouvrages locaux,
- * la réalisation, selon le type d'action, d'études de conception / études projets / dossiers réglementaires,
- * le suivi des études,
- * la mise en place du programme de communication,
- * le suivi de l'état d'avancement du contrat et la réalisation de bilans réguliers.

Maitre(s) d'Ouvrage

- * EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

- * Aucun point de blocage identifié

Indicateurs de suivi

- * Maintien de la cellule d'animation

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
2015	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
2016	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
2017	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
2018	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
2019	Cellule d'animation du Contrat de rivière (sur base de 2,6 ETP)	140 833 €	169 000 €
		Coût total	845 000 €
			1 014 000 €

<i>Plan de financement (€ HT)</i>									
<i>Année</i>	<i>Agence de l'eau</i>		<i>Région(s)</i>		<i>Département(s)</i>		<i>Maître d'ouvrage</i>		<i>Autres</i>
2014	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
2015	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
2016	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
2017	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
2018	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
2019	50%	70 417 €	15%	21 125 €	15%	21 125 €	20%	28 167 €	
<i>Total</i>	422 500 €		126 750 €		126 750 €		169 000 €		

Remarques

Les montants estimatifs affichés sont basés sur la situation actuelle à savoir une cellule d'animation composée de 3 chargés de missions dont l'un travaille à 60% sur le Doubs médian (mission partagée avec le secrétariat du groupe binational "Doubs franco-suisse").

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III2. Développer une démarche d'information et de communication autour du Contrat			
Réalisation et diffusion d'une plaquette de présentation du Contrat de rivière			
Code action : III2-DB-01	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

La réussite du Contrat de rivière est basée sur l'adhésion au projet du plus grand nombre. L'implication de tous les acteurs dans la restauration de la rivière dépend de leur sensibilité aux différentes problématiques. Ainsi, la communication et la sensibilisation sont fondamentales pour mobiliser les élus et les acteurs du territoire autour d'un seul et même programme.

Une fois le programme d'actions validé et le Contrat de rivière signé, il s'agit de réaliser une plaquette de présentation de la démarche et de son contenu, qui sera diffusée au plus grand nombre.

Objectifs

- * Informer les élus et acteurs locaux et améliorer la connaissance sur la démarche et le territoire.
- * Faciliter la mise en œuvre des actions du Contrat.

Descriptif de l'action envisagée

Réalisation d'une plaquette qui présentera :

- * les enjeux du territoire d'une manière synthétique,
- * le programme d'actions du Contrat, la motivation des actions, les résultats attendus,
- * la manière dont ces actions seront portées et financées,
- * des exemples de réalisations....

Ce document sera reproduit et envoyé à toutes les collectivités et aux acteurs locaux du territoire du Contrat.

Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

- * Réalisation de la plaquette.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C		
2014	Réalisation et reproduction d'une plaquette de présentation du Contrat		6 000 €	7 200 €		
		Coût total	6 000 €	7 200 €		
Plan de financement (€ HT)						
Année	Agence de l'eau		Département(s)		Maître d'ouvrage	Autres
2014	50%	3 000 €	30%	1 800 €	20%	1 200 €
Total		3 000 €		1 800 €		1 200 €

Remarques

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III2. Développer une démarche d'information et de communication autour du Contrat			
Réalisation et diffusion de bulletins d'information annuels			
Code action : III2-DB-02	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général
<p>La réussite du Contrat de rivière est basée sur l'adhésion au projet du plus grand nombre. L'implication de tous les acteurs dans la restauration de la rivière dépend de leur sensibilité aux différentes problématiques. La communication et la sensibilisation sont donc fondamentales pour mobiliser les élus et les acteurs du territoire autour d'un seul et même programme.</p> <p>Pour informer les élus et acteurs locaux du Contrat, il semble nécessaire de disposer d'un outil de communication mis en oeuvre annuellement tout au long de la mise en oeuvre du programme d'actions.</p>

Objectifs
<ul style="list-style-type: none"> * Informer les élus et acteurs locaux , améliorer la connaissance sur la démarche et le territoire * Valoriser les actions du Contrat de rivière * Faciliter la mise en oeuvre des actions du Contrat

Descriptif de l'action envisagée
<p>Réalisation de bulletins annuels d'information sur l'avancement du Contrat : 6 numéros qui présenteront, selon les années, l'état d'avancement du Contrat, des exemples de réalisations, les résultats du bilan à mi parcours,...</p> <p>Ces bulletins seront reproduits et transmis à l'ensemble des élus et acteurs locaux du territoire. Leur envoi sera dématérialisé dans la mesure du possible.</p>

Maitre(s) d'Ouvrage
* EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi
* Réalisation et diffusion des bulletins annuels du Contrat de rivière.

Coût et plan de financement envisagés				
Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C
2014	Réalisation d'un bulletin d'information (opérations année 1 et perspectives)		2 000 €	2 400 €
2015	Réalisation d'un bulletin d'information (opérations année 2 et perspectives)		2 000 €	2 400 €
2016	Réalisation d'un bulletin d'information (Résultats du bilan à mi parcours)		4 000 €	4 800 €
2017	Réalisation d'un bulletin d'information (opérations années 3 et 4 et perspectives)		2 000 €	2 400 €
2018	Réalisation d'un bulletin d'information (opérations année 5 et perspectives)		2 000 €	2 400 €
2019	Réalisation d'un bulletin d'information (Bilan de fin de Contrat)		4 000 €	4 800 €
			Coût total	16 000 €
				19 200 €

Plan de financement (€ HT)							
Année	Agence de l'eau		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2014	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €	
2015	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €	
2016	50%	2 000 €	30%	1 200 €	20%	800 €	
2017	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €	
2018	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €	
2019	50%	2 000 €	30%	1 200 €	20%	800 €	
Total	8 000 €		4 800 €		3 200 €		

Remarques
* Les montants estimés sont basés sur une édition papier transmise à l'ensemble des membres du Comité de rivière et des acteurs locaux du territoire. La dématérialisation de ce bulletin d'information devrait permettre de minimiser ces coûts.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III2. Développer une démarche d'information et de communication autour du Contrat			
Organisation de journées d'échanges ou de formation à l'attention des élus du territoire			
Code action : III2-DB-03	Lancement : 2014		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

La réalisation des actions du contrat de rivière est en partie conditionnée par la sensibilité des collectivités du territoire vis-à-vis de la protection de la ressource en eau, des milieux aquatiques et de leurs usages. En parallèle à une communication dite "grand public", cette sensibilisation peut être ciblée auprès des décideurs et des acteurs de terrain sous forme de journées de formation et d'échanges afin d'améliorer la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du Contrat.

Objectifs

- * Informer les élus et acteurs locaux , améliorer la connaissance sur la démarche et le territoire
- * Valoriser les actions du Contrat de rivière
- * Accompagner les élus dans la prise de décision sur les projets liés à l'eau
- * Créer une dynamique d'échange autour des projets sur l'eau

Descriptif de l'action envisagée

Des journées d'information / de formation seront organisées sur le bassin en faisant appel en priorité aux compétences locales (services de l'Etat, services techniques des collectivités locales...) et si besoin à des prestataires extérieurs.

Les thèmes de ces formations pourront être les suivants :

- * interventions en rivière et en bordures de cours d'eau,
- * droit d'eau et réglementation sur les milieux aquatiques en vigueur,
- * préservation des zones humides,
- * bonnes pratiques de gestion des espaces publics vis-à-vis de la ressource en eau,...

Les thèmes pourront évoluer durant la période du contrat de rivière en fonction des demandes locales. Ces journées pourront prendre plusieurs formes : conférences, visites de terrain, rencontre avec d'autres élus ou employés communaux pour partager leur expérience.

Maitre(s) d'Ouvrage

- * EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

- * Financements disponibles pour ce type d'opération.




Indicateurs de suivi

- * Nombre de journées d'information organisées.
- * Taux de participation à ces journées d'information.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C			
2014-2020	Organisation de journées de formation et d'information à l'attention des élus locaux (sur base d'environ 3 à 4 journées organisées).		15 000 €	18 000 €			
			Coût total	15 000 €			
				18 000 €			
Plan de financement (€ HT)							
Année	Agence de l'eau		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2014-2020	50%	7 500 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €	
Total	7 500 €		4 500 €		3 000 €		

Remarques

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
			
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Mise en place d'outils de communication à l'attention du grand public : exposition itinérante			
Code action : III3-DB-01	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

La mise en place d'un contrat de rivière est un bon outil pour sensibiliser la population d'un bassin versant à la protection et la préservation des milieux aquatiques.
Il est ainsi proposé de réaliser une exposition itinérante sur les problématiques liées aux cours d'eau et aux milieux aquatiques du territoire de la vallée du Doubs.

Objectifs

- * Mobiliser la population locale du bassin versant autour des enjeux du Contrat de rivière
- * Informer les habitants du bassin versant de l'existence et des actions prévues dans le cadre du Contrat de rivière

Descriptif de l'action envisagée

Réalisation d'une exposition, dont les principes sont les suivants :

- * faire découvrir au grand public le Doubs et sa vallée, son réseau hydrographique, sa richesse écologique à travers sa diversité de paysages, mais également les nombreuses problématiques recensées sur les différents territoires en lien avec les aménagements présents (agriculture, navigation, hydroélectricité, réseaux ferrés et routiers,...) ou passés (rectification du Doubs, curage, endiguements des cours d'eau,...),
- * communiquer de façon globale sur la vallée tout en abordant certains sujets spécifiques tels que le fonctionnement et l'impact des différents types de barrages, les possibilités d'aménagement destinés à limiter ces impacts (passes à poissons, rivières de contournement,...),
- * disposer d'une exposition moderne compilant différents modules thématiques en lien avec les problématiques de chaque territoire concerné et pouvant être présentés séparément.

L'exposition itinérante pourrait se composer de 16 panneaux ou posters avec :

- * un module de base de 8 panneaux/posters : 6 panneaux sur « la Vallée du Doubs, richesses, problématiques et enjeux » et 2 panneaux sur les « éc'eau'gestes » (commun à tout le territoire),
- * de modules thématiques selon les territoires.

Cette exposition sera mise à disposition des communes du territoire de la Vallée du Doubs, à l'occasion de manifestations locales et/ou installée dans des salles communales, sur demande.

Maitre(s) d'Ouvrage

* EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

* Financements disponibles pour ce type d'opération.

Indicateurs de suivi

- * Réalisation de l'exposition.
- * Nombre d'installation de cette exposition dans les communes du territoire.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C					
2015	Création d'une exposition		50 000 €	60 000 €					
			Coût total	50 000 €					
60 000 €									
Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau		Région(s)	Département(s)	Maître d'ouvrage	Autres			
2015-2020	50%	25 000 €	0%	0 €	30%	15 000 €	20%	10 000 €	
Total	25 000 €		0 €	15 000 €	10 000 €				

Remarques

Le territoire de la basse vallée du Doubs ne sera pas abordé en raison de l'existence d'une exposition spécifiquement dédiée à ce territoire réalisée en 2009 par l'EPTB Saône et Doubs.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Mise en place d'actions de sensibilisation des scolaires : classes d'eau			
Code action : III3-DB-02	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

La mise en place d'un contrat de rivière est un bon moyen pour sensibiliser la population d'un bassin versant à la protection et la préservation des milieux aquatiques. Parmi les différents publics possibles, le public scolaire est généralement un public cible des actions de sensibilisation prévues dans les différents contrats de rivière existant en Franche-Comté. En effet, le respect des bonnes pratiques et des cours d'eau en général passe par une sensibilisation et une responsabilisation dès le plus jeune âge.

Le présent projet prévoit qu'en fonction des enjeux retenus dans le futur « Contrat de rivière Doubs », les notions de bassin versant, d'épuration, d'inondation, d'aménagement, de continuité écologique, de trame verte et bleue, de fonctionnalité des milieux, de préservation de la ressource en eau, etc ... soient abordées.

Objectifs

- * Acquérir des connaissances par des apports, des recherches, des réflexions, des manipulations
- * Prendre conscience de l'importance de l'eau sur la planète et dans la vie quotidienne
- * Comprendre la notion de bassin versant
- * Réfléchir à la notion de gestion de l'eau et guider l'élève vers une attitude écocitoyenne
- * S'approprier un espace naturel, en l'occurrence une rivière ou un ruisseau
- * Découvrir que l'eau est un milieu de vie
- * Découvrir quelques actions engagées dans le cadre du contrat de rivière.

Descriptif de l'action envisagée

* Le programme d'animations

Public ciblé : Les élèves de l'école primaire, principalement de cycle 3 et cycle 2. 200 classes (50 classes en année 1, 75 classes en année 2 et 75 classes en année 3).

Durée : L'action se déroulerait de septembre 2014 à juillet 2020, soit 6 années scolaires.

Le programme d'animation

- module de quatre demi-journées d'intervention ;
- un projet spécifique à chaque classe, en lien avec l'une des thématiques du contrat de rivière.

* Le journal inter-scolaire « La goutte du Doubs »

Objectifs : renforcer la notion d'appartenance à un territoire, donner des infos sur le bassin versant du Doubs.

Public ciblé : L'ensemble des écoles primaires des vallées du Doubs et de ses affluents.

Descriptif : format livret A4 ; 6 rubriques différentes (reportage, galerie des réalisations, un habitant de la vallée, actualités, l'eau en question, à toi de jouer).

Fréquence de parution : 2 numéros par année scolaire (février et mai), soit 6 numéros au total

* Forum annuel

Objectifs : Faire se rencontrer les acteurs de la gestion de l'eau, les élus, les enfants, les enseignants et mettre en valeur les travaux réalisés par les classes. Susciter l'intérêt des médias autour d'un événementiel afin de faire connaître le contrat de rivière.

Descriptif : 12 classes par an / 3 sites différents (haute vallée, moyenne vallée, basse vallée)

* Formations des enseignants

Descriptif : 3 formations (sur trois sites géographiques différents) en début d'année scolaire.

Maitre(s) d'Ouvrage

* EPTB Saône & Doubs / CPIE du territoire

Points de blocage éventuels

* Financements disponibles pour ce type d'opération.

Indicateurs de suivi

- * Nombre de classes d'eau réalisées par an.
- * Enquête de satisfaction auprès des enseignants et des élèves.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C	
2014-2020	Réalisation de 200 classes d'eau, 6 forums annuels et 6 journaux interscolaires	325 667 €	390 800 €	
		Coût total	325 667 €	390 800 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région Bourgogne		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2014-2020	50%	162 833 €	5%	16 283 €	20%	65 133 €	25%	81 417 €	
Total		162 833 €		16 283 €		65 133 €		81 417 €	

Remarques

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Mise en place d'actions de sensibilisation des scolaires : animations éducatives en partenariat avec les Lycées Agricoles du territoire du Contrat			
Code action : III3-DB-03	Lancement : 2015		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	1A10 Mettre en place un dispositif de gestion concerté		

Contexte général

La gestion et la restauration des milieux aquatiques passe non seulement par des opérations physiques de restauration des cours d'eau et des zones humides mais également par de la sensibilisation en amont afin d'éviter de dégrader davantage la situation actuelle. C'est dans cette perspective que se place la présente action en sensibilisant dès leur formation l'un des publics les plus concernés par cette thématique : les futurs exploitants agricoles.

Objectifs

- * Intervenir directement au niveau des formations agricoles afin de sensibiliser les exploitants de demain à l'intérêt des bonnes pratiques agricoles, aux enjeux de la préservation des milieux aquatiques et de l'eau en général.
- * Informer les futurs agriculteurs sur les outils à disposition pour les aider à préserver l'environnement : contrats de rivière, Natura 2000,...

Descriptif de l'action envisagée

L'action pourra être proposée sous la forme d'une demi-journée à une journée d'intervention incluant les éléments suivants :

- Rappel du fonctionnement global d'un cours d'eau,
- Présentation des enjeux du Contrat de rivière en lien avec la thématique agricole,
- Discussion autour de la difficile compatibilité entre pratiques agricoles et préservation des milieux aquatiques,
- Visites éventuelles de terrain pour illustrer les propos tenus en salle.

Un rapprochement avec les différents lycées agricoles à proximité ou dans le territoire devra être effectué en préalable afin d'aborder le programme scolaire mis en place, les possibilités d'intervention et les souhaits en matière de contenus.

Maitre(s) d'Ouvrage

* EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

* Acceptation des lycées agricoles.

Indicateurs de suivi

- * Nombre d'interventions réalisées.
- * Enquête de satisfaction auprès des lycéens.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C		
2015 à 2020	Réalisation d'interventions en milieu scolaire auprès des lycées agricoles qui acceptent	0 €	0 €		
Plan de financement (€ HT)					
Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	Maître d'ouvrage	Autres

Remarques

* Prestation réalisée en interne par la cellule d'animation et donc financée dans le cadre de la fiche action III1-DB-01.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Aménagement pédagogique du site du Moulin de la Doue à Abbeville (25)			
Code action : III3-DBME-01	Lancement : 2015		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 10823 Ruisseau le Gland		
Mesure(s) PDM concernée(s)			

Contexte général

La source de la Doue, l'un des deux principaux ruisseaux formant le Gland, jaillit d'une grotte au fond d'une reculée karstique qui entaille le plateau d'Abbeville. Cette résurgence est appelée dans le pays « La chambre des Fées ». L'existence d'un moulin à la source de la Doue est mentionnée dès 1632. C'était tour à tour un moulin à céréales, à chanvre et à huile (noix).

L'association « Les amis du moulin de la Doue » a déjà redonné vie à ce site, en reconstruisant notamment la roue à aube, et en aménageant les cheminements sur le site. Quelques panneaux pédagogiques sont déjà prévus et doivent être installés fin 2013 sur ce site, qui appartient à l'association. Aujourd'hui, le SIVU du Gland souhaite développer un projet visant à accueillir des animations pédagogiques sur ce site, propice à l'accueil du public, et présentant un intérêt certain en termes écologiques, paysagers et patrimoniaux.

Objectifs

Cette opération a pour objectif l'aménagement du site pour l'accueil du public et l'organisation d'animations pédagogiques sur le Gland, la biodiversité aquatique, le patrimoine industriel lié à l'eau, et la gestion de l'eau et des milieux aquatiques d'une manière plus générale.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Le site des sources de la Doue



Détails techniques envisagées

Une étude portée par le SIVU du Gland est en cours. Elle vise à établir un projet architectural pour les anciens bâtiments du moulin de la Doue, et comprend un volet pédagogique. L'objectif initial était d'établir un centre d'accueil pédagogique (aménagement intérieur des bâtiments pour accueillir du public).

Pour le moment, aucun scénario d'aménagement n'a été acté ou validé. La programmation et les montants de l'aménagement pédagogique seront définis par la suite.

Maitre(s) d'Ouvrage

* SIVU du Gland

Points de blocage éventuels

* Financements disponibles

Indicateurs de suivi

Coût et plan de financement envisagés

<i>Année</i>	<i>Coût prévisionnel (en €)</i>	<i>Coût H.T</i>	<i>Coût T.T.C</i>				
2015	A définir						
		Coût total					
Plan de financement (€ HT)							
<i>Année</i>	<i>Agence de l'eau</i>		<i>Région(s)</i>	<i>Département(s)</i>		<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Autres</i>
2015	50%			30%			
<i>Total</i>							

Remarques

--

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Valorisation pédagogique et sociale du ruisseau Rouge aux abords du quartier des Cantons à Audincourt (25)			
Code action : III3-DBME-01	Lancement : 2016		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 633b Le Doubs de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec l'Allan		
Mesure(s) PDM concernée(s)			

Contexte général

Suite à divers problèmes rencontrés sur le ruisseau rouge, la Ville d'Audincourt a porté l'élaboration d'une étude préalable à la définition d'un programme d'aménagement et de restauration du ruisseau. Ce petit cours d'eau, très aménagé, a donc fait l'objet d'une proposition de programme d'actions, présentée par le bureau d'études RWB en 2012.

La géomorphologie du réseau hydrographique du ruisseau est fortement perturbée par divers aménagements et corrections, liés en grande partie à l'urbanisation du secteur. Le busage de certains tronçons (extrémités amont et aval du cours d'eau) rend toute connexion biologique impossible avec le Doubs. Les portions de cours d'eau traversant des quartiers d'habitation sont également très perturbés. Il s'avère donc nécessaire que les riverains et habitants d'Audincourt se réapproprient ce petit cours d'eau.

Entre 1985 et 2001, des travaux de réhabilitation du ruisseau Rouge avaient déjà été menés par l'association Eau Nature avec le concours de l'AAPPMA locale. De nombreuses actions à but didactique et de sensibilisation se sont déroulées, mais n'ont pas été maintenues.

Objectifs

L'objectif de cette action est de valoriser l'aspect social et pédagogique du site, en mettant en évidence les richesses d'un cours d'eau et de ses milieux annexes.

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet



Le ruisseau Rouge



Détails techniques envisagés

Les opérations proposées par l'étude de 2012 sont les suivantes :

- * mise en place d'une structure de gestion du site, coordination avec les services partenaires
- * remise en état de l'ancienne pépinière, et valorisation en tant qu'arboretum
- * aménagement d'un sentier découverte "mosaïque des milieux humides" accolé au circuit n°2 des sentiers nature des 7 communes, et intégration à l'Infrastructure Verte et Bleue. Ces sentiers seront aménagés de manière à limiter l'impact sur les milieux, ils permettront le passage au travers et à proximité du ruisseau, des étangs, de la pépinière et des différents milieux humides présents sur le secteur.

Sentiers des 7 communes et aménagements sentier à réaliser (en orange)



Maitre(s) d'Ouvrage

Commune d'Audincourt

Points de blocage éventuels**Indicateurs de suivi****Coût et plan de financement envisagés**

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	1. Remise en état de la pépinière et valorisation en tant qu'arboretum	10 000 €	12 000 €
2016	2. Aménagement du sentier découvertes "mosaïques de milieux humides"	11 000 €	13 200 €
	Coût total	21 000 €	25 200 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région(s)	Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2015	50%	5 000 €		30%	3 000 €	20%	2 000 €	
2016	50%	5 500 €		30%	3 300 €	20%	2 200 €	
Total	10 500 €			6 300 €		4 200 €		

Remarques

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III3. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux du territoire en matière de gestion des cours d'eau			
Préserver la biodiversité exceptionnelle de la Basse vallée du Doubs en favorisant le développement d'un tourisme vert dans le Jura et en Saône-et-Loire : Création d'une Maison de la Nature et de l'Eau			
Code action : III3-BVD-01	Lancement : 2015		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_02 Basse vallée du Doubs		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 1808 Basse vallée du Doubs		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	Aucune mesure identifiée		

Contexte général

Le Doubs fait partie des grandes rivières françaises caractérisées par un fonctionnement naturel ou semi-naturel, au même titre que la Loire, la Drôme ou la Garonne. Très peu aménagé, le Doubs entre Dole (39) et Verdun-sur-le-Doubs (71) est reconnu au niveau européen pour la richesse environnementale qu'il abrite justifiant de son inscription au réseau Natura 2000.

La configuration géologique et topographique du Doubs ainsi que sa dynamique fluviale naturelle combinée à une absence de seuil et de barrage créent une diversité exceptionnelle d'habitats naturels. Les grèves, les berges érodées, les roselières, les bras morts, les forêts alluviales et les prairies inondables ainsi formées permettent à plus de 150 espèces d'oiseaux d'utiliser le site tout au long de l'année. Les espèces piscicoles sont également nombreuses à profiter de la variété de ces milieux.

La richesse de ce site attire chaque année à la belle saison un public varié (ornithologues, pêcheurs, kayakistes, baigneurs, randonneurs...) qui peut directement ou indirectement perturber la reproduction des espèces les plus vulnérables. Aussi, afin de préserver cette richesse naturelle exceptionnelle et la quiétude des espèces présentes, un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope datant de 1992 a été pris sur la basse vallée du Doubs en Saône-et-Loire pour réglementer notamment la fréquentation sur certaines des grèves ainsi que la circulation automobile sur les chemins.

Malgré les moyens de communication déployés pour préserver la quiétude des espèces animales inféodées à la rivière, il est chaque année constaté une pression croissante des usagers sur le site conduisant à un dérangement accru des espèces sensibles qui tendent alors à voir leurs effectifs se réduire.

Objectifs

La présente action vise donc à proposer une réflexion globale pour l'accueil des usagers du site en adéquation avec les enjeux environnementaux connus à l'échelle de la basse vallée du Doubs entre Longwy-sur-le-Doubs (39) et Pontoux (71).

Descriptif de l'action envisagée

Localisation du projet

Lieu d'implantation à définir

Détails techniques envisagées

Afin de concilier les enjeux de préservation de la biodiversité et les usages touristiques du site, il apparaît intéressant de réfléchir à un accueil du public et un aménagement des sites les plus sensibles. De part les enjeux écologiques existants, il serait intéressant de proposer une structure d'accueil de type « Maison de la Nature et de l'Eau » qui permettrait de concentrer le public en un secteur et de proposer des informations relatives à la protection de l'environnement (Natura 2000, APPB...), à la pêche, à la chasse, au fonctionnement hydraulique, etc... à destination aussi bien des habitants de la Basse vallée que des Touristes ou des pêcheurs. Cette Maison pourrait également accueillir des expositions, être le point de départ de sorties organisées, etc...

L'ancienne gravière de Fretterans «La Ballastière» pourrait se prêter à cet exercice. En effet trois anciens bâtiments liés à l'activité d'extraction sont encore en place à proximité immédiate du Doubs (en vert sur la carte). Deux d'entre eux sont utilisés par l'ACCA de Fretterans. Un troisième est inoccupé et pourrait être acquis. Celui-ci pourrait servir de maison d'accueil et d'observatoire sur la rivière. La vue est en effet exceptionnelle sur ce secteur qui rassemble de très nombreuses espèces en période de nidification. Enfin la place située devant les bâtiments pourrait devenir une zone de stationnement des véhicules (zone en rouge). Malgré tout, d'autres sites d'implantation pourront être étudiés.

En complément de cette maison d'accueil, il serait opportun de compléter le réseau de promenades existant aux abords de la rivière et de proposer des aménagements sur les sites les plus sensibles au dérangement pour permettre au public d'observer la faune sans la perturber. Trois secteurs sont envisageables (Petit-Noir, Fretterans et Longepierre).

Par ailleurs, afin d'éviter la divagation des véhicules le long du Doubs, il serait nécessaire d'aménager des aires de stationnement clairement identifiées. Compte tenu des constats d'infraction relevés sur le terrain et des aménagements d'observatoires, 5 zones réparties sur 4 communes s'y prêteraient : Petit-Noir, Fretterans, Longepierre et Navilly.

Maitre(s) d'Ouvrage

Maîtres d'ouvrage potentiels :

- * Communauté de Communes
- * Commune
- * Conseil Général
- * EPTB Saône et Doubs

Points de blocage éventuels

- * Financement du projet

Indicateurs de suivi**Coût et plan de financement envisagés**

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2015	Acquisition de la maison	60 000 €	72 000 €
2016	Travaux de restauration et de remise en état (maison, parking,...)	A préciser	A préciser
2017	Frais de gestion et d'ouverture du site	A préciser	A préciser
2018	Frais de gestion et d'ouverture du site	A préciser	A préciser
2019	Frais de gestion et d'ouverture du site	A préciser	A préciser
		Coût total	60 000 €
			72 000 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau		Région(s)		Département(s)		Maître d'ouvrage		Autres
2015	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
2016	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
2017	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
2018	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
2019	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	A préciser	
Total									

Remarques

* Une démarche similaire est en cours de réalisation par le Conseil général de Saône-et-Loire sur le Grand Etang de Pontoux récemment acquis au titre des Espaces Naturels Sensibles. Des travaux vont être lancés dans l'hiver pour la création d'un parking et l'aménagement d'un sentier avec des observatoires le long de l'étang.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III4. Elaborer un programme de suivi et d'évaluation de l'état des milieux			
Elaboration d'un tableau de bord du Contrat de rivière			
Code action : III4-DB-01	<i>Lancement : 2014-2020</i>		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte</i>		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	1A10 – Mettre en place un dispositif de gestion concertée		

Contexte général

Si la pertinence des programmes d'actions peut être jugée dès la phase d'élaboration, leur efficacité et leur mise en oeuvre ne peut être définie que dans le temps. Ceci nécessite de mettre en place des outils de suivi et d'évaluation afin d'établir des bilans et de prévoir les réajustements éventuels pour atteindre les objectifs initiaux.

Outil essentiel pour la coordination du Contrat de rivière, un tableau de bord sera élaboré et mis à jour par la cellule d'animation du Contrat.

Objectifs

- * Assurer le suivi de la mise en œuvre des actions du Contrat et de leurs effets sur les cours d'eau et les milieux aquatiques (gains environnementaux)
- * Communiquer sur l'ensemble du projet

Descriptif de l'action envisagée

Le tableau de bord est établi sur la base de différents indicateurs figurant dans chaque fiche action :

- * indicateurs de réalisation / d'atteinte des objectifs (indicateur de pression ou de réponse) : par exemple, "linéaire de cours d'eau restauré" ou "franchissabilité de l'ouvrage à la montaison"
- * indicateurs financiers : coûts réels, différences par rapport aux montants estimés
- * indicateurs d'évaluation de l'impact sur le milieu (indicateurs d'état) : par exemple, "amélioration de la qualité des peuplements piscicoles"

Il permettra de suivre l'avancement des actions ainsi que l'efficacité du Contrat au regard des objectifs environnementaux fixés, notamment, par le SDAGE.

La mise à jour de ce tableau de bord se fera en lien avec les données issues des divers programmes de suivis (réseaux RCO/RCS, suivis départementaux de la qualité...) ou par des mesures de terrain propres au suivi de chaque action, prévues de manière synthétique dans chaque fiche action. Un protocole précis sera réalisé préalablement au démarrage de l'action.

Maitre(s) d'Ouvrage

- * EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

- * Aucun point de blocage identifié

Indicateurs de suivi

- * Réalisation du tableau de bord

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2014-2020	Elaboration et suivi du tableau de bord par la cellule d'animation	0 €	0 €
Coût total		0 €	0 €

Plan de financement (€ HT)

Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	Maître d'ouvrage	Autres
2014-2020					
<i>Total</i>					

Remarques

- * Prestation réalisée en interne par la cellule d'animation et donc financée dans le cadre de la fiche action III1-DB-01.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III4. Elaborer un programme de suivi et d'évaluation de l'état des milieux			
Réalisation du bilan à mi-parcours du Contrat de rivière			
Code action : III4-DB-02	<i>Lancement : 2017</i>		
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	<i>DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte</i>		
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	1A10 – Mettre en place un dispositif de gestion concertée		

Contexte général

A mi parcours, début 2017, un premier bilan technique et financier de la mise en oeuvre du Contrat de rivière sera réalisé par la cellule d'animation du Contrat.

Objectifs

Ce bilan aura pour objectif d'évaluer l'état d'avancement des actions figurant au programme d'actions de la première partie du Contrat et d'amender le programme prévu pour la seconde partie du Contrat (rajout / suppression d'actions).

L'ajout d'un programme destiné à restaurer la qualité des eaux au regard du bilan des opérations actuellement menées sur le bassin pourra notamment être intégré à cette occasion pour la deuxième partie du Contrat de rivière.

Descriptif de l'action envisagée

Le bilan à mi-parcours sera réalisé sur la base des indicateurs du tableau de bord (Cf. action III4-DB-01) par la cellule d'animation du Contrat de rivière.

Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

* Réalisation du bilan à mi-parcours in fine.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C		
2017	Réalisation du bilan à mi parcours du Contrat par la cellule d'animation	0 €	0 €		
		Coût total	0 €		
Plan de financement (€ HT)					
Année	Agence de l'eau	Région(s)	Département(s)	Maître d'ouvrage	Autres
2017					
Total					

Remarques

* Prestation réalisée en interne par la cellule d'animation et donc financée dans le cadre de la fiche action III1-DB-01.

AXE 3 : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau	Mo	Fo	Fi
	●	●	●
III4. Elaborer un programme de suivi et d'évaluation de l'état des milieux			
Réalisation d'une étude bilan du Contrat de rivière			
Code action : III4-DB-02	Lancement : 2020		
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_08 Doubs médian, DO_02_09 Doubs moyen, DO_02_02 Basse vallée du Doubs, DO_02_04 Clauge, DO_02_11 Guyotte		
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau des sous bassin versants concernés		
Mesure(s) PDM concernée(s)	1A10 – Mettre en place un dispositif de gestion concertée		

Contexte général

En fin de Contrat, au bout des 6 années de mise en œuvre, une étude bilan sera réalisée afin d'évaluer l'efficacité et l'avancement des réalisations.

Objectifs

- * Evaluer l'avancement des actions et leurs effets sur les cours d'eau et les milieux aquatiques (gains environnementaux)
- * Communiquer sur l'ensemble du projet

Descriptif de l'action envisagée

Le bilan sera réalisé sur la base des indicateurs figurant au tableau de bord (Cf. fiche action III4-DB-01). Une étude complète sera réalisée afin de comparer l'état des cours d'eau et des milieux aquatiques final à l'état initial.

Maitre(s) d'Ouvrage

EPTB Saône & Doubs

Points de blocage éventuels

Indicateurs de suivi

- * Réalisation du bilan du Contrat de rivière.
- * Proposition in fine des actions complémentaires à mettre en œuvre par la suite.

Coût et plan de financement envisagés

Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C		
2020	Réalisation d'une étude bilan du Contrat de rivière		100 000 €	120 000 €		
			Coût total	100 000 €		
				120 000 €		
Plan de financement (€ HT)						
Année	Agence de l'eau		Région(s)	Département(s)	Maître d'ouvrage	Autres
2020	50%	50 000 €	30%	30 000 €	20%	20 000 €
Total		50 000 €		30 000 €		20 000 €

Remarques

- * Le coût de cette étude pourra être amené à baisser si une partie de la prestation est réalisée en interne par la cellule d'animation.

