

## Gestion et entretien

L'entretien est lié à la surveillance du site. Le cas échéant, il peut s'agir d'un léger curage pour faire face à une sédimentation trop importante. L'entretien de la végétation doit lui être régulier ; il est pris en charge par le syndicat : coupe sélective, recépage des arbres, entretien de la végétation dans la couasne, faucardage si nécessaire des espèces herbacées, plantation d'arbres et d'arbustes...



"La restauration des bras-morts et zones humides fait partie des activités du SMETAP rivière Dordogne. Si la dernière "grande" restauration de ce type de milieu remonte à 1993 avec la restauration du bras-mort de Bigaroque d'autres actions plus modestes, uniquement sur la végétation, ont eu lieu sur d'autres sites.

La restauration de la couasne de la Banquette était en projet depuis plusieurs années mais n'avait pu se concrétiser faute de financements suffisants. Ainsi, suite à la proposition de la FDAAPPMA 24 de participer au financement d'un projet à connotation piscicole, nous avons soumis ce site à fort potentiel mais subissant d'importants dysfonctionnements en raison d'une sédimentation importante conjuguée aux problèmes d'éclusées ayant pour effet l'exondation des pontes.

## Suivi et évaluation

Un programme de suivi de l'évolution du milieu, sur 10 ans, va être réalisé par le SMETAP. Il comprend le suivi de la sédimentation du bras mort, le suivi de la colonisation végétale et le suivi de la fréquentation et de la reproduction piscicole. Ce dernier point est permis par la collaboration avec la FDAAPPMA 24. Par ailleurs pour ne pas biaiser l'étude, le site est classé en réserve permanente de pêche durant 5 ans.



Après une phase de concertation au sein du comité de pilotage (élus, partenaires techniques, institutionnels et financiers), le projet a été soumis à une étude, puis une enquête publique (DIG) et enfin aux travaux concrets de restauration à l'automne dernier.

Si les partenariats précédents avec la FDAAPPMA 24 ne concernaient que quelques actions modestes (ex : pontons de pêche pour personnes à mobilité réduite), le SMETAP travaille régulièrement avec les AAPPMA locales (restaurations de cours d'eau, aménagements piscicoles, parcours de pêche,...).

L'importance du partenariat avec la Fédération réside dans son apport financier (via la FNPF et EDF) à hauteur de 20%, qui correspond habituellement à la part d'autofinancement de notre structure, que nous n'aurions pu engager seuls sur ce projet d'un coût élevé".

Christophe Audivert  
Technicien de rivière - SMETAP

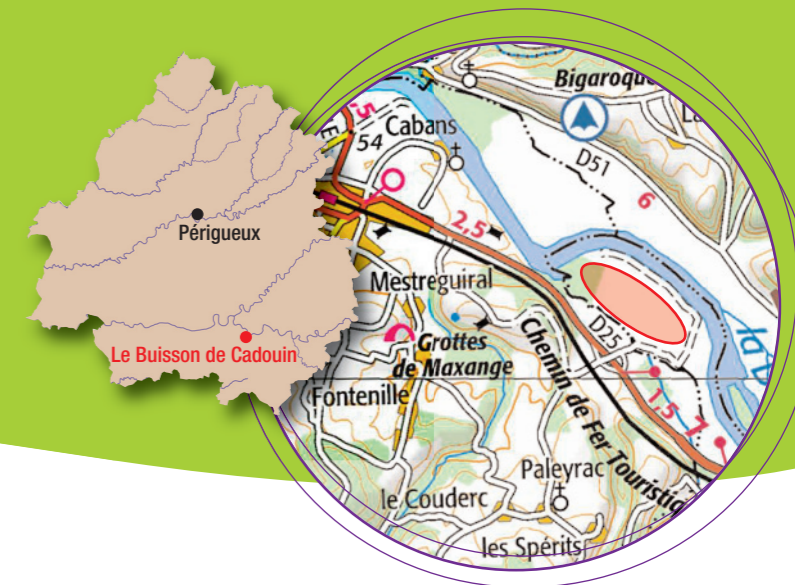


# La restauration de la couasne de la Banquette (24)

1

## Bras mort

Département Dordogne (24)  
Commune Buisson de Cadouin  
Rivière Dordogne  
Type de milieu Bras mort  
Surface totale Environ 5 ha  
Surface restaurée Environ 3 ha  
Période de travaux Oct. à Nov. 2012



## La situation avant travaux

Perturbation observée	Cause de la perturbation	Aménagement envisagé
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en eau insuffisante de l'annexe avec exondation régulière pendant la période de reproduction du brochet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraction en lit mineur</li> <li>Dynamique naturelle de la Dordogne modifiée par l'activité hydroélectrique. (Eclusées, marnages)</li> <li>Dépôts de sédiments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curage et évacuation des sédiments</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de poches d'eau gênant le ressuyage et créant des pièges à poissons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépôts de sédiments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un chenal de ressuyage</li> <li>Reprofilage en pente douce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de végétation herbacée dans certaines zones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fermeture du milieu, notamment à cause de la prolifération des érables negundo qui par ailleurs ne stabilisent pas les berges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débroussaillage, élagage et bûcheronnage</li> <li>Plantation et semis d'espèces favorables</li> </ul>

## Études préliminaires et objectifs des maîtres d'ouvrage

La Dordogne a perdu sa dynamique naturelle à cause des pressions anthropiques telles que la création d'ouvrages transversaux comme les barrages hydro-électriques ou l'artificialisation des berges. Aussi, la fédération de pêche de Dordogne porte conjointement avec le Syndicat Mixte d'Etudes et de Travaux pour l'Aménagement et la Protection de la Rivière Dordogne (SMETAP) le lourd objectif d'atteinte de bon état écologique des rivières. Si cette couasne était déjà en partie fonctionnelle, les travaux menés à bien devraient en faire une des annexes les plus importantes de la rivière en termes de zones d'habitat et de reproduction. Le SMETAP a notamment réalisé un important travail de recensement des espèces présentes dans la couasne.

Les maîtres d'ouvrage prônent donc un gain écologique conséquent en appuyant leurs travaux sur une étude très détaillée de la topographie du site et de son fonctionnement hydrologique.



Dans cette zone de la Couasne, la végétation herbacée est très favorable au brochet. Mais encore faut-il que l'eau atteigne cette zone à la bonne période et qu'elle y reste assez longtemps... La côte du bras mort est trop élevée pour permettre aux poissons phytophiles de s'y reproduire efficacement.

Crédits photos : SMETAP - FDAAPPMA 24. Création : Sarion Publicité Agen - 05 53 66 15 89 - Avril 2014



**CONTACT**  
Maître d'ouvrage délégué  
(coordinateur de l'opération)

FDAAPPMA 24  
05 53 06 84 20  
federation.peche.24@gmail.com

SMETAP rivière Dordogne  
05 53 30 33 48  
smetap@perigord.tm.fr



## Travaux, aménagements, et réglementations

Perturbation observée	Aménagement et travaux	Dossier loi sur l'eau et nomenclature IOTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en eau insuffisante de l'annexe avec exondation régulière pendant la période de reproduction du brochet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux de curage de sédiments (régalage dans un champs voisin)</li> <li>Hors zone inondable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rubrique IOTA <b>3.1.2.0</b> (Reprofilage de la couasne sur 300m) ; 3.1.5.0 (Destruction temporaire de 20 000 m<sup>2</sup> de frayères) et 3.2.1.0 (Enlèvement de 5 500 m<sup>3</sup> de sédiments dont la teneur est inférieure au niveau de référence S1) : <b>Autorisation</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de poches d'eau gênant le ressuage et créant des pièges à poissons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un chenal de ressuage</li> <li>Reprofilage en pentes douces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compris dans les rubriques ci-dessus</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de végétation herbacée dans certaines zones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débroussaillage</li> <li>Travaux de coupe et dessouchage des érables négundos et élagage des saules</li> <li>Plantation de boutures de saules et ensemencement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>

Aménagement temporaire d'une plateforme pour stationner les engins et d'une rampe d'accès.



Avant les travaux



Pendant les travaux



Après les travaux

## Gouvernance et outils de gestion

L'ampleur de la restauration du bras mort de la Banquette la rend unique en son genre. C'est le partenariat entre le SMETAP et la FDAAPPMA 24, associé à des aides financières qui a permis la réalisation de cette restauration.

Le fait que les travaux soient réalisés sur le DPF a facilité la procédure puisqu'une simple demande d'intervention a été adressée à la DDT ; aucune acquisition n'a été nécessaire. Les maîtres d'ouvrage ont seulement signé des conventions avec les propriétaires agricoles voisins pour régaler les sédiments extraits sur leurs parcelles.

Travaux	Partenaires financiers	Participation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Désenvasement du bras mort et évacuation des sédiments (5000 m<sup>3</sup>).                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Reprofilage en pentes douces.</li> </ul> </li> <li>Elargissement de la connexion aval avec la Dordogne.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Coupe sélective de la végétation indésirable (érables négundo).</li> </ul> </li> <li>Végétalisation avec des variétés locales et adaptées (saules, aulnes, frênes...).</li> <li>Création d'un sentier pédestre le long du bras mort.</li> </ul>	Agence de l'eau Adour-Garonne (30%)	54 000 €
	Conseil Général (30%)	54 000 €
	Conseil Régional (20%)	36 000 €
	FDAAPPMA 24 (20%)	36 000 €
	<b>Total</b>	<b>180 000 €</b>

## "Mise en relation des études topographiques et hydrologiques"

Avant de réaliser la restauration d'une frayère à brochet, il est important de croiser les données hydrologiques avec les données topographiques. Cela permet d'avoir une idée de la surface en eau en fonction de différentes valeurs de débit du cours d'eau. L'objectif est d'abord de réaliser une modélisation du fonctionnement hydraulique de la couasne, puis d'envisager plusieurs scénarios de restauration pour optimiser la reproduction du brochet. Attention à toujours bien garder en tête le but de la manœuvre : restaurer la frayère de sorte qu'elle soit en eau entre fin février et mi-mai et à sec le reste de l'année.

### La réalisation du profil topographique

Le profil topographique a été établi à l'aide d'une mire électronique ; sa réalisation repose sur un profil longitudinal et dix transects transversaux.

Ces relevés ont aussi eu pour but de connaître les hauteurs d'alluvions dans la couasne et le niveau des fonds durs et des fonds mous. Ces données sont nécessaires pour envisager des travaux de curage et de reprofilage.

### Lien entre les débits de la Dordogne et les surfaces en eau dans l'annexe

Dans un second temps, le débit de la Dordogne a été mis en relation avec les mesures de hauteurs d'eau et de surfaces en eau dans l'annexe. Les mesures ont été réalisées sur le terrain et les données sur le débit sont celles de la station de Cenac St Julien obtenues sur la banque hydro.

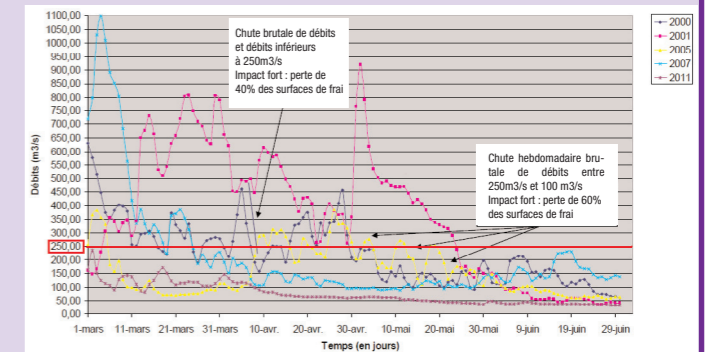
Débit (m <sup>3</sup> /s)	Hauteur d'eau (NGF)	Surface en eau (m <sup>2</sup> ) : état initial
40	40,02	2384
60	49,16	4282
80	49,28	8324
100	49,36	10349
150	49,58	15729
200	49,87	19228
250	50,05	21282
300	50,24	22863
400	50,58	25346

Tableau 1 : Comparaison débits - Hauteurs d'eau - Surface en eau

### L'étude d'hydrogrammes d'années antérieures

Avant les travaux, les zones les plus propices au frai se situaient entre 49,15 m NGF et 49,90m NGF. Aussi, des passages du débit en deçà de 250m<sup>3</sup>/s entre mars et mai étaient catastrophiques pour la reproduction du brochet.

On constate qu'il est très fréquent, notamment à cause des barrages hydroélectriques, que le débit de la Dordogne descende sous le seuil fatidique de 250m<sup>3</sup>/s. Aussi des travaux de curages ont été envisagés pour abaisser le niveau du bras mort et rendre son inondation plus fréquente et plus durable.



### Le choix du scénario de restauration optimal

Plusieurs scénarios de restauration ont été envisagés ; celui retenu est présenté dans le tableau suivant.

Débit (m <sup>3</sup> /s)	Hauteur d'eau (NGF)	Surface en eau (m <sup>2</sup> ) : état initial	Surface en eau (m <sup>2</sup> ) : profils modifiés
40	40,02	2384	5830
60	49,16	4282	10221
80	49,28	8324	13063
100	49,36	10349	15268
150	49,58	15729	18620
200	49,87	19228	21503
250	50,05	21282	23414
300	50,24	22863	25421
400	50,58	25346	28252

Tableau 2 : Comparaison débits - hauteurs d'eau - surface en eau avant et après reprofilage

Ce scénario de reprofilage prévoit un curage en pente douce des zones dont la côte est comprise entre 49m NGF et 50,5m NGF.

On constate qu'après reprofilage de la couasne, on a une augmentation importante des surfaces potentielles de frai. Par exemple, pour un débit de 60m<sup>3</sup>/s, la surface de frai est augmentée de plus de 50%.

