

Travaux d'arasement partiel du déversoir du moulin de Bacchus sur la Brenne à Chançay (37)



Date des travaux :

Mai 2014

Maitre d'ouvrage :

Syndicat Intercommunal pour
l'Entretien et l'Aménagement
de la Brenne et de ses Affluents



Maitre d'œuvre :

Syndicat Intercommunal pour
l'Entretien et l'Aménagement
de la Brenne et de ses Affluents



Entreprise :

Aubel Environnement

Montant des travaux estimés :

45 000 € HT

Réalisés avec la participation financière de :



50 %



15 %



15 %



8 %



12 %

Présentation du moulin de Bacchus sur la Brenne

Le moulin de Bacchus (ouvrage Grenelle) est situé sur le cours inférieur de la Brenne qui est classé en listes I et 2 au titre de la L.214-17 du Code de l'Environnement. Le paysage aux alentours est composé d'une mosaïque de cultures diverses et de prairies extensives en fond de vallée, tandis que sur les coteaux s'étant le vaste vignoble du vouvrillon.

Le moulin constitue la limite entre les deux communes les plus aval du bassin versant de la Brenne à savoir Chançay et Vernou-sur-Brenne où ce cours d'eau se jette dans la Cisse (affluent de la Loire).

La présence d'une chambre d'hôtes et d'un gîte sur le site du moulin constitue une activité touristique importante. Environ 2 000 personnes viennent séjourner dans ce lieu agréable chaque année.

Contexte du projet

Le seuil du moulin constitue le premier ouvrage pénalisant en terme de continuité écologique depuis la confluence entre la Cisse et Loire. Il représente un obstacle infranchissable de 1,3m.

Face aux nouvelles réglementations en vigueur sur ce bassin, et suite à une concertation entre les différents partenaires techniques (ONEMA, DDT, fédération de pêche et syndicat de la Brenne), le propriétaire de l'ouvrage et les exploitants agricoles en amont, un compromis a été trouvé pour rétablir la continuité écologique et ne pas dégrader les activités économiques liées à l'ouvrage.

La solution retenue pour la mise en conformité a été la diminution de la hauteur de chute par un arasement partiel de l'ouvrage et la création d'une rampe en enrochement rustique pour permettre la libre circulation piscicole et le transit des sédiments.

Un système d'irrigation (fossé alimentant un bassin) permettant d'approvisionner en eau environ 55 ha de plantations en agriculture biologique sera exondé après les travaux. Afin de ne pas pénaliser cet usage, le fossé sera recreusé pour garantir l'alimentation en eau de du bassin. De même un abreuvoir sera créé pour répondre à l'usage de pâturage d'une prairie.



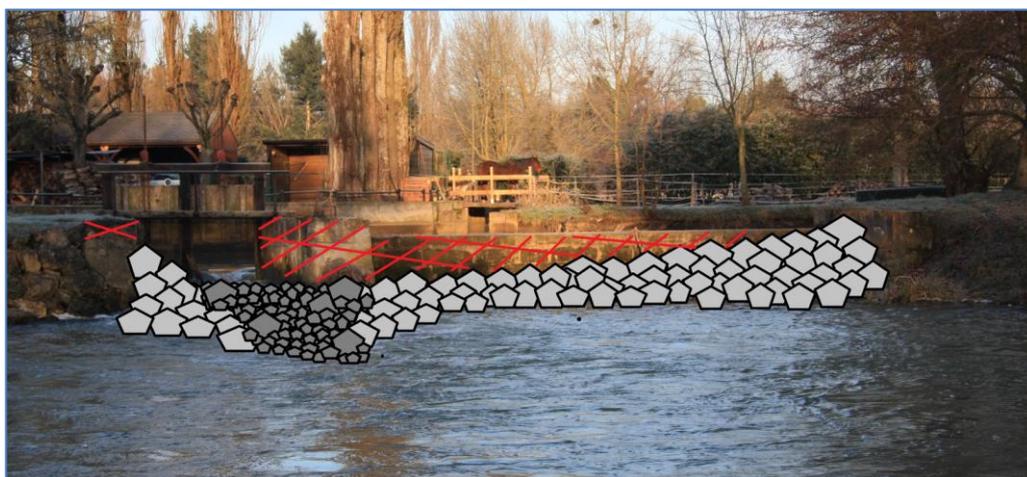
Vue aval de l'ouvrage, vannes fermées



Vue du remous en amont de l'ouvrage

Objectif de restauration

Le projet avait pour ambition de rétablir la continuité écologique sur la Brenne depuis la confluence avec la Cisse et jusqu'au moulin suivant, situé à 1,8 km en amont.



Vue aval du projet d'arasement partiel du déversoir et des vannes avec une reprise en enrochements

En lien avec le propriétaire, l'abaissement sera réalisé en garantissant à l'issue des travaux une mise en eau minimale du site de l'ancienne roue. De fait la reprise de la chute se fera par la création de 3 pré-barrages (dont un déjà existant) et d'une rampe en enrochement rustique en lieu et place du seuil actuel. Ainsi, les 70 cm à reprendre seront répartis sur 4 petits ouvrages (15 cm environ par pré-barrage et 30 cm pour la rampe en enrochement). L'effacement réel sera donc in fine de 60cm environ soit la moitié de la chute d'eau actuelle.



Vue aérienne du site avec les propositions d'actions

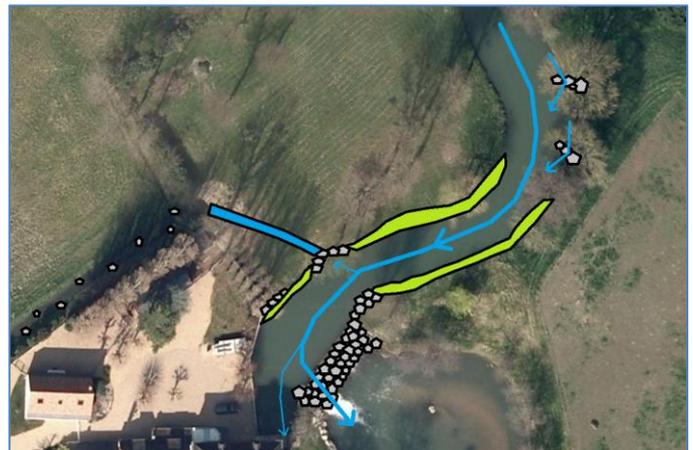


Vue aval du pré-barrage existant avec les nouvelles interventions

Le remous actuel se situe à environ 1,250 km en amont du seuil. Suite aux travaux, la nouvelle zone d'influence s'arrêtera à 200 m de la rampe en enrochement. Un gain d'1 km de cours d'eau non influencé par l'ouvrage sera ainsi obtenu. Une phase de reprise de ce linéaire sera réalisée afin de retrouver des habitats aquatiques fonctionnels dans un lit sur élargi. Les travaux consisteront principalement à un écrasement des berges et la création de banquettes végétalisées afin de réduire la section d'écoulement en période d'étiage.



Vue des berges en amont de l'ouvrage, vannes ouvertes



Vue aérienne du site avec positionnement des banquettes végétalisées

Financement des travaux

Montant total estimé de l'opération : 54 000 € TTC

Participation financière de l'agence de l'eau Loire-Bretagne : 27 000 € (50 %)

Participation de la Région Centre : 8 100 € (15 %)

Participation du Conseil Général d'Indre-et-Loire : 8 100 € (15 %)

Participation de la fédération nationale de pêche : 6 480 € (12 %)

Participation de la fédération départementale de pêche : 4 320 € (8 %)

Ce montant comprend l'ensemble des frais liés aux travaux dans le cadre du marché à bons de commande signé avec l'entreprise AUBEL Environnement. On notera que l'étude a été menée en interne avec le propriétaire et l'appui des partenaires techniques locaux (Fédération de pêche et ONEMA).

Volet suivi

Dans le cadre de cette opération, un volet de suivi a été mise en place avec une description du site en état initial en amont et en aval par des inventaires de macroinvertébrés (IBGN) et de poissons (IPR) afin de disposer des informations nécessaires à l'évolution du site.

En effet dans le cadre de ces opérations de reprise de la continuité, le but final est de valider la libre circulation des espèces et des sédiments.

Dans les deux protocoles réalisés, les notes sont médiocres en amont et bonnes en aval. Nous pouvons ainsi espérer après quelques années que les qualités amont rattrapent celles de l'aval du moulin.



Vue d'un prélèvement d'invertébrés (IBGN)



Vue d'un inventaire piscicole (IPR)

Volet communication

Ce projet étant le premier arasement de cette ampleur réalisé sur le bassin de Brenne, le syndicat souhaite faire un film pour suivre les travaux afin de promouvoir cette action auprès d'autres propriétaires de moulin et des différents financeurs qui ont participé.

Le site, une fois totalement restauré, pourra servir de vitrine pour de nombreux acteurs du monde aquatique sur notre territoire. Des visites de terrain pourront être organisées afin de présenter à des élus, des propriétaires ou gestionnaires de moulin qu'une concertation entre les différents acteurs (administration, technicien de rivière, propriétaire, agriculteur...) peut amener à des résultats bénéfiques pour le milieu aquatique sans pour autant porter préjudice aux activités économiques locales.

En savoir plus sur le projet

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien de la Brenne et de ses Affluents

La mairie – le château, 37110 Château-Renault

syndicat.brenne@wanadoo.fr / 02.47.55.81.67 / 06.18.55.39.35