

Restauration de la continuité écologique de l'étang Hidou sur le Madelon à Crotelles (37)



Date des travaux :

Juillet 2013 - 1^{er} tranche
Mai 2014 - 2^{ème} tranche

Maitre d'ouvrage :

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



Vernou-sur-Brenne

Chançay

Reugny

Neuillé-le-Lierre

Maitre d'œuvre :

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



Villedomer

Crotelles

Entreprises :

GTPP (travaux de terrassement)



Auzouer-en-Touraine

Le Boulay

ENVIRONNEMENT 41 (travaux de végétalisation)



Saint-Laurent-en-Gâtines

ARTELIA (étude hydraulique)



Château-Renault

Saunay

Montant des travaux :

Terrassement & Végétalisation : 25 415 € HT
Etude hydraulique : 2 900 € HT

Neuville-sur-Brenne

Monthodon

Réalisés avec la participation financière de :



50 %



15 %



15 %



8 %



12 %

Authon

Prunay-Casereau

Saint-Amand-Longpré

Présentation de l'étang Hidou sur le Madelon

Le Madelon est un affluent de la Brenne qui prend sa source sur la commune de Saint-Laurent-en-Gâtines, puis traverse les communes de Crotelles et Villedomer en Indre-et-Loire.

Il court sur un linéaire de 13,6 km avant de rejoindre la Brenne à Villedomer. Il est classé en liste I et II au titre de la L.214-17 du Code de l'Environnement.

La partie amont du bassin est essentiellement dominée par des grandes cultures en Gâtine Tourangelle et sa partie aval, en fond de vallée, est composée de prairies et boisements.

Le site de l'étang Hidou (ouvrage classé Grenelle) a été créé à la fin des années 70 pour protéger le bourg de Crotelles des inondations du Madelon. Le déversoir d'orage avait été conçu pour retenir les afflux d'eau rapides (mise en charge) lors de fortes pluies et les restituer progressivement au Madelon.

Contexte du projet

Depuis sa création et jusqu'au début des années 2000, les vannages de l'étang (bastaings) étaient laissés afin de conserver une hauteur d'eau suffisante pour un agrément de pêche. Le réservoir était donc constamment rempli au 2/3, diminuant d'autant sa capacité de stockage lors des crues. Depuis quelques années, à la demande de la Police de l'Eau, les bastaings étaient enlevés en période hivernale mais la partie fixe du moine maintenait néanmoins une lame d'eau d'1,60m au droit de l'ouvrage.

Suite à la rupture de la vanne de fond située à la base du moine, une pollution mécanique s'est produite sur le cours d'eau en aval de la retenue. Le Madelon a été totalement colmaté par des sédiments fins accumulés depuis des années dans l'étang, jusqu'au bourg de Crotelles, sur un linéaire d'environ 1,4 km. La vie biologique du cours d'eau a donc été fortement endommagée.



Vue de la pollution mécanique en aval de l'ouvrage (avril 2010)



Vue de la retenue après rupture de la vanne de fond (avril 2010)

Le procès verbal dressé par l'ONEMA a amené la commune de Crotelles à solliciter le syndicat de la Brenne pour réfléchir à un projet qui permettrait de garantir la fonction de bassin de laminage de la retenue tout en s'inscrivant dans les nouvelles perspectives réglementaires liées à la Directive Cadre sur l'Eau. Après présentation d'un projet au conseil municipal et information auprès de la population (réunion publique, information et sondage dans le bulletin municipal), le projet a été validé en fin d'année 2011.

Objectif de restauration

Les travaux avaient pour ambition de maintenir la fonction d'origine d'écroulement des crues du Madelon et de créer un complexe de zones humides fonctionnelles.



Vue sur les travaux de terrassement (juillet 2013)



Vue du site après les premiers travaux (octobre 2013)

La partie amont de la retenue n'a pas été modifiée volontairement afin de conserver une zone humide qui s'était naturellement créée en queue d'étang depuis la suppression des bastaings demandée par la Police de l'Eau au début des années 2000.

Dans la partie aval, trois petites mares ont été creusées en rive droite pour accueillir une faune et une flore spécifique des zones humides. La variation de la ligne d'eau dans ces mares dépend de la hauteur de la nappe d'accompagnement.

Afin de garder un agrément halieutique pour les pêcheurs locaux, un « étang » d'une superficie inférieure à 1000 m² a également été creusé en rive gauche. Il est alimenté par des sources qui coulent du coteau.

L'ensemble de la terre sortie pour la création de ces mares a été réutilisé pour renforcer les berges de l'étang, aucun matériel terreux n'a été exporté.

La ripisylve qui s'est implantée spontanément a fait l'objet d'un entretien et continuera à être gérée par le syndicat de la Brenne.

Des cheminements à l'intérieur du site sont en projet de réalisation dans le courant de l'année 2014, tout comme l'entretien de la végétation de la partie aval de l'étang.

La totalité des végétaux broyés a été mise à disposition des agriculteurs locaux sur une plate forme de compostage à proximité du site.

Financement des travaux

Montant total de l'opération : 33 864,74 € TTC (sans le volet communication)

Participation financière de l'agence de l'eau Loire-Bretagne : 16 932,37 € (50 %)

Participation de la Région Centre : 5 079,71 € (15 %)

Participation du Conseil Général d'Indre-et-Loire : 5079,71 € (15 %)

Participation de la fédération nationale de pêche : 4 063,77 € (12 %)

Participation de la fédération départementale de pêche : 2 709,18 € (8 %)

Ce montant comprend l'ensemble des frais liés à la bonne réalisation du projet (étude hydraulique, travaux) sans prendre en compte ni l'avenant n°1 qui vise à renforcer la partie amont de la digue au niveau de la buse ainsi que la pose d'un masque permettant de réguler le débit sortant du système, ni le volet communication qui n'a pas encore été réalisé.

Volet communication

Ce volet aura pour but de présenter la remise en fonctionnement d'un ouvrage de protection contre les crues et la sensibilisation aux zones humides. Il va être accompagné de la création de plusieurs panneaux d'information sur les milieux humides, leurs fonctions et les services qu'ils rendent.

Le site, une fois restauré, pourra faire l'objet de visites afin de sensibiliser un large public aux atouts que peuvent apporter les zones humides ainsi qu'à la biodiversité associée.

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