

Saint-Berthevin - Réhabilitation du cours du Vicoin à Coupeau Effacement du barrage et du plan d'eau



TRACE DU LIT dans l'emprise de l'étang

- La section d'écoulement proposée aura pour dimension moyenne :
Largeur : 10 m - hauteur de berge : 2,10 m
- Un lit d'étiage sera créé, ses dimensions seront :
Largeur : 2 m - hauteur de berge : 0,30 m
- Des bras secondaires, ruisse, marais, et rabettes (petites douces) seront créés pour optimiser la biodiversité sur le site.
- La section proposée accepte le débit hivernal moyen (3833).
- Les cotes de remblai proposées (vertes) abaisseront à 70,5 m NGF, cette cote sera pratiquement inondable si un service est établi à 71 m NGF.
- Le tracé du ruisseau à l'étiage 2005 sera conservé, conformément au tracé existant du Vicoin avant la création du plan d'eau.



Aménagement du clapet et du seuil

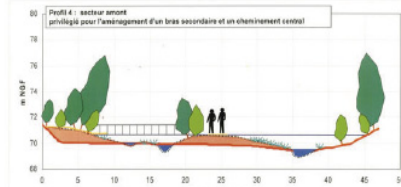


Schema de principe de l'échancrure à réaliser

- Dépense du clapet.
- Création d'une échancrure à la côte minimale de 68,40 m NGF. En fonction de l'épaisseur de béton du culot d'ancrage du clapet, on optimisera une cote de fond de radier pour l'échancrure à 68 m NGF (> 1m). La section d'écoulement atteindra 7 m de largeur.
- Pente moyenne minimale restituée : 0,16 ‰ avec deux faces différentes :

Année	Facès aval	Facès amont	Largeur d'écoulement (m)
Avant	Facès aval	Facès amont	7

Aménagement du nouveau lit et de l'emprise Etang



Pays

France (Mayenne)

Client

Commune de Saint-Berthevin

Date

2005-2006

Prestations de Sogreah

- Diagnostic du site
- Proposition de réhabilitation du lit naturel du Vicoin (rendu AVP-chiffrage)
- Dossier réglementaire

Contexte

Le plan d'eau de Coupeau a été réalisé dans les années 1980, par la mise en place d'un clapet sur le cours du Vicoin.

Le plan d'eau et les cheminements associés correspondent au poumon vert de la commune et au site communal de détente. L'envasement et les contraintes associées à la vidange du plan d'eau (dossier « Loi sur l'Eau » réalisé par SOGREAH en 2005) ont été l'élément moteur pour revoir l'aménagement du site dans un souci global de réhabilitation hydro-écologique.

L'objectif final du projet doit répondre au contexte réglementaire actuel de gain environnemental et aux politiques communales de développement durable.

Déroulement de l'étude

Diagnostic

Le diagnostic du site réalisé sur une année entière s'est particulièrement axé sur les thématiques suivantes :

- Hydraulique : modélisation 2D du secteur d'étude - Analyse des débits de crue et d'étiage
- Social : représentativité du site par les usagers – Souhaits d'aménagements (enquêtes)
- Faune-flore : Inventaire flore-faune aquatique – Macrofaune benthique – Analyse des potentialités piscicoles du secteur.

Les enjeux « détente » et « piscicoles » se sont avérés comme prioritaires vis-à-vis de l'enjeu hydraulique.

Propositions

La phase proposition technique s'est concentrée sur la suppression du clapet et la restauration de l'ancien tracé du lit mineur (Modélisation 2D – contraintes de suppression de l'ouvrage).

Les aménagements piscicoles visent la totale migration de la truite et la reproduction du brochet (annexe au lit mineur à vocation de frayère).

Des cheminements et la possibilité d'un contact direct avec le Vicoin a été rendu possible par l'aménagement de passerelles et d'accès pêche.

L'Avant-Projet Sommaire de réaménagement hydro-écologique du site du Vicoin a fait l'objet du dossier réglementaire « Loi sur l'Eau ».