

Travaux de rétablissement de la continuité écologique du ruisseau de Gibermé : Illustrations photographiques « Avant/Après travaux »

AVANT TRAVAUX

⇒ Le Gibermé au droit du vannage amont et de sa zone de remous (amont de la RD 63 et le long de la rue de la Louvière) :



Vue depuis le pont de la RD 63 sur le vannage et le radier maçonné de l'ancienne réserve incendie (hiver 2015). La zone remous de l'ouvrage est fortement ensasée (matériaux argilo-limoneux sur une épaisseur 60-80 cm). Aucun transit sédimentaire et l'ouvrage est infranchissable : rupture de la continuité écologique.



Dénivelé total de 1,03 m : 65 cm de hauteur de chute au droit du vannage et 38 cm de dénivelé depuis l'amont du radier jusqu'au pied de la chute d'eau aval au radier. Le radier est long de 3 m. (dénivelé radier 11 cm + chute d'eau de 27 cm). Ouvrage infranchissable.



Vannage de l'ancienne réserve incendie (mars 2009).



Vue sur l'ouvrage (vannage ouvert et radier maçonné). Même vannage ouvert, l'ouvrage demeure infranchissable : le radier long de 3 m cumule un dénivelé totale amont-aval de 38 cm (dénivelé radier 11 cm + chute d'eau de 27 cm) auquel se conjugue un tirant d'eau trop faible sur le radier (décembre 2023).



Sortie d'eaux pluviales au droit du radier du vannage (rive droite en amont du pont de la RD 63).



Le Gibermé en aval du vannage sous la RD 63.



Ancienne plateforme d'accès pompiers à la réserve incendie (mars 2013). Plateforme déstabilisée à dégrader dans le cadre des travaux.



Vue sur le remous de l'ouvrage depuis l'amont (hiver 2015).



Vue sur le remous de l'ouvrage depuis l'aval (mars 2013).



Vue sur le pont de la RD 63, le vannage et l'ancienne plateforme d'accès pompiers à la réserve incendie.



Zone de remous hydraulique de l'ouvrage supérieure 80 m en hautes eaux.



Queue du remous. En rive droite, le propriétaire a aménagé une protection de berge faite de taules, dans cette concavité de méandre.



Le remous du vannage en étiage (septembre 2017). Le remous se comble de plus en plus en raison de l'absence de transit sédimentaire. La végétation hélophyte envahit progressivement l'ensemble du lit. Le lit mineur au droit de cette ancienne réserve incendie est d'une largeur comprise entre 6 et 8 m.



Le remous en octobre 2023. Le lit est désormais totalement comblé et la végétation hélophyte s'est fortement développée et a envahi tout le lit mineur.



Vue depuis l'amont sur le remous comblé à l'étiage en octobre 2023. Après rétablissement de la continuité écologique et dérasement de l'ouvrage aval, l'ensemble du remous sera repris : export d'une partie des sédiments accumulés, reprise du profil en long du ruisseau et façonnement d'un lit d'étiage diversifié et bordé par des banquettes végétalisées d'une hauteur de 20-30 cm maximum.

⇒ **Le Gibermé au droit du vannage aval et de sa zone de remous (le long de la rue du Poncelet) :**



Vannage de l'ancienne réserve incendie située sur le ruisseau de Gibermé en sortie du village le long de la rue du Poncelet. La vanne a été enlevée il y a une paire d'année et la continuité écologique est rétablie. Demeure néanmoins les murets latéraux du vannage et un seuil de fond. La suppression du seuil de fond permettra d'accroître la pente hydraulique amont et limitera ainsi l'envasement du lit mineur. Photo prise en hautes eaux.



Vue depuis l'aval sur l'ancien remous de l'ouvrage. Le lit surélargi temps à s'envaser et les hélophytes s'implantent sur les atterrissements. Un lit d'étiage s'est façonné, mais demeure encore envasé en raison de la faible pente hydraulique. Photo prise en hautes eaux.



Vue depuis l'amont (en sortie de l'ouvrage de franchissement du Gibermé rue du Poncelet) sur l'ancien remous de l'ouvrage. Photo prise en hautes eaux. Large banquette végétalisée en rive gauche dans la convexité du méandre (hauteur atterrissement 40 cm environ). Le lit d'étiage s'accrole à la berge droite stabilisée par des pieux jointifs.



L'envasement demeure bien marqué sur ce tronçon surélargi, même si le vannage à l'aval a été retiré (décembre 2023).



Après dérasement du seuil de fond, le profil en long et le lit d'étiage du ruisseau seront repris. Une partie des banquettes sera arasée pour conserver une hauteur de banquette de 20-30 cm maximum. Un tracé du lit d'étiage plus centré au milieu du lit mineur sera réalisé et une banquette végétalisée aménagée contre la ligne de pieux jointifs pour consolider la stabilité de cette rive droite.



Site juste avant travaux au mois de mai. Prolifération de la végétation hélophyte dans le lit mineur.

APRES TRAVAUX

Le Gibermé au droit du vannage amont



Désenvasement de la zone de remous à la pelle hydraulique. L'abrupt des berges et les accès impossibles en rive ont obligé l'entreprise d'intervenir directement dans le lit. Un filtre à MES a été aménagé à l'aval du site.



Dérasement de l'ancienne plateforme d'accès pompier déstabilisée.



Désenvasement de la zone de remous avant export des matériaux. Une partie des matériaux seront réutilisés pour façonner les banquettes du lit d'étiage.



Un enrochement maçonné a dû être mis en œuvre suite au dérasement de la plateforme pompier pour assurer la stabilité de la berge, de l'assise du pont et de la route départementale accolée. Aménagement financé par la commune de Verrières (non prévu au marché). Le seuil en amont du pont a été totalement dérasé ; la continuité écologique est rétablie.



Finalisation de l'aménagement du lit d'étiage. Vue sur le ruisseau depuis le pont de la RD.



Création d'un lit d'étiage sinueux avec variation des faciès d'écoulement (radiers-fosses-plats courants).



Les bordures de banquettes ont dû être maintenues par une rangée de blocs et concassé calcaire : maintien des matériaux argilo-vaseux. Ensemencement des berges et banquettes.



Vue depuis l'extrême amont de l'ancienne zone de remous sur le lit du Giberme aménagé.



Petite mardelle aménagée en rive gauche du Giberme.



Le Giberme 1 mois après travaux.



Avec la belle végétalisation du site, des habitats piscicoles sont déjà disponibles seulement 3 mois après travaux.



Vue sur le Gibermé depuis l'aval 3 mois après travaux.



Le Gibermé 3 mois après travaux. Végétalisation de l'ensemble des zones travaillées et aménagées.



Mardelle à la fin de l'été toujours en eau.

APRES TRAVAUX

Le Gibermé au droit du vannage aval



Le Gibermé après travaux vu depuis l'amont. Après désenvasement du lit depuis le haut de berge et export des matériaux sur une plateforme de stockage communale, aménagement du lit d'étiage sinueux puis ensemencement des berges et banquettes.



Le Gibermé 1 mois après travaux. La végétation commence à bien s'implanter.



Le Gibermé après travaux vu depuis l'aval. Le seuil et vannage a été totalement dérasé.

A l'issue des travaux :

- ⇒ ***100 % de la continuité écologique du ruisseau de Gibermé rétablie***
- ⇒ ***8 km de cours d'eau décloisonné, soit 80 % du bassin versant***