

Dérivation et récréation du lit mineur du ruisseau de Bel Orient au droit de quatre plans d'eau à Gueltas

L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Suppression ou dérivation d'étangs sur cours d'eau
Type de milieu concerné	Cours d'eau de tête de bassin
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Biodiversité, bon état des habitats, qualité de l'eau, réduction des étiages, continuité écologique

Début des travaux	Septembre 2009
Fin des travaux	Fin 2011
Linéaire concerné par les travaux	1 800 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Le Bel Orient
Distance à la source	1,8 km
Largeur moyenne (à pleins bords)	1 à 1,5 m avant travaux 0,5 à 1,5 m après travaux
Pente moyenne	0 à 2,76 ‰
Débit moyen	Inconnu

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Mettre les plans d'eau en conformité réglementaire.
- Conserver les espèces et les habitats liés aux plans d'eau.
- Rétablir la libre circulation et les habitats piscicoles.
- Restaurer les zones humides.
- Soutenir les étiages du cours d'eau.

Le milieu et les pressions

Le ruisseau de Bel Orient est le premier affluent de la Belle-Chère, laquelle rejoint l'Ével, affluent rive gauche du Blavet. Son bassin versant de 3,5 km² est occupé par un centre de stockage de déchets non dangereux SITA Ouest (100 ha), des boisements, des cultures intensives et de l'élevage. Le bassin de la Belle-Chère est fortement dégradé du fait de pratiques agricoles intensives et des aménagements fonciers agricoles : rectification des cours d'eau, création de retenues collinaires d'irrigation, pollution par les matières azotées et phosphorées et les pesticides. Les étiages, plus importants depuis le remembrement, constituent un facteur limitant supplémentaire.

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Loire - Bretagne
Région(s)	Bretagne
Département(s)	Morbihan
Commune(s)	Gueltas



Contexte réglementaire Non concerné

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau	FRGR0101
Réf. site Natura 2000	Non concerné



L'un des étangs de Branguily en avril 2008.

Au cours des années 1970, les quatre étangs du site de Branguily ont été creusés sur le tracé du cours d'eau de Bel Orient, sur la commune de Gueltas, sans autorisation, afin de constituer une réserve de pêche et de chasse. Ces plans d'eau, d'une surface totale de 21 ha, sont établis sur 1 600 m de cours d'eau et captent l'intégralité

Vivante l'accompagne pour mettre en place un plan de gestion. Des inventaires naturalistes sont réalisés en 1999 et permettent de définir les objectifs du plan de gestion, mis en place pour la période 2001-2007.

À la suite de la demande d'autorisation de vidange auprès de la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Morbihan, les services de l'État demandent la suppression des plans d'eau (car non autorisés) et la remise en état du site.

La mairie et l'association Bretagne Vivante opposent alors l'intérêt écologique du site, notamment la présence d'espèces protégées et d'habitats prioritaires, inféodés à la présence des plans d'eau. Un compromis est trouvé : les plans d'eau seront conservés avec des mesures correctives et compensatoires pour leur mise en conformité, avec notamment la création d'un cours d'eau de dérivation, la suppression des fossés drainants situés dans la zone humide et la mise en place de passages busés afin de permettre le franchissement par la faune piscicole.

■ Les travaux et les aménagements

Les travaux sont réalisés selon les étapes suivantes :

- installation d'un ouvrage de répartition et de moines pour réserver le débit d'étiage vers le cours d'eau ;
- création d'un lit de contournement des plans d'eau de 1 800 m côté ouest/nord-ouest (linéaire à créer d'environ 900 m auxquels s'ajoutent 900 m d'anciens fossés de drainage ou reliques de la construction des plans d'eau). Le tracé est établi à partir du profil en long, en créant des méandres utilisant les irrégularités de terrain et respectant les plus gros arbres. Le lit est surcreusé afin d'assurer un écoulement suffisant tout en sécurisant la berge rive gauche, avec des largeurs variant de 0,5 à 1,1 m. Il est ensuite étançonné en rive gauche, à l'aide des terres argileuses décaissées. Les fossés drainants sont comblés à l'aide de matériaux argileux. Enfin, le lit du cours d'eau est raccordé aux buses et aux ouvrages de répartition.

Risbermes minérales en avril 2012.



Althis



Althis

Ouvrage de répartition en avril 2012.

Les berges sont également protégées contre l'érosion en amont et en aval de chaque ouvrage. Une recharge en granulats ponctuelle est effectuée pour établir des zones de reproduction de la truite ;

- vidange des trois étangs aval réalisée sur trois années de 2009 à 2011 ;
- réhabilitation du linéaire existant (fossé), au droit de deux étangs, aval et amont, par aménagement de risbermes minérales pour accentuer la sinuosité et par recharges granulométriques sur plusieurs tronçons pour stabiliser le lit et renforcer la rugosité sur certains ;
- enfin, trois seuils devenus infranchissables, suite à une forte érosion régressive, sont supprimés et réaménagés.

■ La démarche réglementaire :

- Déclaration d'intérêt général.
- Dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau :
 - 1.2.1.0 : Dérivation de cours d'eau et de sa nappe d'accompagnement.
 - 3.1.1.0 : Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité.
 - 3.1.2.0 : Modification du profil en long ou du profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou de dérivation d'un cours d'eau.

■ La gestion

Le niveau des plans d'eau est abaissé durant deux mois en été. Ils sont complètement vidangés à tour de rôle tous les trois à cinq ans.

■ Le suivi

Lors de l'état initial, effectué en 2007 et 2008, cinq stations de mesures sont définies pour échantillonner les invertébrés benthiques et mesurer la physico-chimie et l'hydrologie.

Les coûts

En euros HT

Coût de l'étude préalable	13 000 €
Coût des acquisitions	0 € (terrains communaux)
Coût des travaux et aménagements	64 850 €
Coût des études de suivi	15 000 €
Coût de la valorisation	-
Coût total de l'action	62 850 €

Partenaires financiers et financements :

Communauté de commune de Pontivy - Pontivy Communauté, Département du Morbihan, Pays de Pontivy.

Partenaires techniques du projet :

Onema, DDTM du Morbihan, association Bretagne-Vivante, bureau d'étude Althis, entreprise Henrio.

Un suivi post travaux est réalisé en 2010, 2012 et 2015 sur l'ensemble du linéaire du cours d'eau (dérivation et lit restauré) et sur les mêmes paramètres, afin de déterminer l'évolution de la qualité des eaux et des habitats au cours du temps.

Le bilan et perspectives

Ce projet a été facilité par le fait que la mairie de Gueltas soit propriétaire des terrains autour des plans d'eau, mais également par la volonté des différents acteurs de trouver un compromis qui convienne à tous.

Les travaux ont permis de rétablir la continuité écologique sur ce secteur.

Lors de l'état initial, le peuplement d'invertébrés benthiques montre une qualité biologique moyenne du cours d'eau, en amont comme en aval des étangs. Les analyses physico-chimiques ponctuelles sont correctes, excepté pour les nitrates à l'entrée des plans d'eau. La qualité de l'eau n'est pas dégradée par le passage dans les étangs ; cela est toutefois à nuancer, la période de mesure (fin mars) ne permettant pas de statuer sur l'impact des retenues à l'étiage (réchauffement des eaux, prolifération phytoplanctonique possible, désoxygénation en cas d'eutrophisation des plans d'eau).

Le suivi mis en place depuis le printemps 2010 ne met en évidence aucune évolution notable après travaux, avec une faible variété taxonomique, une

faible diversité des habitats et une qualité biologique passable. Deux points de suivi font cependant exception : au droit de l'étang amont, ces résultats montrent une nette amélioration de la qualité de l'eau et des habitats entre 2012 et 2015 (de qualité passable à bonne). En aval de la succession d'étangs, apparaît une nette dégradation de la qualité de l'eau depuis la fin des travaux (qualité médiocre durant les deux derniers suivis), dégradation qui ne semble pas être liée aux aménagements mais plutôt aux apports du fossé recevant les effluents du centre de stockage de déchets.

Le site des étangs de Gueltas est à présent classé en espace naturel sensible (ENS) depuis 2014.

Les points forts de cette opération :

- la mise en place d'un ouvrage de répartition des eaux en amont des plans d'eau ;
- le soutien d'étiage du ruisseau par l'abaissement d'un plan d'eau.

Les points faibles de cette opération :

- la localisation du ruisseau de contournement (hors du fond de talweg) et la faiblesse de la pente, qui ont conduit à surcreuser le lit ;
- les assècs sévères que connaît le ruisseau ;
- la dégradation des cours du bassin versant, et notamment de la Belle Chère.

La valorisation de l'opération



Selon les demandes, des visites de terrain sont organisées pour présenter le projet de récréation de cours d'eau. Une visite du site restauré a été organisée pour le syndicat de la vallée du Blavet.



- *Commune de Gueltas. Étangs de la forêt de Branguily. Dossier de demande d'autorisation (GUELT-DLEa).* Althis, 2007, 66 pages + annexes.
- *Commune de Gueltas. Étangs de la forêt de Branguily. Restauration d'un ruisseau. Cahier des charges (2008-04-28-CC).* Althis, 2008, 19 pages.
- *Commune de Gueltas. Forêt de Branguily. Réalisation d'IBGN (indice biologique de qualité des eaux). Bassin versant des étangs de la forêt de Branguily (Gueltas, 56). Suivi 2015. Cinq stations.* Althis, avril 2015, 31 pages

Maître d'ouvrage	Commune de Gueltas
Contacts	Yves Quentel, Maire de Gueltas mairie-gueltas@wanadoo.fr Gérard Jeanneau, Onema gerard.jeanneau@onema.fr