

Arasement d'un seuil industriel sur le Rhins

L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux
Type de milieu concerné	Cours d'eau de zone intermédiaire
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Continuité écologique
Début des travaux	Juin 2007
Fin des travaux	Juin 2008
Linéaire concerné par les travaux	500 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Le Rhins
Distance à la source	36 km
Largeur moyenne	15 m
Pente moyenne	0,13 ‰
Débit moyen	3,33 m ³ /s

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Réduire l'aléa inondation par l'arasement du seuil.
- Maintenir l'activité économique en conservant la possibilité d'un droit d'eau.
- Rétablir la continuité écologique.
- Contribuer à une action innovante d'amélioration physique du milieu.

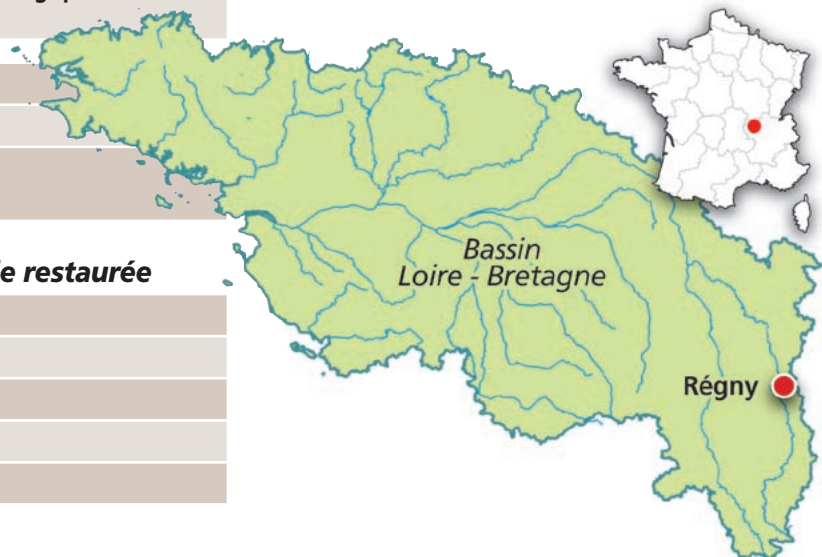
Le milieu et les pressions

Le Rhins (ou Reins) s'écoule sur 60 km dans les départements du Rhône et de la Loire et se jette dans la Loire au niveau de Roanne. D'une superficie de 254 km², son bassin versant est essentiellement agricole et forestier.

Le cours du Rhins connaît de nombreuses activités industrielles utilisant la force hydraulique dans les fonds de vallées, activités le plus souvent abandonnées aujourd'hui. Cependant, il subsiste de nombreux seuils en rivière (70 sur 60 km de cours d'eau). Ces ouvrages, générant des dysfonctionnements biologiques et géomorphologiques sur les cours d'eau, font l'objet d'un récent programme de gestion différenciée.

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Loire - Bretagne
Région(s)	Rhône-Alpes
Département(s)	Loire
Commune(s)	Régny



L'étude hydraulique préalable au plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) met en évidence qu'un de ces ouvrages génère également des débordements importants en amont, inondant un site industriel. Les crues successives de 2003 (Q50), 2004 (Q20) et 2005 (Q50) le confirment.

Contexte réglementaire *Non concerné*

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau **FRGR0178b**

Réf. site Natura 2000 *Non concerné*

■ Les opportunités d'intervention

Le PPRI en cours sur le bassin menace de figer le site industriel en zone d'aléas forts. Cette mesure constitue une contrainte supplémentaire au développement de l'activité industrielle déjà en difficulté. La décision d'intervention de la commune est en quelque sorte une mesure conservatoire pour le maintien de l'activité industrielle. L'enjeu de pouvoir faire modifier la carte de zonage PPRI avant mise à l'enquête publique dynamise également le rôle d'acteur de la commune.



Jean-Charles Drevet - COPLER

Le seuil de l'usine en 2007, avant démantèlement.

Pour sa part, la cellule technique du contrat de rivière voit en ce projet l'occasion idéale d'effacer un ouvrage majeur, d'une hauteur de chute de 2 m, sur le linéaire prioritaire du Rhins, et ceci dans un contexte exemplaire de concertation (perspective de site « vitrine »).

■ Les travaux et aménagements

Les travaux sont réalisés en deux temps :

- l'arasement de l'ouvrage est opéré jusqu'en fond de lit de mi-juin à début juillet 2008 ;
- une stabilisation du massif de fondations est équipée d'un dispositif d'indicateur visuel du débit réservé (échancrure calibrée au débit réservé) au mois de juin 2009.

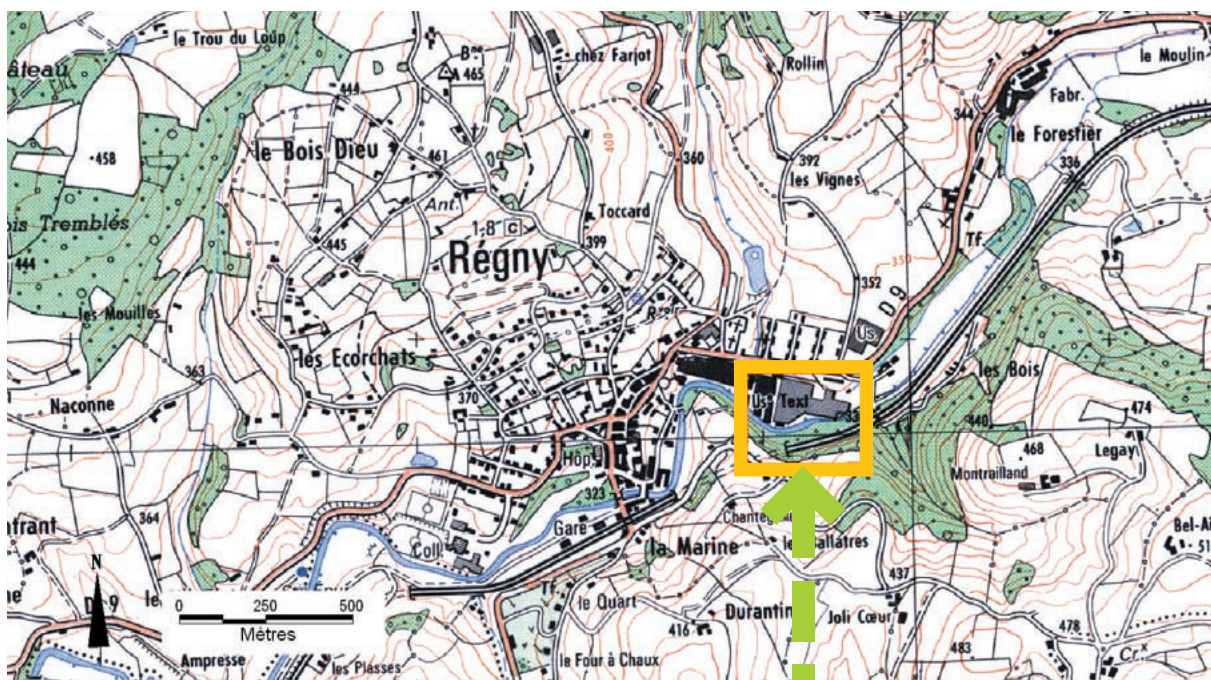
■ La démarche réglementaire

- Dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau
3.1.2.0 : *Modification du profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou dérivation d'un cours d'eau.*
- Modification d'autorisation du droit d'eau.

■ La gestion

Seul un suivi des berges amont est réalisé dans la zone d'influence pour prévenir des éventuels risques d'érosion régressive.

Des opérations ponctuelles d'abattage d'arbres instables, et de replantations des berges, sont parfois effectuées à titre préventif.



IGN - Scan25®

■ Le suivi

Compte tenu de l'arasement total du seuil et de la diminution du delta entre les lignes d'eau amont-aval projeté à moins de 20 cm, la transparence de l'ouvrage a paru suffisamment évidente à chacun des partenaires pour ne pas devoir mettre en place un protocole d'évaluation (suivi piscicole et transit sédimentaire).

Seul un suivi de la stabilité des berges amont est réalisé par le technicien après l'hiver et les événements hydrauliques même mineurs (hautes eaux, plein bords, crues annuelles...).

■ Le bilan et les perspectives

L'arasement du seuil permet de reconquérir la continuité écologique sur un linéaire de 4 km.

L'industriel (ancien propriétaire de l'ouvrage) et bénéficiaire du droit de prélèvement d'eau est satisfait de l'opération :

- le site était inondable de 0,60 m à 1 m pour les crues de retour de dix à vingt ans. Aujourd'hui, on n'observe aucun débordement pour la crue cinquantiennale et seulement une hauteur de 0,24 m pour la crue centennale. La crue vingtennale de novembre 2008 n'a pas inondé l'usine alors qu'habituellement une crue décennale suffisait à le faire ;
- l'industriel continue à bénéficier de son droit d'eau (passé du 1:40^e au 1:10^e du module par la demande de modification de l'ouvrage), avec un prélèvement d'eau sécurisé par l'indicateur visuel que constitue l'échancrure calibrée au 1:10^e du module.



Jean-Charles Drevet - COPLER

Le seuil de l'usine pendant les travaux en septembre 2007.

La commune de Régny (maitre d'ouvrage de l'opération) est également très satisfaite :

- le site industriel, devant être classé à 80 % en zone rouge du plan de prévention des risques d'inondation, n'est classé qu'à 30 % de sa superficie en zone bleue ;
- le site est devenu une « vitrine » des actions de reconnexion des milieux et la commune est fière de s'être montrée précurseur dans ce type de projets innovants dans ce domaine.

Le seuil en 2009, après travaux : la continuité écologique est retrouvée.



Jean-Charles Drevet - COPLER

Coûts

En euros HT

Coût des études	1 750 €
Coût des acquisitions	non concerné
Coût des travaux et aménagements	12 074 €
	soit, au mètre linéaire : 670 €
Coût de la valorisation	non déterminé
Coût total de l'action	13 825 €

Partenaires financiers et financements :

Conseil général (40 %), agence de l'eau (30 %).

Partenaires techniques du projet :

Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema), Fédération de pêche de la Loire, bureau d'études Ginger Environnement, établissement Descamps-Jalla.

La majorité des pêcheurs de l'association locale, partenaire du projet, s'est désormais ralliée à la cause de la reconnexion des milieux et est devenue favorable à de nouveaux projets. L'aménagement d'un parcours de pêche et de découverte de la rivière est actuellement en projet.

Fort de cette réalisation, le futur contrat de rivière programme plus de seize autres opérations similaires de plus ou moins grande envergure (arasement total ou partiel, brèche manuelle, contournement, équipement de passes à poissons...).

Il est proposé aux partenaires un programme ambitieux d'actions de reconnexion des milieux, sur l'axe prioritaire, le Rhins, sur environ 35 km, de sa confluence dans le fleuve Loire jusqu'au Rançonnet à Amplepuis.

L'arasement du seuil R61 situé 2 km plus en aval, et l'abaissement avec équipement d'une passe rustique du seuil R49 situé 8 km en amont, prévus pour l'été 2010, permettront de reconnecter environ 13 km de cours d'eau.

La valorisation de l'opération

- Visite du site, après restauration, par les élus de la commission « Environnement » de la communauté de communes.
- Journée d'information sur l'effacement des seuils, et visite du site après restauration, organisée pour le réseau départemental des techniciens de rivières (conseil général du Rhône).
- Encart de communication diffusé dans la gazette d'information intercommunale (novembre 2009).



Guide technique *Bassin de la Cère* ; fiche technique *Seuils*. Agence de l'eau Loire - Bretagne.

Maître d'ouvrage

Commune de Régný



Contact

Jean-Charles Drevet
Contrat de rivière Rhins - Trambouze
COPLER
42740 Saint-Symphorien-de-Lay
jc.drevet@copler.fr