

## Arasement d'un seuil sur la Corrèze au sein de l'agglomération de Tulle

### 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 2008
Fin des travaux	Septembre 2009
Linéaire concerné par les travaux	600 m

### Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	La Corrèze
Distance à la source (point amont)	57 km
Largeur moyenne	25 m
Pente moyenne	3 ‰
Débit moyen	10 m <sup>3</sup> /s

### Les objectifs du maître d'ouvrage

- Assurer la libre circulation des canoës-kayaks sur ce tronçon.
- Permettre la recolonisation de la truite et du saumon à l'amont de la ville de Tulle.
- Rétablir un profil en long proche des conditions existantes avant perturbations.

### Le milieu et les pressions

La Corrèze prend sa source à Bonnefond, sur le plateau de Millevaches dans le Limousin. Elle se jette dans la Vézère quelques kilomètres à l'ouest de Brive-la-Gaillarde après un parcours de 95 kilomètres. La Corrèze est fréquentée par deux espèces emblématiques : la truite fario et le saumon atlantique.

Au sein de la ville de Tulle, la présence de cinq seuils fait obstacle à la continuité écologique, notamment piscicole, et empêche la progression des canoës-kayaks. Le plus important d'entre eux présente une hauteur de chute de trois mètres et la retenue générée en amont s'étend de 600 à 850 mètres selon les débits observés. C'est ce seuil qui est concerné par l'effacement.

### La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Adour-Garonne
Région(s)	Limousin
Département(s)	Corrèze
Commune(s)	Tulle



Contexte réglementaire Cours d'eau classé

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau FRFR324A

Réf. site Natura 2000 Non concerné

## ■ Les opportunités d'intervention

Un projet d'aménagement de seuils pour améliorer le franchissement des canoës-Kayaks, porté par la communauté de communes dans le cadre de la mise en valeur touristique de la Corrèze, a été l'élément déclencheur. Mais la vétusté et l'absence d'usage économique du seuil, les problèmes de sécurité publique que cela engendrait ainsi que les problèmes de circulation piscicole, malgré la présence d'une passe à poissons depuis 1995, ont conforté cette prise de décision.

## ■ Les travaux et aménagements

L'étude globale menée sur quatre seuils révèle que :

- le seuil situé le plus en amont est un seuil mobile, abaissé en période de hautes eaux et possédant un dispositif de franchissement piscicole. Son aménagement n'est pas prioritaire et il fera l'objet d'un réaménagement pour les canoës dans un deuxième temps ;
- les deux seuils situés au milieu du parcours ne posent pas de problème de franchissement par les canoës ni de rupture de la continuité écologique car ils disposent déjà d'aménagements ;
- seul le seuil situé en aval est problématique.

Ainsi ce seuil est partiellement arasé afin de maintenir une chute résiduelle de 30 cm permettant de garantir la stabilité du profil en long. Cette chute est franchissable par les poissons et les canoës.

En aval du seuil, un tapis d'enrochements sur 40 m de long est réalisé pour rehausser la côte du plan d'eau aval et pour éviter les phénomènes d'érosion régressive. Cette rampe est cintrée pour concentrer les écoulements et faciliter le passage de la faune piscicole à l'étiage.

Les berges sont protégées par la pose d'un géotextile végétalisé sur 600 m en amont du seuil et en intrados de méandre.

En extrados de méandre, des épis déflecteurs en enrochement, intercalés avec des sous-couches de remblais composés de sédiments grossiers extraits dans la retenue, sont mis en place pour conforter le mur de soutènement de la route existant et pour recentrer les écoulements.

## ■ La démarche réglementaire

Dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau :

3.1.1.0 : Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique.

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.

3.1.5.0 : Destruction de frayère.

3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau.

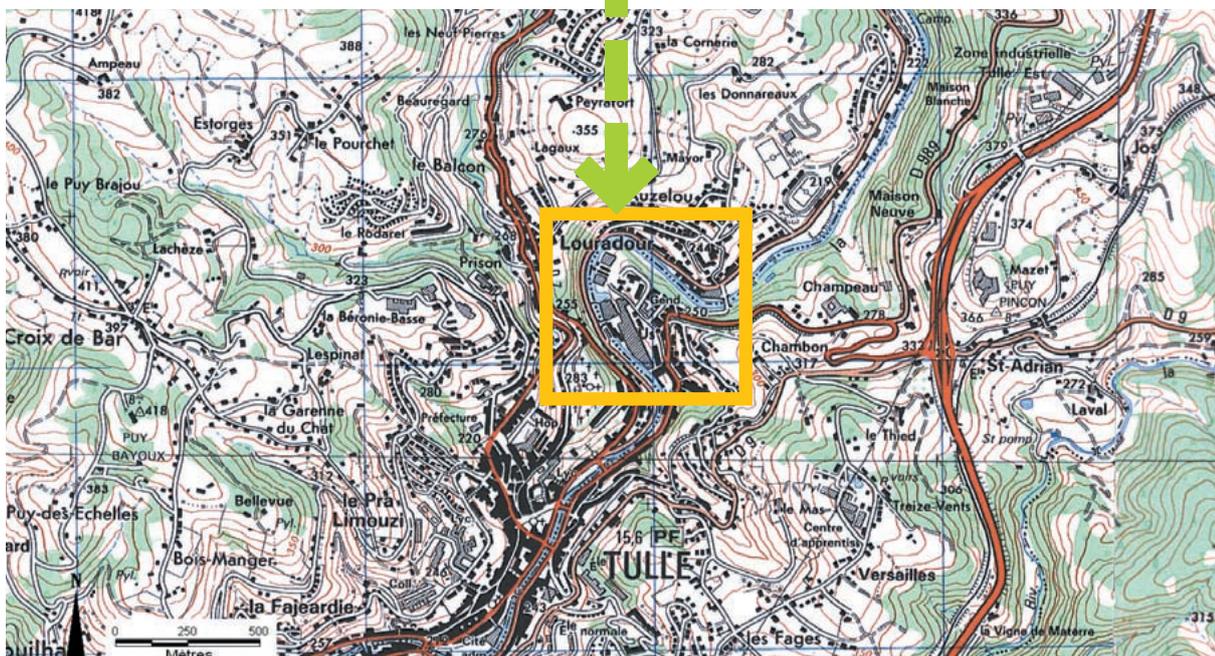
## ■ La gestion

Aucune mesure de gestion particulière n'est prise.

## ■ Le suivi

Un état initial portant sur le compartiment physique et l'analyse des sédiments est effectué par un bureau d'étude en 2005. Les mesures réalisées concernent :

- la stabilité des berges et de la végétation en place ;
- un profil en long sur 7 km de la ligne d'eau en étiage et du fond ;
- 26 profils en travers ;
- des observations et mesures topographiques ;





Le seuil de Tulle en juin 2008, avant les travaux d'effacement.

Le seuil de Tulle en septembre 2008, après son effacement.



Communauté de communes Tulle & cœur de Corrèze

Communauté de communes Tulle & cœur de Corrèze

## Coûts

En euros HT

Coût des études	<i>non connu</i>
Coût des acquisitions	<i>non concerné</i>
Coût des travaux et aménagements	293 000 € <i>soit, au mètre linéaire :</i> <b>488 €</b>
Coût de la valorisation	<i>non concerné</i>
<b>Coût total de l'action</b>	<b>293 000 €</b>

### Partenaires financiers et financements :

*Agence de l'eau (30%), FEDER (26%), communauté de communes Tulle et Cœur de Corrèze (20%), conseil régional (14%), conseil général (10%).*

### Partenaires techniques du projet :

*Communauté de communes Tulle et Cœur de Corrèze, club de canoës kayaks, conseil général, Office national de l'eau et des milieux aquatiques - Onema - délégation interrégionale Massif Central, direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF), agence de l'eau.*

- une évaluation des volumes sédimentaires stockés et de la granulométrie moyenne avec recherche de huit métaux lourds ;
- des relevés hydroécologiques et morphodynamiques ;
- des modélisations hydrauliques.

La communauté de communes et la fédération départementale de la pêche entreprennent un suivi post-travaux sur un secteur en amont (à 800 mètres) et en aval (à 600 mètres) du seuil. Trois compartiments sont suivis : l'hydromorphologie, la végétation et les poissons.

L'évaluation de l'évolution du fond du lit - substrat, granulométrie, hauteurs d'eau, vitesses - est réalisée jusqu'au dernier seuil (levés topographiques et micromoulinet). Un suivi de la stabilité des berges et de la végétation plantée est également mis en place. Enfin, un comptage des frayères sur environ 1 200 m et un sondage du peuplement piscicole par pêche à l'électricité sont réalisés. Les suivis sont prévus sur une durée de trois ans.

## Le bilan et les perspectives

Pour répondre à l'ensemble des objectifs, la meilleure solution consistait bien à araser le seuil. Les aménagements complémentaires qui ont été réalisés ont été nécessaires du fait du maintien de la route et de la zone d'activité située de part et d'autre du cours d'eau. Ceci étant, les travaux sont encore trop récents pour conclure quant aux effets bénéfiques de l'opération sur le cours d'eau. Les suivis permettront de comprendre l'évolution du lit du cours d'eau.

Concernant les populations de poissons, aucun résultat n'est disponible pour l'instant mais l'ouverture des frayères laisse présager une recolonisation rapide des populations de salmonidés.

L'opération est un succès pour l'activité canoë-kayak puisque que celle-ci disposera, une fois l'ensemble des aménagements réalisé, d'un parcours de 18,5 kilomètres de long. La satisfaction des élus, des usagers et des riverains est majoritairement présente. Preuve de cette satisfaction, la collectivité vient de prendre la décision d'araser un deuxième seuil.

Cette opération a permis de déclencher une réflexion globale sur le transport solide dans la traversée de Tulle. Des aménagements seraient donc à envisager sur les trois seuils restants. Afin de mieux comprendre les processus de transport sédimentaire, il a été décidé, avant d'entreprendre des aménagements, d'observer le comportement du cours d'eau suite à l'arasement du premier seuil.

## La valorisation de l'opération



Rédaction d'articles dans les journaux locaux (*Lettre des rivières de Poitou-Charentes et Limousin*, revue de l'agence de l'eau Adour-Garonne, revue *Hydroplus*) et projet de création d'un DVD par le conseil général.

Maitre d'ouvrage	Communauté de communes Tulle et Cœur de Corrèze
	
Contact	Anne Chollet Communauté de communes Tulle et Cœur de Corrèze anne.chollet@cc-tullecorreze.fr