

# Aménagement d'un chenal d'étiage sinueux sur le Lange



## L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Modification de la géométrie du lit mineur/moyen
Type de milieu concerné	Cours d'eau de zone intermédiaire
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Bon état des habitats
Début des travaux	Juillet 2007
Fin des travaux	Juin 2008
Linéaire concerné par les travaux	1 700 m

## Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Le Lange
Distance à la source	12 km
Largeur moyenne	8,5 m
Pente moyenne	3 %
Débit moyen	1 m <sup>3</sup> /s

## Les objectifs du maître d'ouvrage

- Retrouver un bon état écologique notamment concernant la faune piscicole.

## Le milieu et les pressions

Le Lange prend sa source à 900 mètres d'altitude dans un massif forestier de l'Ain. Ses eaux se déversent dans l'Oignin, lui-même affluent de l'Ain, après avoir parcouru une distance de 21 kilomètres. Ce cours d'eau est classé sur l'ensemble de son linéaire en rivière de première catégorie, la truite fario étant l'espèce salmonicole prédominante.

Sur la commune de Groissiat, le cours d'eau est bloqué entre l'autoroute et la voie de chemin de fer sur plus de deux kilomètres, ce qui a conduit à son recalibrage.

## Les opportunités d'intervention

Dans le cadre du contrat de rivière du Lange et de l'Oignin, une fiche action avait pour objectif l'amélioration de la qualité écologique du Lange aval. Une étude globale a pris en compte l'ensemble des paramètres contribuant à cette amélioration. Ainsi, il a été convenu de la mise en place de cette opération sous réserve de l'amélio-

## La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Rhône-Méditerranée
Région(s)	Rhône-Alpes
Département(s)	Ain
Commune(s)	Groissiat



Contexte réglementaire	Non concerné
<b>Références au titre des directives européennes</b>	
Réf. masse d'eau	FRDR1414
Réf. site Natura 2000	Non concerné



Cyril Fréquelin - SVU Lange-Oignin



Cyril Fréquelin - SVU Lange-Oignin

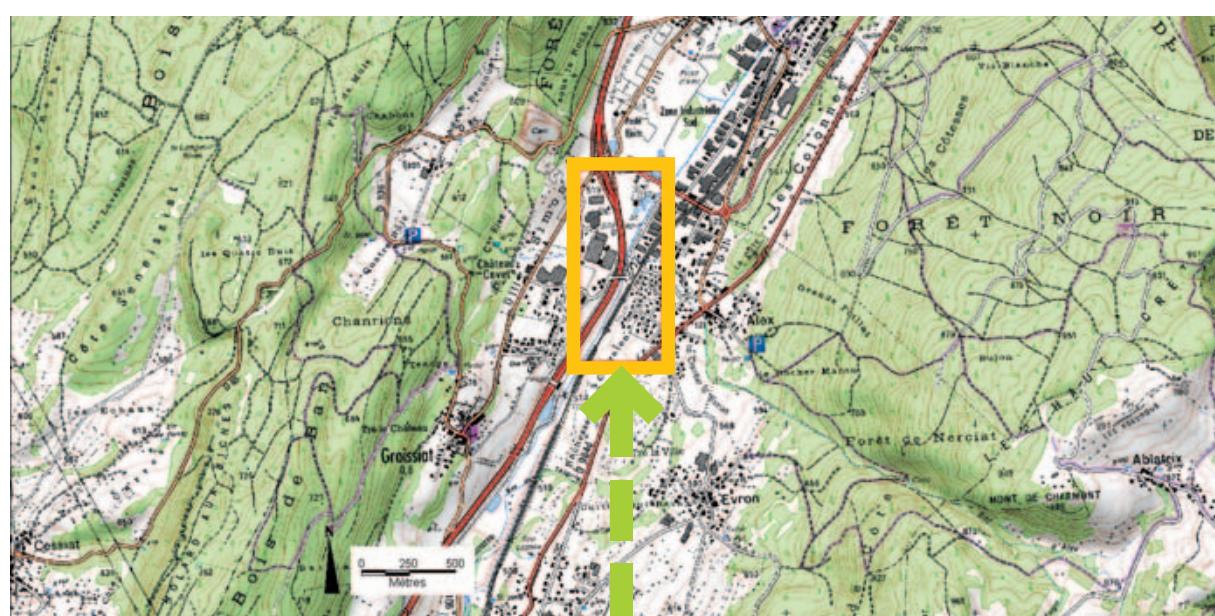
Le Lange avant travaux, en novembre 2006 : lit recalibré, faciès et habitat peu diversifiés.

Le Lange un an après la fin des travaux, en 2009 : diversification des habitats et des écoulements.

Le Lange en juin 2008, après la recréation d'un chenal d'étiage sinueux.



Cyril Fréquelin - SVU Lange-Oignin



IGN - Scan25®

ration de la qualité physico-chimique du Lange par la mise en service de la station d'épuration de Groissiat en 2007. Cette amélioration ayant été effective, une réponse positive sur le bon état écologique due à l'aménagement du chenal d'étiage pouvait être attendue.

### **Les travaux et aménagements**

La mise en place de risbermes alternes entre rive gauche et rive droite permet la création d'un lit d'étiage sinueux. Des aménagements de diversification piscicole (blocs, épis) sont également mis en place. Des boutures de végétation rivulaire sont plantées afin de permettre à la végétation de reprendre rapidement son développement.



Cyril Fréquelin - SVU Lange-Oignin

### **La démarche réglementaire**

- Déclaration d'intérêt général (DIG).
- Dossier d'autorisation au titre de la loi « Pêche ».

### **La gestion**

Les mesures de gestion sont incluses dans le contrat rivière 2001/2008.

### **Le suivi**

Un état initial est mis en place en 2006 sur les compartiments physique (cartographie des composantes du milieu physique), biologique (invertébrés et poissons) et physico-chimique. En 2008, les suivis débutent sur les mêmes compartiments et avec des méthodes identiques. La durée et les fréquences pour chaque type de suivi restent à déterminer dans le temps.

Une pêche électrique d'inventaire est réalisée en 2009 et des suivis de qualité physico-chimique ont été effectués courant 2010 par la communauté de communes d'Oyonnax dans le cadre du suivi de la station d'épuration de Groissiat.



Cyril Fréquelin - SVU Lange-Oignin

*En haut : le Lange avant travaux, en novembre 2006. Le lit est recalibré, les faciès et les habitats sont peu diversifiés.*

*En bas : le Lange en juin 2008, après la recréation d'un chenal d'étiage sinueux.*

### **Le bilan et les perspectives**

D'un point de vue écologique, on peut observer, suite aux crues morphogènes survenues en avril et septembre 2008, une bonne diversification des faciès d'écoulement. Le cours d'eau semble ainsi reprendre une dynamique fluviale intéressante.

Les pêches électriques réalisées en 2009 indiquent que le milieu est en bonne voie de recolonisation d'un point de vue piscicole puisque truites, vairons, et épinoches ont, entre autres, recolonisé les eaux du Lange. En 1997, aucun poisson n'était présent dans le cours d'eau, cas unique dans le département.

## Coûts

Coût des études	En euros HT réalisées en interne
Coût des acquisitions	pas d'acquisition mais convention avec la société d'autoroute propriétaire des terrains
Coût des travaux et aménagements	44 000 € soit, au mètre linéaire : 26 €
Coût de la valorisation	non concerné
<b>Coût total de l'action</b>	<b>44 000 €</b>

Partenaires financiers et financements :

fédération départementale de la pêche (17 %), conseil général (20 %), conseil régional (20 %), agence de l'eau (35 %), SIVU (8 %).

Partenaires techniques du projet :

Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) - service départemental, fédération départementale pour la pêche, association locale pour la pêche, Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR), Réseau ferré de France (RFF), commune de Groissiat.

Les analyses physico-chimiques réalisées en 2010 au niveau de la STEP et plus en aval (zone restaurée) indiquent une qualité d'eau globalement bonne, traduisant une bonne capacité de récupération du milieu par auto-épuration ou bien de dilution avec les apports des affluents.

Cette opération a été fortement limitée par les contraintes foncières réduisant la meilleure solution à la mise en place d'un chenal sinuex. Toutefois, il est certain qu'en termes de résultats morphologiques et écologiques, une opération de reméandrage nécessitant un espace de liberté du cours d'eau supérieur aurait autorisé de meilleurs résultats.

Par ailleurs, le SIVU a lancé, en 2012, une étude globale de caractérisation de la qualité physico-chimique (avec analyses par indicateurs DCE) à l'échelle du bassin versant du Lange-Oignin.

Le SIVU est en train d'étudier la possibilité d'instaurer un programme d'action de restauration morphologique sur le bassin versant. Il est prévu de mettre en place des actions de libération des contraintes latérales et de reméandrage léger de cours d'eau. Les solutions de restauration proposées par cette étude seront intégrées au futur contrat de rivière.

## La valorisation de l'opération

L'opération a fait l'objet, sur une journée, d'un exemple de pêche au cas pratique par l'association rivière Rhône Alpes. Une journée de terrain avec les élus a également été programmée et des panneaux d'informations vont être prochainement installés sur le site.



Maître d'ouvrage	Syndicat intercommunal à vocation unique Lange-Oignin
Contact	Cyril Fréquelin SIVU Lange-Oignin 57 rue René Nicod - BP 809 01108 Oyonnax cedex <a href="mailto:c.frequelin@haut-bugey.com">c.frequelin@haut-bugey.com</a> <a href="mailto:lange.oignin@haut-bugey.com">lange.oignin@haut-bugey.com</a>