

Effacement du barrage sur l'Allier à Saint-Étienne-du-Vigan

L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux
Type de milieu concerné	Cours d'eau de tête de bassin
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Continuité écologique, bon état des habitats
Début des travaux	Novembre 1996
Fin des travaux	Juillet 1998
Linéaire concerné par les travaux	900 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Allier
Distance à la source	44 km
Largeur moyenne	20 m
Pente moyenne	7,4 ‰
Débit moyen	10,5 m ³ /s

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Rétablir la continuité écologique pour le retour des poissons migrateurs.

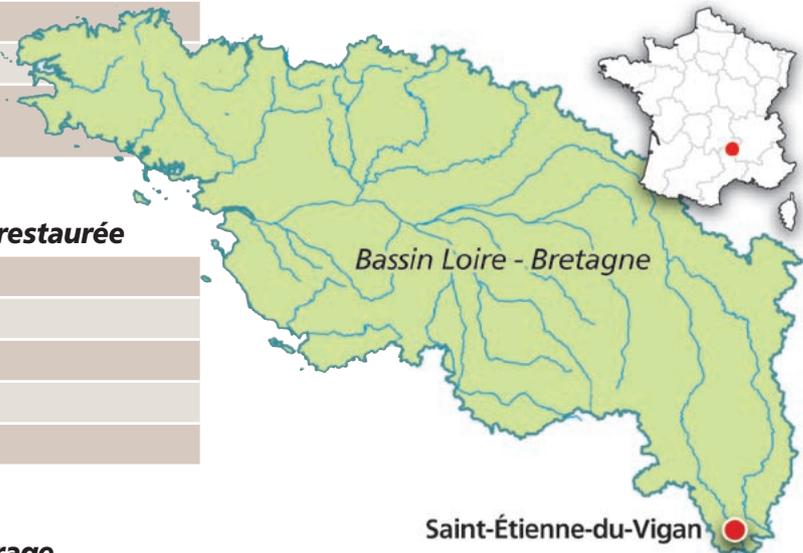
Le milieu et les pressions

L'Allier est un affluent de la Loire de 421 kilomètres de long. Son bassin versant couvre une surface de 14 310 km². Ce cours d'eau présente un fort potentiel biologique pour les poissons migrateurs. Le peuplement piscicole est dominé par les salmonidés : truite fario, ombre commun et saumon atlantique. De nombreux cyprinidés d'eaux vives sont également présents. Le saumon représentait jusqu'à la fin du XIX^e siècle une importante source de revenus sur tout le bassin Loire-Allier. Les gorges du Haut-Allier comptent parmi les meilleures frayères de ce bassin.

En 1895, une usine visant la production d'électricité pour les communes de Langogne et de Pradelles est construite sur les rives de l'Allier. Le barrage, d'une hauteur de 14 m, crée une retenue d'eau d'environ 900 m. Les sédiments retenus derrière le barrage sont estimés à 30 000 m³. Aucun dispositif de franchissement piscicole n'est installé.

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Loire - Bretagne
Région(s)	Auvergne, Languedoc-Roussillon
Département(s)	Haute-Loire, Lozère
Commune(s)	Saint-Étienne-du-Vigan, Naussac



Le barrage au début du XX^e siècle.

Contexte réglementaire	Cours d'eau classé
Références au titre des directives européennes	
Réf. masse d'eau	FRGR0141a
Réf. site Natura 2000	FR8301075 (depuis 1999)



Henri Carnitié - Onema

La commune de Langogne et la société Force et Lumière du Velay, propriétaires de l'ouvrage à partir de 1897, cèdent les installations à EDF en 1950. En 1993, EDF demande le renouvellement d'autorisation d'exploiter la chute hydroélectrique.

■ **Les opportunités d'intervention**

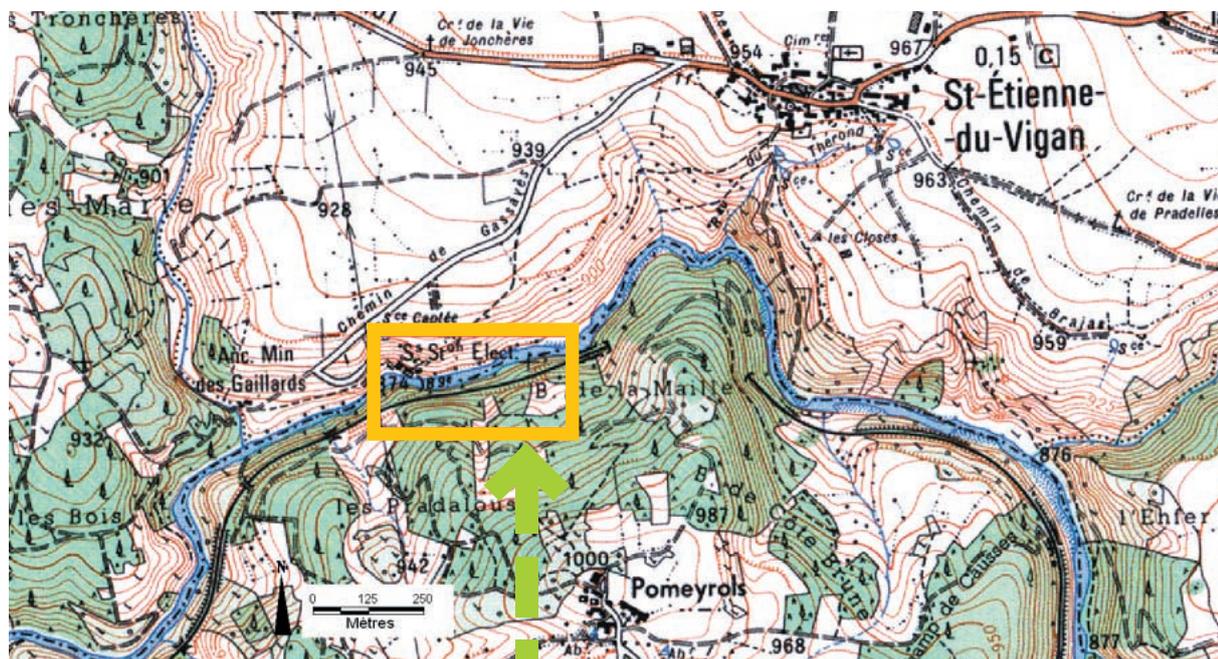
En janvier 1994, un conseil interministériel annonce le lancement du « Plan Loire Grandeur Nature » comprenant l'effacement du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan en raison du grand nombre d'impacts sur la continuité écologique. En octobre de la même année, le renouvellement de l'autorisation n'est pas accordé à EDF et l'État demande à EDF de démolir le barrage à ses frais.

■ **Les travaux et aménagements**

Les travaux consistent à araser totalement le barrage et le bâtiment d'usine. L'opération se déroule en trois phases :

- en novembre 1996, l'usine est démolie ;
- en janvier 1997, une vanne de vidange supplémentaire est mise en place. La vidange est effectuée en novembre 1997 en période de crue afin de diluer les sédiments au fond de la retenue ;
- au printemps 1998, l'Allier est détournée pour travailler au sec et, le 24 juin 1998, le barrage est dynamité, la situation du site ne permettant pas l'accès aux engins de démantèlement. Le site est ensuite remis en état.

Le site du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan en 1996, après la démolition de l'usine.



IGN - Scan25®



European Rivers Network, SOS Loire Vivante, Roberto Epple

La démolition du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan à la dynamite en juin 1998. Le cours d'eau est détourné en rive droite.



European Rivers Network, SOS Loire Vivante, Roberto Epple

Le site après démolition du barrage en 1998.

■ La démarche réglementaire

Dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Le dossier, réalisé avant 2006, a été fait avec l'ancienne nomenclature. La correspondance avec la nouvelle est la suivante :

3.2.4.0 : Vidanges d'étangs ou de plans d'eau

3.1.1.0 : Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1°Un obstacle à l'écoulement des crues, 2°Un obstacle à la continuité écologique.

■ La gestion

Aucune mesure de gestion particulière n'a été prise.

■ Le suivi

En 1995, des études préliminaires portant sur l'analyse des sédiments sont réalisées. Pendant le chantier, la qualité de l'eau est suivie, notamment pour contrôler le taux de matière en suspension et d'ammoniac. Suite aux travaux, EDF est tenu de réaliser un suivi des berges le long de la retenue, pendant une durée de trois ans. Il vise notamment à contrôler la stabilité des berges de la rivière du fait de la présence à proximité d'une ligne ferroviaire. Ce suivi est effectué par une prise de photos à intervalles réguliers. Par ailleurs, chaque année, l'association Loire grands migrateurs (Logrami), avec la participation de

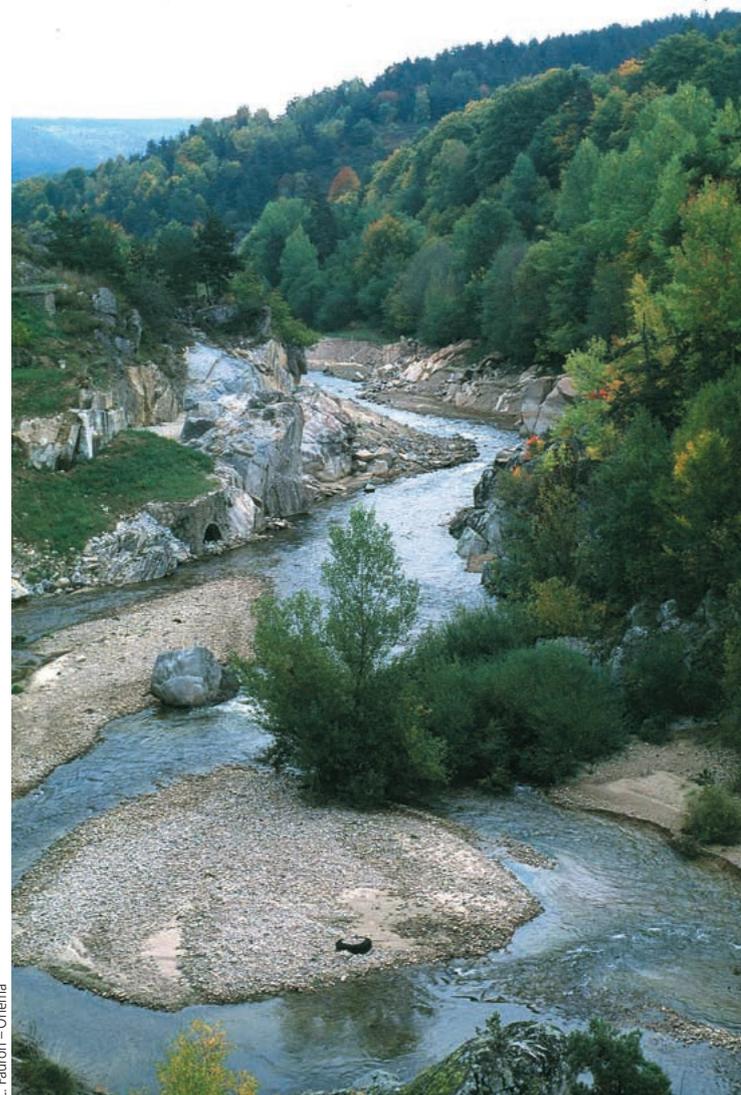
l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema), effectue un comptage des frayères sur le bassin de l'Allier, grâce à un survol en hélicoptère.

■ Le bilan et les perspectives

L'effacement du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan permet de restaurer la continuité piscicole et de rétablir le transport sédimentaire. Dès l'hiver 1998, des frayères à saumons sont observées à l'amont du barrage. L'année suivante, une quarantaine de frayères y sont dénombrées, soit 15 % du total de l'ensemble de l'Allier.

Ces résultats sont encourageants. Toutefois, la présence d'autres barrages en aval, comme celui de Poutès-Monistrol, limite la capacité de recolonisation du Haut-Allier par les saumons. Ceci explique le faible taux de remontées observées ces dernières années.

D'un point de vue morphologique, le cours d'eau s'équilibre rapidement. Le transport sédimentaire se réactive et permet l'alimentation en gravier des



L. Fauron - Onema

Le site du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan, à la fin des travaux de restauration, octobre 1998.

Coûts

En euros HT

Coût des études	700 000 F soit 106 700 €
Coût des acquisitions	non concerné
Coût des travaux et aménagements	7 600 000 F soit 1 158 600 €
Coût de la valorisation	non concerné
Coût total de l'action	8 300 000 F soit 1 270 000 €

Partenaires financiers et financements :

Études préalables : ministère de l'environnement, agence de l'eau, EDF.

Destruction de l'usine : EDF (70 %), agence de l'eau (30 %).

Partenaire technique du projet :

Agence de l'eau.

frayères à l'aval. La migration des sédiments vers l'aval met en évidence, quelques années après l'effacement, les fondations de l'ancien ouvrage démolí pour la construction du barrage de Saint-Etienne du Vigan. Des travaux complémentaires sont alors nécessaires pour créer une échancrure dans le seuil réapparu.

L'effacement du barrage de Saint-Étienne-du-Vigan s'accompagne de la mise en place d'un programme d'action pour pallier le manque à gagner de la commune et encourager son développement économique. En effet, les recettes fiscales liées au barrage représentent 7,5 % du produit fiscal. Le programme d'action comprend l'assainissement communal, la mise aux normes de bâtiments d'élevages, la revalorisation touristique de la commune. Cette dernière n'a pu être réalisée.

La valorisation de l'opération

Sans objet.



Artiges C., Hong S., Morel-Fatio A., Vergnon M. (2006). *Évaluation en appui des décisions publiques : retour d'expérience et perspectives dans le cas de quelques barrages en France*, MEDD-ENGREF : 77 + annexes.

Maître d'ouvrage EDF



Contact

Pascal Bomassi
Office national de l'eau et des milieux
aquatiques
pascal.bomassi@onema.fr