



UNIVERSITÉ **LUMIÈRE** LYON 2
UNIVERSITÉ DE LYON

FORECASTER

A knowledge and information system relating
hydromorphology and ecology of European rivers

Opération de restauration de la Loue Site de la Morte des Fontaines

Loue river former channel – Morte des Fontaines

Dernière mise à jour le 31/05/2010



Source Cabinet REILLE

Nous vous remercions vivement de bien vouloir nous faire part de toute information complémentaire ou de toute remarque relative au contenu de cette fiche ou à ces éventuels manques.

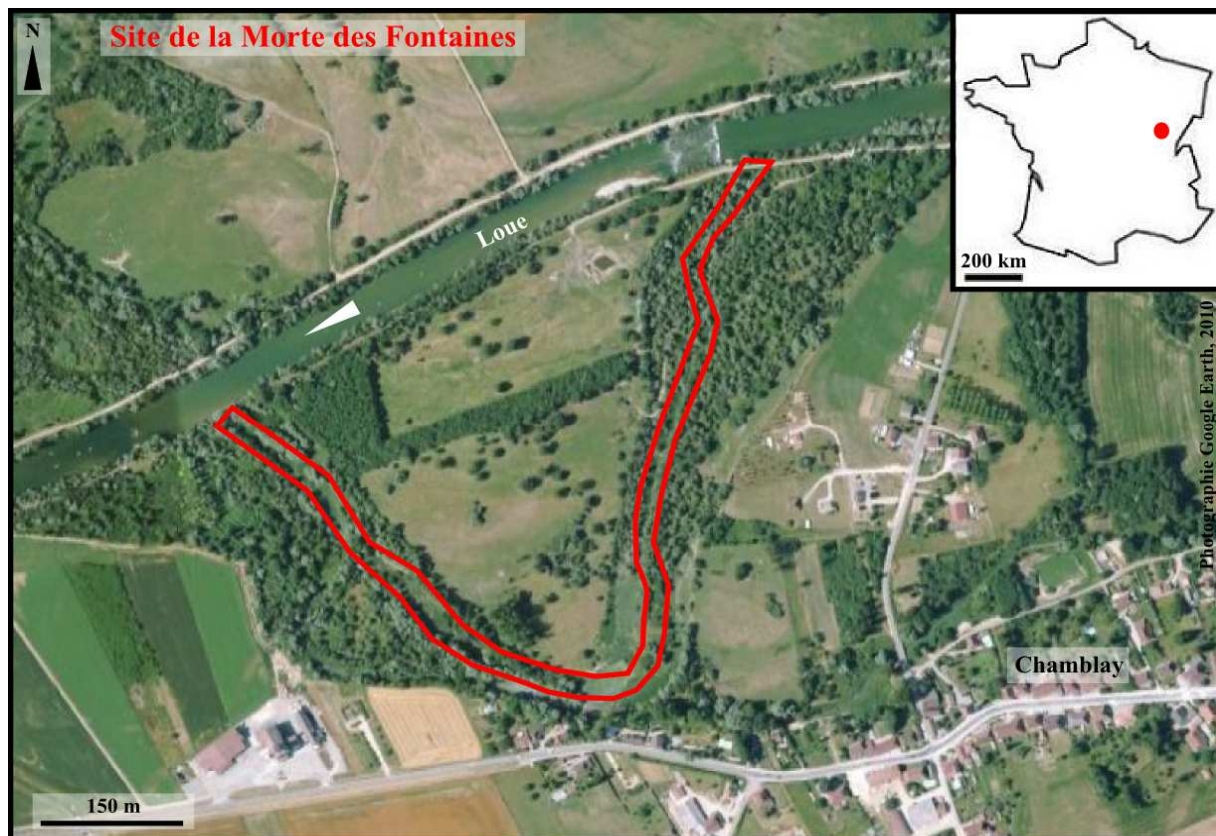
Contact : Bertrand MORANDI

Plateforme ISIG - UMR 5600 EVS ENS-LYON

Mail : bertrand.morandi@free.fr

15 Parvis R. Descartes BP 7000

69342 LYON cedex 07



Localisation de l'opération de restauration de la Loue.

Identification de l'action

Nom de l'opération : opération de restauration de la Loue.

Nom des sites : site de Chamblay - Morte des Fontaines.

Type d'opération : restauration d'annexe fluviale

Début du projet : 2006 (date de rédaction de CCTP pour l'état initial).

Date de l'action : avril 2007 - octobre 2007 (les travaux ont été réalisés en deux temps à cause des niveaux d'eau dans la morte qui en avril ne permettaient pas une intervention sur l'ensemble du linéaire).

Période d'évaluation : 2006 - 2010

Localisation

Région : Franche-Comté

Département : Jura (39)

Commune : Chamblay

Pays : France

Caractéristiques du cours d'eau

Cours d'eau : Loue

Bassin hydrographique : Rhône-Méditerranée

Référence Cours d'Eau : FRU26-0400

Code hydroécocorégion : HER1-15 / HER2-84

Linéaire restauré : 1 000 m.

Surface restaurée :

Linéaire total du cours d'eau : 122,2 km.

Surface du bassin-versant :

Largeur du cours d'eau : 35 m.
Pente du cours d'eau : 1,0669 ‰.
Débit moyen interannuel : 52,7 m³/s (station de Champagne-sur-Loue).



La Morte des Fontaines avant les travaux de restauration.

(Source Cabinet REILE)

Conception et réalisation du projet

Pressions et enjeux : la Morte des Fontaines est un ancien bras actif de la Loue qui a été recoupé lors de travaux de rectification conduits dans les années 1960-1970. Le cours d'eau a été en partie endigué pour protéger les biens et notamment les infrastructures de communication des inondations et de l'érosion latérale. Le linéaire de la Loue a ainsi été réduit d'un quart.

Dégradations : l'incision de la Loue, conséquence de la rectification, a entraînée une déconnection de la Morte et de profondes altérations de son fonctionnement morphologique. Seule la partie aval est connectée, l'amont étant en eau uniquement en période de crue. Les dysfonctionnements sont également écologiques puisque les populations piscicoles sont prises au piège durant l'été et enregistrent une importante mortalité par asphyxie. Enfin les eaux stagnantes à proximité des habitations posent des problèmes d'insalubrité et attirent une faune considérée comme nuisible (ragondins, moustiques...).

Contexte réglementaire : l'opération a été réalisée dans le cadre du Contrat de Rivière Loue.

Maîtrise d'ouvrage : Communauté de Communes du Val d'Amour (CCVA)

Objectifs globaux : l'objectif des travaux est double. Il s'agit à la fois d'améliorer la biodiversité et de limiter l'insalubrité dans les zones proches des habitations.

Objectifs opérationnels : il s'agit d'assurer un écoulement permanent dans la morte.

Démarche réglementaire :

Partenaires techniques :

Partenaires scientifiques : les bureaux d'études Eaux Continentales et Cabinet REILE

Partenaires financiers : l'Europe et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

Autres partenaires :



Prise d'eau sur la Loue alimentant la Morte des Fontaines

(Source Cabinet REILE)

Maîtrise d'œuvre : Communauté de Communes du Val d'Amour (CCVA)

Mesures de restauration : les travaux sur la Morte des Fontaines ont consisté en la création d'une prise d'eau amont sur la Loue. Elle se fait par l'intermédiaire d'un busage passant sous la digue et régulé par un vannage. Le niveau est calé pour assurer un écoulement dans la morte durant toute l'année (excepté en cas d'étiage très sévère). Les espaces encore en eau ont été reconnectés avec la rivière par un chenal étroit et sinueux qui a été recreusé sur tout le linéaire de la Morte. Ce sont 6 000 m³ de galets, de sables, de limons, et de vases qui ont été extraits, essentiellement sur la partie à amont pour compenser l'incision du chenal principal de la Loue.



La Morte des Fontaines après restauration en 2007, 2008 et 2009.
(Source Cabinet REILE)

Structures de mesures évaluatives

Objectifs de l'évaluation : les objectifs de l'évaluation sont d'observer l'évolution morphologique de la Morte, de quantifier l'évolution des indicateurs biologiques et de proposer des mesures correctives afin de répondre véritablement aux objectifs de l'action.

Maîtrise d'ouvrage de l'évaluation : Communauté de Communes du Val d'Amour (CCVA)

Mesures avant restauration : les mesures avant travaux ont porté sur les compartiments biologiques et physiques. Une pêche électrique par ambiance a été réalisée sur 2 stations en juin 2006 (effectif et biomasse). En 2001 un inventaire des invertébrés avait permis un calcul d'IBGN sur 3 stations et en 2006 un calcul d'IBGN, de Cb2 et un MAG20 sur 1 station. Toujours en 2006 un relevé phytosociologique a été réalisé selon la méthode de Braun-Blanquet. Un inventaire oiseaux par écoute avec calcul d'IPA et un inventaire amphibiens ont complété ces mesures biologiques. Concernant l'hydromorphologie, une cartographie des habitats aquatiques (substrat, hauteur d'eau, vitesse) a été effectuée en 2006.

Mesures après restauration : les mesures après travaux ont été un peu allégées en 2008 et 2009. Une pêche électrique par ambiance et un inventaire invertébrés avec calcul d'IBGN ont été réalisés en juin 2009. Les mesures hydromorphologiques ont consisté en des profils en travers et en une analyse des substrats. L'ensemble des compartiments évalués avant travaux (piscicole, invertébrés, végétation, inventaire oiseaux et amphibiens et hydromorphologie) doivent faire l'objet de mesures en 2010 selon les mêmes protocoles et sur les mêmes stations que lors des mesures avant travaux de 2006.

Mesures sur site(s) témoin(s) :

Retours d'expérience

Valorisation(s) de l'opération : l'opération a été portée à connaissance sur le site du Contrat de Rivière Loue.

Document(s) technique(s) produit(s) :

Coûts et financements

Coût des travaux : 180 000 euros.

Coût détaillé par site :

Coût du suivi :

Financeurs de l'opération : la CCVA, l'Europe et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

Financeurs de l'évaluation : La CCVA, l'Europe et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

Contacts

PAPE, Jocelyne

Communauté de Communes du Val d'Amour

jp.ccva@valdamour.com

Références documentaires

Cabinet REILÉ, 2008. Travaux de réhabilitation de la Morte des Fontaines. Analyse des effets des travaux de réhabilitation. 2008 première année. Communauté de Communes du Val d'Amour, FEDER, Agence de l'Eau RMC, DIREN Franche-Comté, 38 p.

Cabinet REILÉ, 2009. Morte des Fontaines. Analyse des effets des travaux de réhabilitation. 2009 deuxième année. Communauté de Communes du Val d'Amour, FEDER, Agence de l'Eau RMC, DIREN Franche-Comté, 52 p.

Communauté de Communes du Val d'Amour, 2008. Analyse des effets des travaux de réhabilitation de la Morte des Fontaines – Commune de Chamblay. Marché de prestations intellectuelles. Cahier des charges, avril 2008, 8 p.

Communauté de Communes du Val d'Amour, 2006. Etat biologique initial de la Morte des Fontaines – Commune de Chamblay. Marché de prestations intellectuelles. Cahier des charges, mars 2006, 8 p.

Eaux Continentales, 2006. Etat biologique initial de la Morte des Fontaines – Commune de Chamblay. Communauté de communes du Val d'Amour, juin 2006, 63 p.

Syndicat Mixte de la Loue et Communauté de Communes du Val d'Amour, 2009. Etat biologique initial des Mortes Champ Vairon, Champ Désiré, Guedon – Communes d'Arc et Senans, Chissey sur Loue. Marché de prestations intellectuelles. Cahier des charges, avril 2009, 9 p.

Références sitographiques

CCVA, <http://www.valdamour.com/>

Contrat de Rivière Loue, <http://www.contratriviereloue.org/>