



Opération de restauration de la Béoux Site de Poyol

Beoux river - Poyol

Dernière mise à jour le 31/05/2010



Source F. Liebault

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.

Identification de l'action

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

Nom des sites : site de Poyol.

Type d'opération : recharge sédimentaire

Début du projet : 2003 (début du Programme LIFE "Eau et Forêt").

Date de l'action : avril 2005.

Période d'évaluation : 2005 – 2010.

Localisation

Région : Rhône-Alpes.

Département : Drôme (26).

Commune(s) : Poyols et Luc-en-Diois.

Pays : France

Caractéristiques du cours d'eau

Cours d'eau : Béoux

Bassin hydrographique : Rhône-Méditerranée

Référence Cours d'Eau : FRV4210540

Code hydroécocorégion : HER1-7 / HER2-14

Linéaire restauré : 2 400 m.

Surface restaurée :

Linéaire total du cours d'eau : 7,3 km.

Surface du bassin-versant :

Largeur du cours d'eau : 15 m.

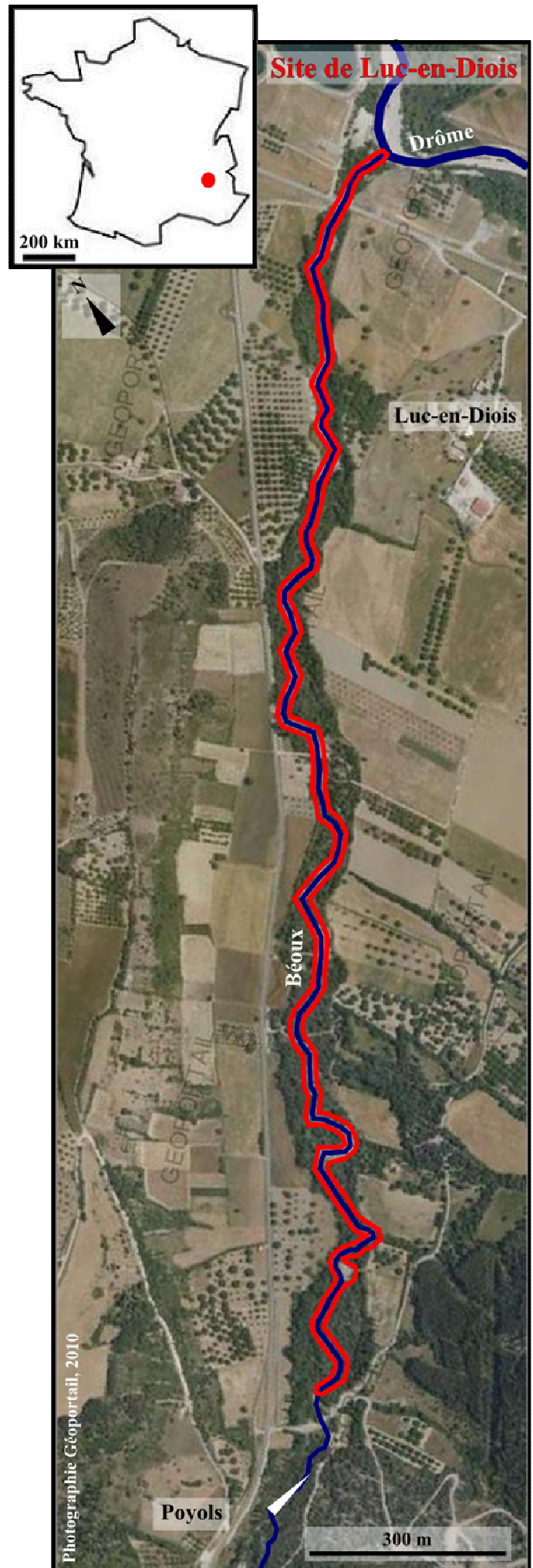
Pente du cours d'eau : 14,4 ‰.

Débit moyen interannuel :

Conception et réalisation du projet

Pressions et enjeux : l'évolution de l'occupation des sols dans le bassin-versant (reboisements spontanés ou planifiés notamment) et les extractions massives de matériaux qui ont été conduites dans les années 1970-1980 ont modifié le régime sédimentaire des cours d'eau. Les enjeux créés par cette évolution sont nombreux dans le bassin-versant notamment au niveau des infrastructures (protections de berges, ponts, seuils à entretenir...).

Dégradations : la conséquence principale de ces pressions est le déficit sédimentaire et l'incision marquée du cours d'eau. Plusieurs ouvrages d'art ont été déstabilisés voire se sont effondrés (pont de Mirabel-et-Blacons, pont des chaînes à Die). Les digues subissent des processus d'affouillement. D'un point de vue



Localisation de l'opération de restauration de la Béoux.

écologique, les dysfonctionnements concernent la qualité piscicole avec la disparition de certaines zones de fraie et la construction d'ouvrages infranchissables pour certaines espèces. La ripisylve, déconnectée, est également affectée avec une diminution de sa diversité biologique.

Contexte réglementaire :

Maîtrise d'ouvrage : ONF.



Séquence de photographies aériennes illustrant la rétraction de la bande active de la Bèoux entre 1948 et 2001
(Source LIFE Eau et Forêts)

Objectifs globaux : l'objectif est expérimental. Il s'agit d'évaluer comment la gestion forestière des versants peut contribuer à améliorer les entrées sédimentaires du système fluvial et participer à l'amélioration du fonctionnement morphologique de la rivière.

Objectifs opérationnels : l'objectif est de suivre le stock alluvial déboisé et la topographie du torrent en aval du site de remobilisation, de façon à évaluer l'efficacité des travaux de déboisement.

Démarche réglementaire :

Partenaires techniques : la Communauté de Communes du Val de Drôme (CCVD)

Partenaires scientifiques : le CNRS (UMR 5600 Environnement Ville Société) et le Cemagref (UR ETNA)

Partenaires financiers : l'Europe, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et la Région Rhône-Alpes.

Autres partenaires :

Maîtrise d'œuvre : Syndicat Mixte de la Rivière Drôme (SMRD).

Mesures de restauration : les travaux ont consisté en un déboisement et en un désouchage d'une terrasse alluviale afin de faciliter la mobilisation des matériaux par le cours d'eau.

Structures de mesures évaluatives

Objectifs de l'évaluation : les objectifs de l'évaluation sont les mêmes que ceux de l'action. Il s'agit d'évaluer comment la gestion forestière des versants peut contribuer à améliorer les entrées

sédimentaires du système fluvial et participer à l'amélioration du fonctionnement morphologique de la rivière.

Maîtrise d'ouvrage de l'évaluation : ONF.

Mesures avant restauration : les mesures avant travaux, réalisées en 2005, ont porté sur le compartiment hydromorphologique uniquement. Elles ont consisté en la réalisation de 30 profils en travers pour définir la topographie du lit mineur.

Mesures après restauration : les mesures après travaux ont porté sur les mêmes 30 profils en travers. Elles ont été réalisées de 2006 à 2010 après chaque événement hydrologique érosif. Les débits de pics de crues ont été mesurés à l'aide d'échelles à maximum et une station de jaugeage a récemment été installée. La pluviométrie fait également l'objet de relevés. Enfin un suivi par photographies aériennes drone a été mis en place et réalisé en 2006, 2009 et 2010.

Mesures sur site(s) témoin(s) : les mesures ont également été réalisées sur un site témoin en amont de la terrasse de remobilisation avant et après les travaux. Elles ont porté sur les mêmes compartiments, selon les mêmes protocoles et les mêmes calendriers.



Terrasse alluviale de la Béoux avant et après déboisement.

(Source F. Liébault)

Retours d'expérience

Valorisation(s) de l'opération : l'opération a été peu valorisée en dehors du cadre scientifique.

Document(s) technique(s) produit(s) : un guide méthodologique sur le sujet "Forêt et remobilisation des matériaux dans les cours d'eau" est actuellement en cours de rédaction.

Coûts et financements

Coût des travaux :

Coût détaillé par site :

Coût du suivi : \approx 9 000 euros par an.

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

Financeurs de l'évaluation : l'Europe, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et la Région Rhône-Alpes.

Contacts

LIEBAULT, Frédéric
Cemagref
Chargé de recherche
frederic.liebault@cemagref.fr

Références documentaires

Liébault F., Clément P. & Piégay H., février 2001. Analyse géomorphologique de la Recharge Sédimentaire des bassins versants de la Drôme, de L'Eygues et du Roubion. Rapport Final – Volume 1. 133 p.

Références sitographiques