

Rétraction du lit du Cher au XIXe siècle

Impacts des pratiques d'entretien du chenal et de l'évolution du régime hydrologique

Ce sujet de stage est proposé dans le cadre du programme de recherche « Réajustements morpho-sédimentaires du Cher aux contraintes anthropiques actuelles et passées - Résilience et perspectives de restauration ».

Problématique et Objectif

Affluent de rive gauche de la Loire, le Cher a subi entre le milieu du XIXe et le milieu du XXe une forte rétraction de sa bande active. Deux facteurs principaux non exclusifs l'un de l'autre sont potentiellement à l'origine de cette évolution : d'une part, la possible réduction de la fréquence et/ou de l'intensité des événements hydrologiques morphogènes, et, d'autre part, la disparition des pratiques d'entretien du lit en lien avec l'arrêt de la navigation et du flottage du bois dans la seconde moitié du XIXe. L'objectif de ce stage est de tester la seconde de ces hypothèses à partir d'archives textuelles et dendrologiques.

Méthodologie

- *Caractérisation de l'évolution des pratiques d'entretien du lit*

L'examen des documents d'archives permettra de décrire, dater et spatialiser l'évolution des pratiques d'entretien du lit.

- *Détermination de la période de rétraction du lit du Cher*

Le patron spatio-temporel de rétraction du lit sera déterminé par analyse dendrochronologique des plus vieux arbres présents sur les surfaces atterries entre le milieu du XIXe et le milieu du XXe.

Sites d'études

Vallée du Cher entre Montluçon et Vierzon.

Références bibliographiques

Dépret T., Gautier E., Hooke J., Grancher D., Virmoux C., Brunstein D., 2015. Hydrological controls on the morphogenesis of low-energy meanders (Cher River, France). *Journal of Hydrology* 531, 877-891.

Dépret T., Gautier E., Hooke J., Grancher D., Virmoux C., Brunstein D., 2017. Causes of planform stability of a low-energy meandering gravel-bed river (Cher River, France). *Geomorphology* 285, 58-81.

Lopez-Saez J., Corona C., 2014. *La dendrogéomorphologie, Principes, Méthodes, Applications.*

Serna V. (dir.), 2013. *Le Cher, histoire et archéologie d'un cours d'eau*, 43e Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France, 326 p.

Détails

- Rémunération : 577.5 euros / mois.
- Durée : 6 mois (à compter du 01/01/2019 ou du 01/02/2019).
- Frais de terrain pris en charge.
- Permis B recommandé.
- Lieu du stage : Laboratoire de Géographie Physique, UMR 8591, Meudon
- Encadrement : Emmanuèle Gautier (Université Paris 1), Thomas Dépret (CNRS).

Profils : master 1-2 Géographie, Sciences de la terre ou de l'Environnement.