

Projet de recherche

Session: 2012

Informations générales

Titre: La reconstitution du bilan sédimentaire holocène de la région valdaine (bassins versants du Roubion-Jabron, 26) : méthodologie et quantification spatio-temporelle

Porteur: Berger Jean-François

Type de projet: Projet OHMs

Laboratoire du porteur :
Adresse du laboratoire :

OHM(s) concerné(s):
• Rhone Valley OHM

Co-porteur(s):

Résumé

L'érosion des sols et leur impact sur le fonctionnement des hydrosystèmes, depuis les versants, a beaucoup varié dans la longue durée, sous l'impact de facteurs multiples et intégrés (climat, lithologie, topographie, activités humaines, types de sols, de couvert végétal, fréquence et intensité des feux...). Si la littérature est aujourd'hui abondante et a été stimulée dans le domaine de l'histoire de l'érosion et de la paléodynamique fluviale, par de nombreux appels d'offre du CNRS (PIREVS, ATP, Peh, PEVS, plus récemment ANR), les études sur la quantification des bilans sédimentaires sont demeurées extrêmement rares et surtout localisées en Europe du Nord. Il est vrai que de telles reconstitutions nécessitent une exploration très large à l'échelle micro-régionale des couvertures superficielles récentes (alluviales et colluviales) et donc un investissement de terrain très lourd (tranchées mécaniques, carottages), associé à des études géochronologiques pour restituer l'âge des formations et construire des modèles d'âge, nous permettant de distinguer les ruptures majeures dans les processus d'érosion-sédimentation. L'intégration de données sur les fonds de vallées fluviales et sur les formations de pente n'a pour ainsi dire pas encore été réalisée, du fait des contraintes de terrain évoquées précédemment, à quelques exceptions près en Allemagne et en Belgique (Seidel and Mackel, 2007 ; Notebaert et al., 2009) et à l'échelle de micro-bassins versants loessiques de quelques kilomètres carrés (Houben 2006). Une étude concernant le Bassin Parisien est disponible pour la France (Macaire et al., 2002). La base de données cartographique pré-existante du bassin valdaine, déjà digitalisée, permet d'envisager une quantification des bilans sédimentaires dans ces deux compartiments du système fluvial. Ce projet d'un an se focalisera d'abord sur l'évaluation des bilans sédimentaires holocènes, en se fondant sur un corpus de données de terrain déjà acquis (et partiellement publié) et sur des études complémentaires à développer dans les parties supérieures des deux bassins-versants concernés (par photo-interprétation et nouvelles séries de carottages manuels). Le bassin de la Valdaine a déjà fait l'objet d'une exploration par sondages systématiques de 2 à 4 m de profondeur sur 30 km selon une axe NNE-SSW par J.F. Berger et J.L. Brochier à la fin des années 90 (TGV) et la moitié du bassin versant du Jabron a fait l'objet d'un relevé de tranchées sur 52 km lors de l'installation d'un réseau d'irrigation dans le milieu des années 90 (Berger 1996). Le vaste cône de déjection des deux principales rivières a également été exploré par carottages géologiques jusqu'à 10 m de profondeur (Brochier et Mandier 1994).

Les nombreuses données archéologiques et paléobotaniques déjà disponibles nous permettront de réaliser le projet dans les temps impartis. Le cadre paléobotanique holocène et les principales phases de l'anthropisation des parties aval et médiane des deux bassins- versants étudiés (l'avant pays rhodanien) sont en effet déjà connus par de nombreux articles (Berger 2003, 2005, Berger et Brochier 2006, Berger et al. 2007a et 2007b, Delhon et Thiébault, 2008, Delhon et al. 2005, 2009, 2010, Berger et Thiébault 2001, et deux thèses (Berger 1996, Delhon 2005). Les systèmes de peuplement et les cycles d'anthropisation sont également restitués dans leurs grandes lignes depuis le Néolithique (Beeching et Brochier 1989, 1994, Berger 1996, 2003, 2011, 2007a et 2007b, Vital 1990...). Les résultats acquis seront utilisés dans le cadre des discussions et des synthèses sur les causalités des processus impliqués dans l'évolution des bilans sédimentaires holocènes.

Contenu du projet

Cadrage

Objectifs

Méthodologie

Résultats attendus

Motivations

Participants

Financement

Budget total demandé : €

Notes concernant le financement

Unité gestionnaire des crédits

L'unité est-elle française ?

S'agit-il d'une unité du CNRS ?

Nom:

Référence de l'unité:

Tutelle

Signatures

Je m'engage à respecter la Charte des OHMs et à la faire connaître aux autres participants. **Non renseigné**

Je certifie l'exactitude des renseignements fournis. **Non renseigné**