

Titre du projet : Moteur de l'incision quaternaire au front des Alpes.

Volet : Recherche

Porteur du projet : Stéphane SCHWARTZ

Laboratoires impliqués : ISTerre, Irstea, Geoazur, Cerege

Bilan du projet pour la période Juillet 2017-Janvier 2018

Bilan d'activité :

Objectifs scientifiques.

Notre projet vise à caractériser le signal d'incision fluviale et ses fluctuations au front de l'arc alpin durant le quaternaire en domaine péri-glaciaire afin d'établir les processus qui participent à l'érosion des Alpes. Pour cela nous proposons de mener une étude combinant analyses géomorphologiques (imagerie par drone) et chronologiques (^{36}Cl) de paléo-surfaces marqueurs de phases érosives le long de la vallée du Bès (région de Digne). Une première campagne de terrain a été réalisée en juin afin d'échantillonner le long de deux profils verticaux dans la cluse de Barles en rive gauche du Bès. Une vingtaine d'échantillons de carbonate a été prélevée le long d'une falaise d'une centaine de mètres (Figure 1) pour datations ^{36}Cl . Les échantillons proviennent de surfaces polies par la rivière à différents stades de son incision. L'ensemble des points d'échantillonnage dans la paroi a fait l'objet d'un relevé topographique par théodolite. Parallèlement un relevé photogrammétrique par drone (hexacoptère) a été réalisé sur l'ensemble de la zone d'étude couvrant la falaise et les replats dominants la cluse. Ce relevé a permis l'obtention d'un nuage de 57.10^6 points (Figure 2) qui permettra après interpolation la réalisation d'un modèle numérique de terrain (MNT) centimétrique. Ce MNT servira de document de base pour l'interprétation morphologique de la cluse en lien avec les différentes phases d'incision. Les échantillons sont en cours d'analyse pour datation ^{36}Cl au CEREGE. Les premières datations sont prévues pour le mois de février. Concernant les données topographiques, elles vont faire l'objet d'un traitement et d'une analyse morphologique dans le cadre d'un sujet de master 2 qui débutera au mois de mars.

Illustrations - avec légende et crédit (à envoyer également séparément)

