

axe 1 « Morphogénèse, risques naturels et variabilité climatique »

Titre : Morphogénèse des vallées alpines (Durance, Buech et Verdon). Vers une meilleure compréhension des remplissages sédimentaires anciens des vallées Alpines. Exemples en Buech et en Verdon.

Participants :

**Jean-Claude Hippolyte (CEREGE),
Cécile Miramont (IMBE),
Thierry Rosique (LIVE, Strasbourg)
Frédéric Guiter (IMBE)
Doriane Delanghe (CEREGE)
Yoann Quesnel (CEREGE)
Minoru Uehara (CEREGE)
Philippe Dussouillez (CEREGE)
Nicolas Espurt (CEREGE)**

Laboratoires et partenaires impliqués :

CEREGE (Aix-en-Provence), IMBE (Aix-en-Provence), LIVE (Laboratoire Image, Ville, Environnement, Université de Strasbourg), Parc naturel régional du Verdon, edf

Principaux résultats :

La présence d'épais dépôts lacustres au nord de Sisteron met en évidence un aspect peu connu de l'évolution des rivières alpines (Durance, Buech, Verdon...) : leur transformation transitoire en lac ou ría au cours des temps géologiques. Cette transformation a pu se produire à la suite d'une remontée eustatique (par exemple au Pliocène) ou à la suite d'un barrage du cours d'eau par un bouchon de glace (au Quaternaire), un éboulement, une lave torrentielle.... Quelle que soit l'origine de cette transformation, elles entraînent un changement radical dans les processus sédimentaires avec en particulier la constitution de prismes sédimentaires sous-aquatiques appelés « Gilbert deltas ». Afin de mieux comprendre ce mode de sédimentation et son origine dans le cadre de la morphogénèse des vallées sud-alpines, nous avons travaillé dans deux secteurs du bassin durancien : Laragne, dans la vallée du Buech, et Ste Croix, dans le Verdon. L'étude du secteur de Laragne met en évidence une intrication complexe entre dépôts morainiques et lacustres. Nous proposons que dans sa phase d'extension maximale, le glacier rissien de la Durance ait fermé la cluse de Sisteron et barré la rivière du Buech. Une ou plusieurs vidanges des lacs, sous forme de débâcles catastrophiques, seraient à l'origine de la terrasse à gros blocs de Salignac. Le long du Verdon, des dépôts argileux très épais et encaissés dans les massifs calcaires sont interprétés comme le remplissage d'un canyon messinien du Verdon, vieux de 5.6 Ma. Sa profondeur et la découverte de failles dans les dépôts plio-quaternaires indiquent un soulèvement plio-quaternaire du massifs de Montdenier, soulèvement en partie à l'origine du creusement du canyon du Verdon actuel.

Congrès et suite donnée au projet :

Réponse à l'appel d'offre 2018 du domaine Terre Solide de l'INSU, programme TelluS , comité thématique CT2 Terre interne et externe, processus et couplage, appel d'offres SYSTER (Système TERre).