Master Recherche Réseau GEOSPHERES

Module

Impacts des changements climatiques et sociétaux

Morphodynamique de la haute montagne

Description :

Le module a pour objectif l'étude des systèmes de haute montagne, de leurs sensibilités aux effets du changement climatique, et de leurs réponses passées, actuelles voire futures aux modifications environnementales et aux actions anthropiques. L'accent est mis sur les milieux glaciaires et périglaciaires et les processus torrentiels et gravitaires. Les notions d'étagement, de domination altitudinale et de transfert permettent de traiter la morphodynamique passée, actuelle et à venir des versants de la haute montagne.

Objectifs :

A travers une réflexion sur les concepts, les méthodes et les outils qui permettent d'appréhender et de mesurer la morphodynamique des versants, le module propose un approfondissement axé sur la complexité, les interactions entre processus et leurs effets sur les sociétés, en particulier les aléas associés. Le module s'ouvre par un séminaire d'une demi-journée puis se poursuit par un stage de terrain itinérant de quatre jours en milieu de haute montagne.

Méthodes d'enseignement :

Le module s'ouvre par un séminaire d'une demi-journée puis se poursuit par un stage de terrain itinérant en milieu de haute montagne pendant les quatre jours suivants. Quelques semaines plus tard, les étudiants exposent oralement leur traitement d'une problématique définie lors du stage, puis réalisent un article court ou un poster scientifique sur une thématique plus précise.

Formes d'enseignement :

Enseignements magistraux, travail de terrain, réalisation d'un poster ou article scientifique

Mots clés :

Le système versant de la haute montagne : cryosphère, mouvements gravitaires, torrent - Méthodes d'observation, de monitoring et de reconstitution géomorphologiques : du relevé de terrain à la datation et à la station expérimentale- Vulnérabilités et réponses des géosystèmes de montagne aux changements climatique et sociétal actuels

Intervenants : Philip Deline, Laurent Astrade, Ludovic Ravanel, Xavier Bodin