

COMPORTEMENT HYDROGÉOLOGIQUE DES GLISSEMENTS DE TERRAIN PROFONDS – ÉTUDE DU GLISSEMENT DES BUGES, GORGES DE L'AREUSE

Contexte et objectifs

Le glissement profond des Buges se situe à Boudry dans les gorges de l'Areuse. Ce glissement de terrain affecte le versant gauche des gorges entre Troisrods (Boudry) et Chambrélien et est traversé par des structures/ouvrages sensibles. Il se caractérise par une géologie et une hydrogéologie variables au sein du glissement. Comme pour la majorité des glissements de terrain profonds, les mouvements sont très lents et semblent être contrôlés par les niveaux d'eau souterraine dans le versant. La partie amont du glissement se caractérise par des impressionnantes fractures en tension affleurant dans le bois du Biolay.

Ce travail de MSc vise principalement la compréhension du comportement hydrogéologique du glissement de terrain et la relation avec la réponse géomécanique (mouvements), notamment lors des périodes de recharge saisonnière (p.e. fonte des neiges au printemps).

Méthodologie et approches

L'étudiant-e devra tout d'abord organiser des campagnes de mesure sur le terrain pour caractériser la géométrie du glissement (p.e. cartographie géologique et sondages géophysiques), et en parallèle il/elle devra concevoir et mettre en place un système pour le monitoring hydrogéologique du glissement (niveaux d'eau souterraine, débits des sources, etc.) ainsi que pour le monitoring des mouvements (relevés géodésiques répétés). Sur la base des données de terrain, des modèles conceptuels pourront être établis et utilisés pour la modélisation géologique et hydrogéologique.

Partenaires et collaborations

Les résultats obtenus dans le cadre de ce travail de MSc pourront être présentés aux autorités locales intéressées (communes, canton). Ce travail de MSc se prête bien pour un étudiant-e souhaitant combiner mesures / acquisition des données sur le terrain et analyse des processus par modélisation.

Contact pour plus d'information: Giona Preisig (giona.preisig@unine.ch)

