

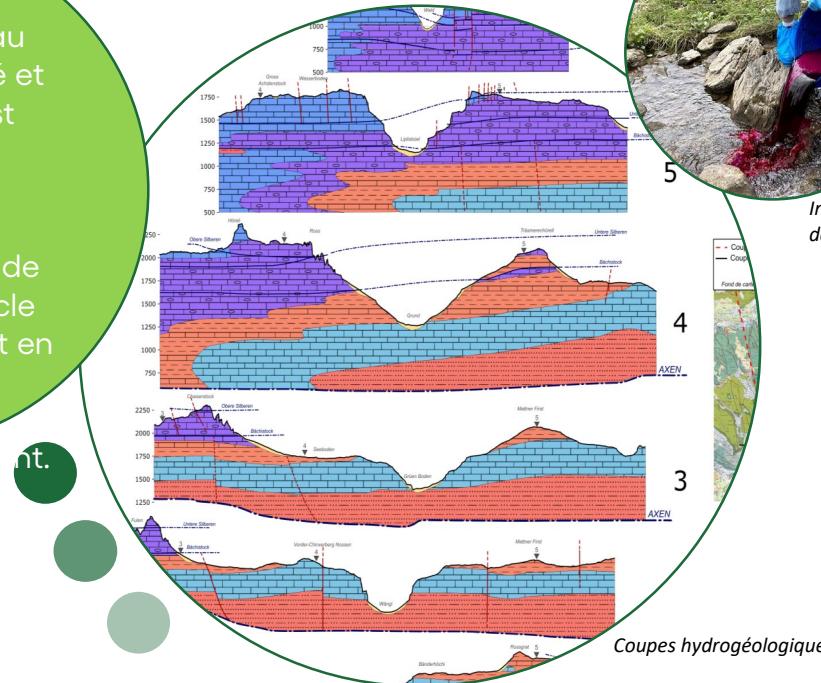
# Mémoire de Bachelor en Systèmes Naturels

## Etude de la source de Blackenboden à Muotathal (SZ)

## Structure géologique et essai de traçage

Par Alexandre Liechti, année académique 2022/2023

L'accès à une eau potable de qualité et en suffisance est essentiel. En Suisse, le changement climatique risque de bouleverser le cycle de l'eau, remettant en question notre système



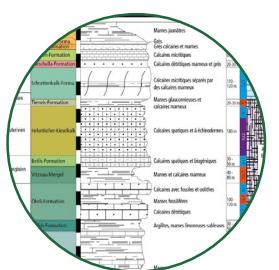
## Injection de Sulforhodamine B dans le lac de montagne.

## OBJECTIFS ET RÉSULTATS

La commune de montagne de Muotathal (SZ) étudie la faisabilité de l'exploitation de la source de Blackenboden présente sur son territoire, avec la volonté de sécuriser l'approvisionnement en eau de la commune.

Répondant à cette demande, ce mémoire, ainsi que le mémoire de master d'Annelore Bessat, ont eu pour but d'améliorer la compréhension actuelle du réseau hydrogéologique.

La réalisation d'une colonne hydro-stratigraphique, de coupes géologiques et hydrogéologiques ainsi que de trois essais de traçages ont notamment permis une meilleure compréhension des écoulements. Un lien entre la source et la perte du Seenalperseeli, au sud de Muota, établi. Des vitesses d'écoulement de 138m/h ont été estimées, mettant en présence d'un système karstique développé.



### Colonne hydro-stratigraphique (réalisée par A. Bessat).

**Auteur :** Alexandre Liechti

**Responsable interne :** Prof. Philippe Renard, Unine