

Mémoire de Bachelor en Systèmes Naturels

Contribution à l'étude hydrogéologique de la source «Wittwer» à Obergoldbach (BE)

Par Mathias Pélissier et Django Prétôt, année académique 2022/2023

PROBLÉMATIQUE

L'étude vise à comprendre le fonctionnement hydrogéologique de la source Wittwer à Obergoldbach (BE). Son débit élevé reste inexpliqué. Des méthodes géophysiques, analyses hydrochimiques et essais de jaugeage ont été employés afin de caractériser l'aquifère et définir les processus d'alimentation.

RÉSULTATS

La méthode géoélectrique a révélé un terrain relativement perméable et composé de molasse supérieure, de dépôts quaternaires et de graviers agissant comme réservoir. Les analyses hydrodynamiques et hydrochimiques ont fourni une vision d'ensemble sur la structure du bassin versant et des flux hydriques. Ainsi, un modèle conceptuel d'écoulement a été établi.



Analyse de l'eau



Analyse géoélectrique



La source Wittwer

Cette étude a permis de formuler des hypothèses sur le fonctionnement hydrogéologique de la zone. Les résultats suggèrent la présence de formations perméables qui alimentent la source. Cependant, l'étendue exacte de ces couches reste inconnue. Des recherches complémentaires (analyses piézométriques, forages...) sont nécessaires pour confirmer ces hypothèses, améliorer la compréhension du fonctionnement hydrogéologique et assurer une gestion durable de la ressource en eau de la source et de son bassin d'alimentation.