

## Évaluation et caractérisation de la ressource en eau de Mawana Game Reserve

### Contexte et objectifs

**Mawana Game Reserve (MGR)** est un safari situé en Afrique du Sud, dans une région vulnérable aux effets des changements climatiques. Sa faune composée d'un bon nombre d'animaux locales, y compris les **singes vervet**, présentent un sérieux besoin en eau, causé par une sécheresse extrême fréquente. L'idée sera d'évaluer l'impact des changements climatiques sur la disponibilité des ressources hydriques, afin de répondre durablement aux besoins en eau de sa faune, à partir de ces ressources en eau souterraines.

### Méthodologie

Ce projet de Master s'appuiera sur une méthodologie intégrée combinant des technologies de pointes, telles que la télédétection à travers l'utilisation des données satellites à haute résolution spatiale. Mais aussi, elle s'appuiera sur des simulations numériques, et des analyses chimiques des échantillons d'eaux locales.

L'étudiant en charge du projet sera amené à effectuer un séjour en Afrique du Sud pour **se familiariser avec le terrain et avoir une expérience de terrain, collecter le maximum de données de terrain** (documentation, échantillonnages, test de pompage, test de traçage, relevés piézométriques, etc.) qu'il intégrera par la suite dans son travail.

### Supervision et collaboration

Ce projet se trouve au cœur de la collaboration bilatérale entre l'Université de Neuchâtel (**UniNE**) et l'Université du Zululand (**UniZulu**) ([lien](#)), et du Projet Inkawu Vervet (**IVP**) dirigé par la primatologue Erica van der Waals de l'Université de Lausanne (**UniL**), en collaboration avec les Professeurs de l'Université de Neuchâtel (**UniNE**) et de Zurich (**UZH**).

Il sera supervisé par les Professeurs **Philip BRUNNER** et **Daniel HUNKELER** de l'UniNE, et **Vetrimurugan ELUMALAI** de l'UniZulu. Si les résultats sont satisfaisants, la publication éventuelle d'un article, coécrit par l'étudiant, est prévue. Pour plus d'informations contacter [philip.brunner@unine.ch](mailto:philip.brunner@unine.ch).

