

Boîtiers pour des capteurs dans des aires protégées

Projet encadré par Pierre-Yves Rochat

Boîtiers pour des capteurs dans des aires protégées



Parc naturel de Nazinga *au sud du Burkina Faso*



Ce projet fait partie d'un projet plus vaste de développement de solutions technologiques pour le suivi de problématiques relatives aux aires protégées en Afrique (inventaire de la faune et de la flore, détection d'animaux et d'activités de braconnage, dégâts d'éléphants, etc). Les solutions doivent d'inscrire dans les réalités géographiques, économiques, sociales et humaines du parc de Nazinga.

Plusieurs capteurs de terrain vont être développés. Le but de ce projet est de concevoir des boîtiers pouvant les contenir.

Boîtiers pour des capteurs dans des aires protégées

- Conception d'un **système de boîtier amovible** pour des capteurs acoustiques et visuels : caméra-pièges, détection d'animaux, d'activités de braconnage
- Prise en compte des **contraintes des aires protégées** en Afrique : résistant à l'humidité, la chaleur, la sécheresse
- Trouver un **système de fixation** adapté : au sol, accroché à un arbre, fixé sur un rocher, protégé autant que possible des agressions extérieures (animaux, vandalisme)
- Prévoir l'**approvisionnement en énergie** (capteur photovoltaïque, éolienne, turbine à eau de pluie)
- Prévoir le stockage d'énergie (batteries)
- *Réalisation de quelques prototypes qui pourront être testés sur le terrain*

1 ÉQUIPE DE 2 ÉTUDIANTS

Un travail de terrain (2 semaines en juillet) est prévu pour les meilleurs projets.