



Recommandations

Collège doctoral régional « MATHINBIO »  
Mathématiques - Informatiques - Bio-géosciences

Journées doctorales des solutions

La **recherche** au service du  
développement sociétal

DEC 2023 // YAOUNDÉ (CAMEROUN)

**AUF**  
AGENCE UNIVERSITAIRE  
DE LA FRANCOPHONIE

En partenariat avec

AMBASSADE  
DE FRANCE  
AU CAMEROUN  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**IRD**  
Institut de Recherche  
pour le Développement  
FRANCE



Les premières Journées Doctorales des Solutions, organisées par l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) en collaboration avec ses partenaires que sont l'Ambassade de France au Cameroun et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), ont eu lieu les 18 et 19 décembre 2023 à Yaoundé, au Cameroun. Cet événement s'inscrivait dans le cadre du collège doctoral régional "Mathématiques-Informatiques, Bio-Géosciences de l'Environnement" (MATHINBIO).

A l'issue des travaux, sous l'encadrement du Comité de pilotage, les quinze docteurs (15) présents ont formulé et proposé les recommandations pertinentes ci-dessous.



## Biosciences et Environnement

### 1. Filarioses

- Utiliser individuellement des répulsifs en milieu rural pour repousser les insectes vecteurs
- Insérer la recherche de [microfilaires](#) comme examen obligatoire avant les transfusions sanguines en zones endémiques
- Conseiller l'extraction immédiate du ver *Loa loa* chez les patients atteints de passage oculaire de ce ver adulte

### 2. Ressources Halieutiques

- Encourager la consommation de poissons bouillis
- Sensibiliser les populations et interpeller les gouvernements sur les risques liés à la consommation de poissons fumés, notamment la présence de substances cancérigènes
- Promouvoir des méthodes et matériaux de fumage bio

### 3. Gestion des Risques Environnementaux

- Limiter l'exposition des populations aux polluants dans les zones contaminées
- Limiter la prolifération des décharges à ciel ouvert par la promotion du tri des déchets à la source et le recyclage des différentes fractions suivant des chaînes de valorisations correspondantes
- Encourager la [phytoremédiation](#) comme méthode principale de décontamination des sites anciennement pollués à l'aide de plantes adaptées au climat local
- Encourager l'éducation environnementale dans les Pays en Développement (PED)

### 4. Ressources en Eau

- Recommander aux administrations l'usage de la GIRE (Gestion intégrée des ressources en eaux) adaptée aux environnements
- Sensibiliser les populations sur les méthodes de traitement des eaux à domicile

### 5. Start-ups

- Soutenir les start-ups œuvrant dans les domaines de l'environnement et de la santé



## Géosciences et Environnement

**1. Exploitation Minière**

- Déposer les résultats des travaux de recherche doctorale auprès des Ministères en charge des questions minières des différents pays en vue d'éclairer les politiques publiques nationales d'exploitation minière
- Proposer aux gouvernants des pays concernés des outils pour la restauration des sites d'exploitation aurifère pour une meilleure préservation de l'environnement

**2. Recherche Minière**

- Encourager la collecte des données et informations complémentaires sur les marqueurs de la minéralisation aurifère, notamment l'évidence in situ de l'altération hydrothermale, l'identification des microstructures associées à l'or, etc. Ces données et informations mises ensemble permettront de construire un modèle à travers l'analyse multicritère, transposable à tous les pays pour une exploitation optimale de la ressource ciblée
- Encourager la caractérisation des anomalies magnétiques à l'échelle africaine, qui est une base d'identification des sites de minéralisation

**3. Ressources en Eau**

- Inventorier les ressources en eau des États de la Région
- Mettre en place un réseau piézométrique et surveiller les zones à potentiel de contamination des eaux de surface et souterraines

## Mathinfos (Mathématique et Informatique pour l'Environnement)

**1. Accès aux Données**

- Faciliter l'accès des chercheurs aux données pour la modélisation, la simulation et la validation des modèles

