



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



5<sup>th</sup> Meeting of the  
**Regional Soil Laboratory  
Network for Africa**  
(AFRILAB)

15 November 2023

*Renforcement des capacités des  
Techniciens du Labo seve Togo  
REC SOIL - GLOSOLAN*

**Mr Elh Moudi Moustapha  
Abdourahaman**

**INRAN (Institut National de la  
Recherche Agronomique du  
Niger)**

**GLOSOLAN Vice chair**

**AFRILAB**  
AFRICAN SOIL LABORATORY NETWORK



# Résumé de la formation

- Un atelier de formation organisé par le RECSOIL a permis le renforcement des capacités des techniciens de laboratoire de sol à Lomé du 24 au 28 juillet à l'ITRA (Institut Togolais de la Recherche Agronomique).
- La formation s'est déroulée en deux étapes dont : Une séance des travaux théorique en salle et la phase de travaux pratiques au laboratoire sols eaux végétaux engrais de l'ITRA.
- **La Séance d'échanges en salle a permis d'aborder les thèmes suivants :**
  - la gestion du laboratoire et ses objectifs,
  - l'hygiène et sécurité chimique et environnement dans un laboratoire,
  - la définition et l'utilité d'étalonnage des équipements pour un laboratoire
  - le cycle du carbone, l'interaction entre les végétaux et le sol : l'échange cationique du sol et l'importance de la matière organique du sol
- **Les travaux au laboratoire portèrent sur les paramètres ci-après :**
  - Taux de respiration du sol
  - La mesure de la densité apparente du sol (méthode du cylindre)
  - Détermination du carbone organique du sol par la méthode Walkley et Black avec titrage volumétrique.

# Présentation de RECSOIL

RECSOIL est un projet de la (FAO) pour la mise à l'échelle des pratiques de gestion durable des sols (SSM), avec un accent particulier sur le carbone organique du sol (SOC). Au Togo, il contribue à résoudre le problème de la dégradation des sols dans les forêts en promouvant des pratiques de gestion forestière durables.

Les actions sont :

- Adoption de pratiques agroforestières associant des arbres avec des cultures et/ou du bétail pour améliorer la fertilité des sols et réduire l'érosion de sol, renforcer la biodiversité;
- Encourage l'utilisation de mesures de conservation des sols (le terrassement, le paillage, plantes de couverture)
- Renforcement des capacités aux gestionnaires forestiers et aux communautés locales sur les pratiques de gestion forestière durable. Cela contribue à garantir que les ressources forestières sont utilisées de manière écologiquement durable, socialement équitable et économiquement viable.

# Engagement de l'administration de l'ITRA

- L'administration s'est montrée engagée dans l'accueil de l'événement
- Conseil du DG
- Conseils de la directrice des laboratoires
- Présence permanente du Coordonnateur de RECSOIL Togo



5<sup>th</sup> Meeting of the **Regional Soil Laboratory Network for Africa (AFRILAB)** | 15 November 2023





5<sup>th</sup> Meeting of the **Regional Soil Laboratory Network for Africa (AFRILAB)** | 15 November 2023



# La gestion du laboratoire et ses objectifs,

*Rôle de manager de laboratoire*

*Processus de travail interne*

*Les compétences souhaitées pour une bonne gestion de laboratoire*

*Compétences interpersonnelles*

*Comprendre les termes et techniques de laboratoire*

*Connaître le personnel du laboratoire*





5<sup>th</sup> Meeting of the **Regional Soil Laboratory Network for Africa (AFRILAB)** | 15 November 2023

# Taux de respiration de sol

- Le cycle du carbone, l'interaction entre les végétaux et le sol, L'échange cationique du sol et l'importance de la matière organique du sol.
- Manipulation et préparation des échantillons puis mise à l'incubation pour 3 jours
- Par manque d'incubateur approprié, une chambre noire conçue par le chef de laboratoire a été utilisée
- Suivant le SOP GOLOSOLAN les travaux ont été conduit à la lettre avec nécessité de concevoir des solutions adéquates



5<sup>th</sup> Meeting of the **Regional Soil Laboratory Network for Africa (AFRILAB)** | 15 November 2023



Au préalable une sortie terrain a permis d'appliquer une technique d'échantillonnage parmi celles étudiées



5<sup>th</sup> Meeting of the **Regional Soil Laboratory Network for Africa (AFRILAB)** | 15 November 2023





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

**AFRILAB**  
AFRICAN SOIL LABORATORY NETWORK

**Thank you**

