AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Piloter la Fertilité Biologique : Transformez votre Sol en Capital Productif Durable

Lien : https://afrique-formation.com/formation/piloter-la-fertilite-biologique-transformez-votre-sol-en-capital-productif-durable

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
AA100

CATÉGORIE
Agronomie, Élevage et Résilience Territoriale

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre le fonctionnement biologique du sol et le rôle de la biodiversité fonctionnelle
- Maîtriser les cycles du Carbone et de l'Azote pour éviter les faims d'azote
- Réaliser un diagnostic de terrain (Test Bêche) pour évaluer la structure et la vie du sol
- Interpréter des analyses de sol intégrant des indicateurs de fractionnement de la MO
- Choisir les amendements organiques adaptés (C/N, ISMO) selon les besoins du sol et de la culture
- Concevoir des couverts végétaux performants pour nourrir le sol et structurer le profil
- Adapter le travail du sol pour préserver l'habitat microbiologique et le stock de carbone
- Élaborer une stratégie de fertilisation organique durable et économiquement viable
- Utiliser des bio-indicateurs pour suivre l'évolution de la santé de ses parcelles

POUR QUI ?

- Agriculteurs en grandes cultures, polyculture-élevage ou maraîchage
- Conseillers agricoles et techniciens de coopératives ou chambres d'agriculture
- Viticulteurs et arboriculteurs souhaitant régénérer leurs sols
- Gestionnaires de territoire intéressés par le stockage de carbone (Label Bas Carbone)

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au concept de Sol Vivant et fertilité globale

- Distinction entre fertilité chimique, physique et biologique
- Le sol comme écosystème : interactions plante-sol-microorganismes
- Impact des pratiques agricoles conventionnelles vs régénératrices sur le vivant

2 / Le Réseau Trophique du Sol (Soil Food Web)

- Rôle des Bactéries et Champignons : décomposeurs primaires
- Rôle de la Mésofaune (Collemboles, Acariens) et Macrofaune (Vers de terre)
- La boucle microbienne : comment la prédation libère l'azote pour les plantes

3 / La Matière Organique (MO) : Composition et dynamique

- Fractionnement de la MO : Labile (particulaire) vs Stable (liée aux minéraux)
- Le processus d'Humification (stockage) vs Minéralisation (libération)
- Le bilan humique : calculer les entrées et sorties de carbone

4 / Le ratio C/N : Clé de voûte du pilotage biologique

- Comprendre le rapport Carbone/Azote des intrants et du sol
- La Faim d'Azote : mécanismes, prévision et gestion
- Adapter les apports selon l'objectif : nourrir le sol ou nourrir la plante

Afrique Formation

5 / Diagnostic Visuel de la fertilité : Le Test Bêche

- Méthodologie de prélèvement et d'observation du profil cultural
- Évaluation de la structure (grumeleuse vs compacte) et de l'enracinement
- Indices visuels d'activité biologique (galeries, turricules, débris)

6 / Autres indicateurs de terrain "Low Tech"

- Le Test Slip ou Tea Bag Index pour mesurer la vitesse de dégradation
- Le Slake Test (test de stabilité) pour évaluer la glomaline
- L'observation de la flore spontanée bio-indicatrice (diagnostic simplifié)

7 / Interpréter une analyse de sol "Biologique"

- Au-delà du NPK : comprendre le fractionnement de la MO et la Biomasse Microbienne
- Indicateurs de respiration du sol et flux de carbone
- Interprétation du pH et du Redox dans un contexte biologique

8 / Piloter les amendements organiques (PRO)

- Classification des Produits Résiduaires Organiques (Fumiers, Composts, Lisier)
- Choix des amendements selon leur ISMO (Indice de Stabilité) et C/N
- Calcul des doses pour compenser la minéralisation annuelle

9 / Les Couverts Végétaux : Pompe à carbone et à azote

- Le rôle de la rhizodéposition : nourrir les microbes par les racines
- Choix des espèces : Légumineuses (Azote) vs Graminées (Carbone/Structure)
- Gestion de la destruction pour maximiser l'effet restitution

10 / Gestion du travail du sol et impact sur la biologie

- Conséquences du labour sur le réseau fongique et l'oxydation de la MO
- Techniques de TCS (Techniques Culturales Simplifiées) et Semis Direct

Afrique Formation

- Transition vers le non-labour : gérer la période de conversion

11 / Les mycorhizes : alliés invisibles de la fertilité

- Fonctionnement de la symbiose mycorhizienne (accès au P et à l'eau)
- Pratiques favorisant ou détruisant les mycorhizes (Fongicides, excès de P)
- Intérêt et limites de l'inoculation artificielle

12 / Biostimulants et préparations microbiennes

- Thé de compost oxygéné : fabrication et usage
- Ferments, EMA et extraits fermentés de plantes
- Efficacité réelle et positionnement technique

13 / Construction d'un plan de gestion de la fertilité à 5 ans

- Définir ses objectifs de taux de MO et de rendement
- Planifier la rotation, les couverts et les apports organiques
- Intégration économique : coût des amendements vs économie d'engrais

14 / Suivi et évaluation de la performance

- Mise en place d'un tableau de bord de la santé du sol
- Indicateurs de réussite à court terme et long terme
- Ajustement des pratiques selon l'évolution du climat (résilience hydrique)

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés