



Groécologie Systémique : Concevoir des Fermes Performantes, Autonomes et Régénératrices

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/groecologie-systemique-concevoir-des-fermes-performantes-autonomes-et-regeneratrices>

 DURÉE
10 jours (70h)

 RÉFÉRENCE
AA14

 CATÉGORIE
**Agriculture Intelligente
et Agriecologie**

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maitriser l'approche systemique pour analyser le fonctionnement global d'une exploitation
- ✓ Diagnostiquer l'etat de sante des sols et proposer des strategies de regeneration
- ✓ Concevoir des systemes de culture innovants bases sur la biodiversite fonctionnelle
- ✓ Utiliser la methodologie de prototypage pour creer des scenarios de rupture (Redesign)
- ✓ Choisir et assembler des techniques agronomiques (Couverts, SCV, Agroforesterie) coherentes
- ✓ Evaluer la durabilite des agrosystemes a l'aide d'indicateurs multicriteres
- ✓ Piloter la transition agroecologique en anticipant les risques economiques et techniques
- ✓ Integrer les services ecosystemiques comme facteurs de production a part entiere
- ✓ Animer des demarches de co-conception avec des agriculteurs ou des groupes de developpement
- ✓ Mobiliser les leviers de l'agriculture de conservation pour attenuer le changement climatique

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingenieurs agronomes et conseillers techniques en Chambres d'Agriculture ou cooperatives
- ✓ Agriculteurs en phase d'installation ou de conversion vers l'agroecologie
- ✓ Chefs de projets dans les instituts techniques et organismes de recherche-developpement
- ✓ Consultants en agro-environnement et strategie de transition bas-carbone
- ✓ Gestionnaires de domaines agricoles ou de fermes experimentales
- ✓ Charges de mission biodiversite et eau dans les collectivites territoriales



Programme détaillé

1 / Fondements théoriques de l'agroécologie et approche systémique

- Le concept d'agrosystème : Interactions entre biotope, biocénose et pratiques humaines
- Le cadre ESR (Hill & MacRae) : Dépasser l'efficacité pour viser la re-conception (Redesign)
- Principes d'écologie appliqués à l'agriculture : Diversité, Synergies et Recyclage

2 / Diagnostic agronomique et écologique du système initial

- Analyse du fonctionnement du système de culture : Facteurs limitants et points de blocage
- Évaluation de la résilience et de l'autonomie vis-à-vis des intrants
- Caractérisation du contexte pédo-climatique et des contraintes socio-économiques

3 / Le Sol comme socle de l'agrosystème durable

- Réactivation biologique des sols : Rôle de la faune édaphique et des mycorhizes
- Gestion de la matière organique : Bilan humique et dynamique de minéralisation
- Techniques de régénération : Non-labour, TCS et apports organiques massifs

4 / Couverture végétale permanente et Agriculture de Conservation

- Choix des espèces de couverts végétaux et engrais verts pour maximiser la biomasse
- Gestion de la destruction des couverts et Semis Direct sous Couvert Végétal (SCV)
- Services écosystémiques rendus : Protection contre l'érosion, structuration et fixation d'azote

5 / Diversification spatiale et temporelle des cultures

- Conception de rotations longues et complexes pour rompre les cycles des bio-agresseurs
- Associations culturales (Intercropping) : Complémentation de niche et facilitation
- Introduction de légumineuses et cultures de service dans l'itinéraire technique

6 / Gestion intégrée de l'eau et résilience climatique

- Conception de systèmes économes en eau (Dry farming) et choix variétal adapté
- Techniques de rétention de l'eau dans le sol et limitation de l'évapotranspiration
- Aménagements hydrauliques doux : Noues, baissières et Keyline design

7 / Biodiversité fonctionnelle et régulation naturelle

- Lutte biologique par conservation : Favoriser les habitats des auxiliaires de culture
- Conception d'Infrastructures Agroécologiques (IAE) : Haies, bandes enherbées, mare
- Push-Pull et plantes de service pour le détournement des ravageurs

8 / Intégration Agriculture-Elevage à l'échelle de la ferme

- Bouclage des cycles de nutriments : Valorisation des effluents et autonomie fourragère
- Pâturage des couverts et des résidus de culture par les ruminants
- Synergies entre ateliers animaux et végétaux pour la diversification des revenus

9 / Agroforesterie et architectures complexes

- Design de systèmes agroforestiers : Alignements intra-parcellaires et strate arborée
- Interactions arbre-culture : Compétition pour la lumière vs facilitation hydraulique
- Valorisation des produits de l'arbre : Bois énergie, BRF (Bois Rameal Fragmenté) et fruits

10 / Méthodologie de conception : Le prototypage de systèmes

- Définition des objectifs de performance et du cahier des charges du futur système
- Atelier de co-conception : Assemblage de règles de décision et itinéraires techniques

- Modelisation et simulation des performances potentielles avant mise en oeuvre

11 / Pilotage et adaptation du systeme en transition

- Indicateurs de pilotage tactique et strategique en phase de transition
- Gestion des risques et de la baisse de rendement potentielle durant la conversion
- Apprentissage adaptatif : Observer, Analyser et Corriger en continu

12 / Evaluation multicritere de la durabilite

- Outils d'evaluation : Methode IDEA, MESCO ou l'analyse de cycle de vie (ACV)
- Performance environnementale : Bilan carbone, IFT (Indice de Frequence de Traitement)
- Viabilite economique (Marge brute) et vivabilite sociale (Temps de travail)

13 / Innovation varietale et semences paysannes

- Selection participative et adaptation des populations locales aux terroirs
- Melanges varietaux pour accroitre la resilience face aux maladies
- Cadre reglementaire et gestion de la biodiversite cultivee a la ferme

14 / Accompagnement du changement et diffusion

- Posture de l'accompagnateur : Du conseil prescriptif a l'accompagnement systemique
- Animation de groupes de pairs et capitalisation des savoirs locaux
- Freins sociologiques et cognitifs a la transition agroecologique

🔗 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

📅 27 Juil. au 07 Août 2026

📍 Présentiel -

📅 28 Sep. au 09 Oct. 2026

📍 Présentiel -

📅 23 Nov. au 04 Déc. 2026

📍 Présentiel -

📅 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>