



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Les enjeux de l'agroforesterie en milieu tropical

Didier Snoeck
(UR Systèmes de Pérennes)

Patrick Jagoret
(UMR System)

Éléments de contexte

Contrairement aux zones tempérées, une partie significative de l'agriculture tropicale repose sur des systèmes agroforestiers ...



... qui contribuent pour une bonne part à l'alimentation des familles rurales,

... et au revenu de millions de petits exploitants.



- Dans le monde, 20 % des surfaces agricoles utiles (SAU) sont des systèmes agroforestiers (source: [Wikipedia.org/wiki/Agroforesterie](https://fr.wikipedia.org/wiki/Agroforesterie))
- Les produits issus des cultures de rente cultivées dans les systèmes agroforestiers tropicaux couvrent des besoins considérables, même au niveau mondial.
- 90% de la production mondiale de **caoutchouc** provient de petits planteurs d'hévéa
 - En Thaïlande (30% de la production mondiale), 93% des petits planteurs produisent 93% de la production nationale.



Dans le contexte actuel de crise alimentaire et de réchauffement climatique, l'agroforesterie tropicale apparaît comme une solution crédible pour atteindre les objectifs du millénaire en termes :



de lutte contre la faim

de lutte contre la pauvreté dans le monde



Enjeu : Intérêt des systèmes agroforestiers tropicaux pour la communauté scientifique

La diversité des systèmes agroforestiers tropicaux

Résulte de la diversité de contextes socio-économiques et de zones agro-écologiques

- En particulier :
- Différentes densités de population
 - Différentes opportunités de commercialisation des produits
 - Différentes écologies (zones sèches – zones humides)



Costa-Rica



Guinée



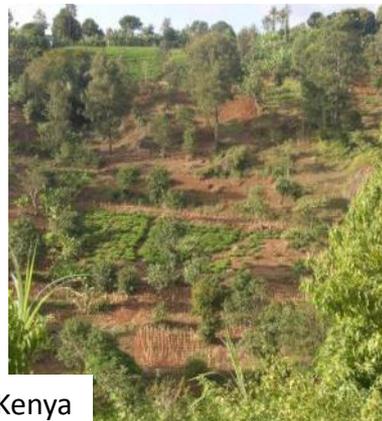
Nord Cameroun



Enjeu: Une grande diversité de systèmes



Maroc



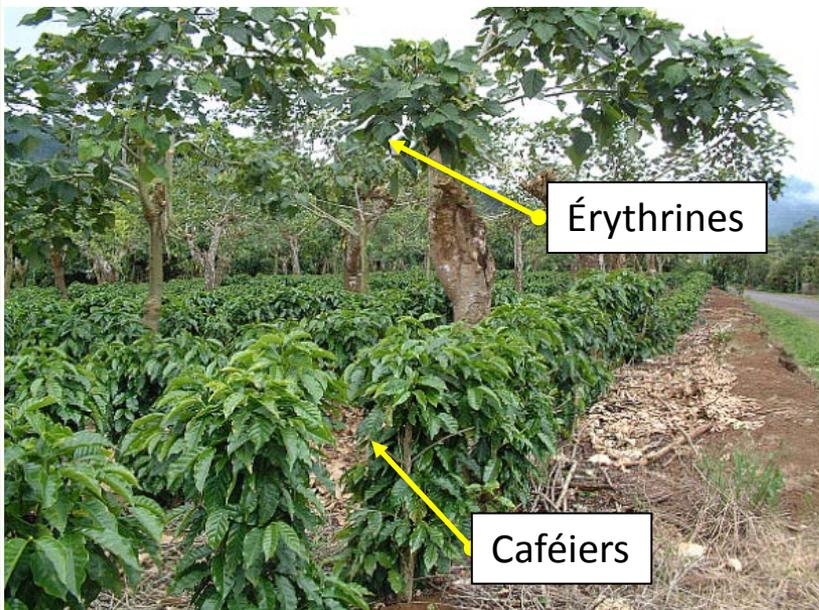
Kenya



Comores

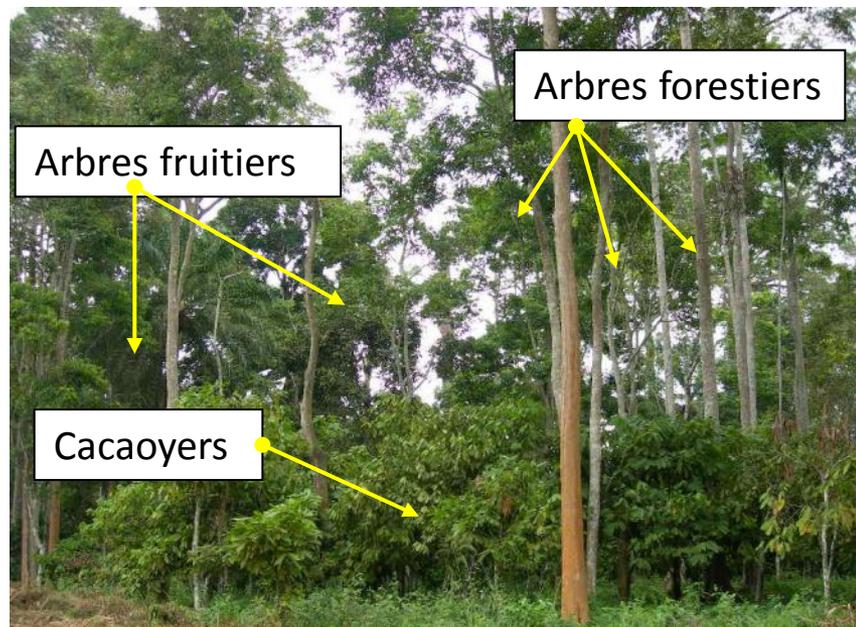
Un fort gradient de complexité

Systèmes simples



Association caféier-érythrine
(Costa-Rica)

Systèmes complexes



Systèmes agroforestiers cacaoyers
(Cameroun)



Enjeu: Gérer des systèmes multifonctionnels

Des productions multiples sur le long terme



De nombreux services écosystémiques

Conservation de la biodiversité



Qualité des sols et de l'eau

Séquestration du carbone



Une meilleure gestion des risques climatiques...



Savane



Afforestation



Système agroforestier

...et des risques parasites



Gestion de l'ombrage

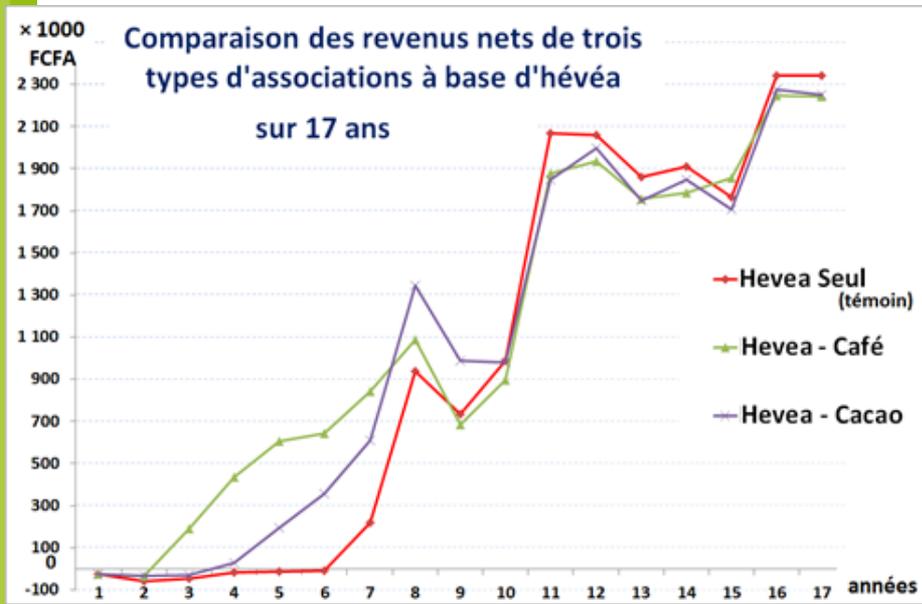


Contrôle des bio-agresseurs



Enjeu : Gérer la dépendance vis-à-vis des intrants chimiques

Une rentabilité qui peut être aussi bonne que les monocultures



Les caféiers ou les cacaoyers produisent plus tôt.
De plus, ils sont récoltés une fois par an. L'hévéa est récolté toute l'année.



Enjeu: Améliorer la gestion des risques économiques

Des systèmes aujourd'hui reconsidérés par les agronomes

Parce que :



- Contrairement aux systèmes de monoculture, les SAF tropicaux mettent en pratique des principes écologiques basés sur :

- ✓ La biodiversité,
- ✓ Les interactions entre espèces associées,
- ✓ Des mécanismes naturels de régulation.

- Il faut aider les agriculteurs à mieux gérer ces mécanismes par des compromis permanents entre :

- ✓ les différentes productions et
- ✓ les services écosystémiques fournis par ces systèmes.



Les enjeux scientifiques

- Améliorer les performances de ces systèmes qui sont beaucoup plus difficiles à appréhender et à conduire que les systèmes mono-spécifiques,



- Sans remettre en cause les services environnementaux qu'ils fournissent.

Les enjeux scientifiques

- ❑ Les voies d'amélioration des systèmes agroforestiers tropicaux doivent tenir compte de cette complexité intentionnelle pour :



mieux répondre aux attentes des agriculteurs

- Matériel végétal adapté
- Pratiques culturales, ...

assurer une meilleure adoption des innovations techniques qui leur sont proposées.

Un défi :

- ❑ Une agriculture plus durable en termes économiques et environnementaux, mais aussi plus productive.



Mise au point des systèmes de culture écologiquement plus performants.



Dans ce contexte, les SAF tropicaux peuvent être source d'inspiration pour la conception de nouveaux systèmes de culture, y compris dans les zones tempérées.



Pour en savoir plus
<http://AFS4Food.cirad.fr>

Projet
de **RECHERCHE** EuropeAid • 2012-2015
Union africaine

AFS4Food

L'agroforesterie au service
de la sécurité alimentaire



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

**Nous vous
remercions pour
votre attention**

