

INTRODUCTION À L'AGROFORESTERIE

DÉFINITION ET CONCEPT, TERMINOLOGIE, AVANTAGES ET INCONVENIENTS

AUTEUR:
BOHDAN LOJKA

MODULE 1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





OBJECTIFS DU MODULE



- Définir l'agroforesterie (AF) - quoi et pourquoi?
- Expliquez le concept de base de l'AF
- Jetez un œil sur l'histoire d'AF
- Revoir le rôle des arbres dans l'AF
- Clarifier les avantages et les inconvénients de l'AF
- Comment mettre en œuvre l'AF



Qu'est-ce que l'agroforesterie?



DEFINITION INTERNATIONALE DE L'AGROFORESTERIE



DEFINITIONS DE BASE

*L'agroforesterie est un nom collectif pour les **systèmes d'utilisation des terres** dans lesquels les **plantes ligneuses pérennes** (arbres, arbustes, etc.) sont cultivées en **association avec des plantes herbacées** (cultures, pâturages) et / ou du **bétail**, dans un **arrangement spatial**, une **rotation**, ou les deux; il existe, à la fois, une **interaction écologique et économique** entre les arbres et les autres composantes du système.*

Lundgren, ICRAF (1982)

*L'agroforesterie est un **système de gestion des ressources naturelles dynamique et écologique** qui, grâce à l'**intégration d'arbres dans les terres agricoles et les pâturages**, diversifie et soutient la production pour des avantages sociaux, économiques et environnementaux.*

Leaky (1997)

Agroforesterie= faire pousser des arbres à la ferme



DEFINITION DE L'AGROFORESTERIE EN EUROPE



RÈGLEMENT PAC 1325/2013 DE L'UE

*Systeme agroforestier: système d'utilisation des terres dans lequel les **arbres sont cultivés en combinaison avec l'agriculture** sur la même terre*

EURAF (FÉDÉRATION EUROPÉENNE D'AGROFORESTERIE)

L'agroforesterie est l'intégration de végétation ligneuse, de cultures et / ou de bétail sur une même superficie de terre. Les arbres peuvent être à l'intérieur ou à la limite des parcelles (haies) .

ČSAL (ASSOCIATION TCHÈQUE POUR L'AGROFORESTERIE)

*L'agroforesterie est la gestion des terres agricoles ou forestières qui **combine la culture de plantes ligneuses pérennes avec une forme de production agricole**. Les composants du système agroforestier (arbres, cultures, animaux ou autres) doivent être cultivés avec des objectifs productifs et / ou environnementaux*

Agroforesterie = culture d'arbres par les agriculteurs sur des terres agricoles

L'agroforesterie n'est pas le reboisement des terres agricoles !!!

La définition est très large et nous devons définir différentes pratiques agroforestières (voir Module 2)



CONCEPT DE L'AGROFORESTERIE



- AF implique normalement deux espèces (ou plus) de plantes (ou cultures et animaux), et dont au moins une est une plante ligneuse et pérenne.
- un système AF à toujours deux productions ou plus
- Le cycle d'un système AF est toujours supérieur à un an
- Même le système agroforestier le plus simple est plus complexe qu'un système de monoculture, que ce soit d'un point de vue écologique (structurel et fonctionnel) ou économique.

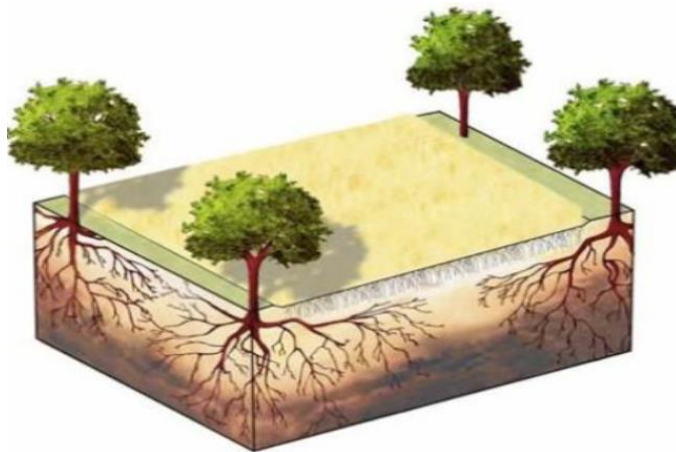




POURQUOI L'AGROFORESTERIE ?



- L'AF est actuellement considérée comme l'un **des systèmes agricoles durables**
- L'AF pourrait être **très productif tout en préservant les ressources naturelles**
- L'AF pourrait être **compatible avec l'agriculture moderne**
- L'AF en Europe peut apporter de nombreux **services environnementaux** que nous valorisons: biodiversité, conservation des sols et de l'eau, séquestration du carbone, etc.
- **Les arbres sont beaux** - paysage culturel européen



Agroforestry ... a traditional technique in most parts of Europe



Le bocage dans le Perche, près de Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir). - Cl. L.P.V.A.

Mais oublié avec l'industrialisation de notre agriculture



Peut-elle être ré-inventée ?





HISTOIRE DE L'AGROFORESTERIE



- **Nouveau nom pour un ensemble d'anciennes pratiques**
- Les cultures itinérantes sont une forme d'agroforesterie selon la définition utilisée
 - Pratiquée en Europe jusqu'au Moyen-Âge et toujours courant sous les tropiques
- **De nombreux systèmes agricoles traditionnels utilisés dans les tropiques mais aussi en Europe sont des sortes d'agroforesterie.**
- La plupart des pratiques traditionnelles de l'AF en Europe **ont disparu avec l'intensification agricole** du siècle dernier - **élimination des arbres sur les terres agricoles**
- Dans les années 1970, l'agroforesterie a été présentée comme un moyen scientifique d'améliorer les systèmes agricoles sous les tropiques et au cours des dernières décennies, l'intérêt pour l'AF a également augmenté en Europe.
- **Intérêt croissant pour les pays tempérés en tant que système d'utilisation des terres respectueux de l'environnement**
- **EURAF** – Fédération européenne d'agroforesterie (lobbying pour l'AF), créée en 2012
 - Voir EURAF - [carte d'AF d'Europe](#)
- Mise en œuvre dans la **législation de l'UE relative à la PAC** en 2013 - soutien général à la mise en place de systèmes AF
- l'AF est mis en œuvre dans le nouveau **plan stratégique de la PAC de l'UE (2021-2027)**, mais la mise en œuvre dépend de chaque État membre
 - Voir la carte des mesures politiques de l'AF





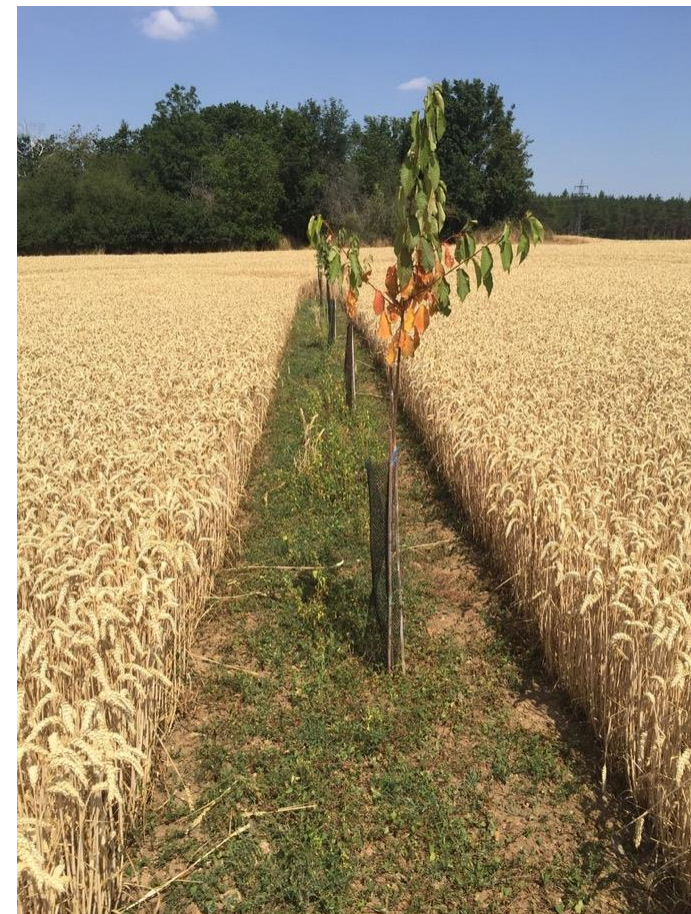
ROLE DE L'AGROFORESTERIE ET DES ARBRES



Productivité: intensification de la production agricole et arboricole / forestière

Durabilité: conserver le potentiel de production des ressources

Adaptabilité: l'amélioration ou la création de nouvelles technologies agroforestières doivent être conformes aux pratiques agricoles locales





ARBRES POLYVALENTS - RÔLE DANS L'AF



Les arbres apportent plus qu'une contribution appréciable. Ce sont des produits ou des fonctions de service pour les systèmes d'utilisation des terres dans lesquels ils sont cultivés

Rôle productif	Rôle de service
Bois de charpente	<i>Au niveau de la ferme:</i> Contrôle du ruissellement et de l'érosion Maintien de la matière organique et des propriétés physiques du sol Promotion du cycle des nutriments et utilisation efficace des nutriments Lutte contre les mauvaises herbes, les ravageurs et les maladies Ombrage (pour l'homme et le bétail) Réduction de la vitesse du vent Clôture et démarcation des frontières Améliorations du microclimat <i>A plus grande échelle:</i> Amélioration du cycle hydrologique Maintien de la biodiversité Séquestration du carbone
Bois de chauffage	
Matériaux de construction	
Pôles et piquets	
Fourrage	
Des fruits	
Médicaments	
Résines et gommages	
Paillis et engrais vert	



AVANTAGES ET INCONVENIENTS DE L'AGROFORESTERIE



AVANTAGES DE L'AGROFORESTERIE

- **Productivité et durabilité** des systèmes agricoles sur des terres marginales
- Mais aussi important pour **maximiser et diversifier la productivité** sur des terres très fertiles
- **Réduction des risques** - diversité des produits
- Tirer parti des **connaissances des agriculteurs**
- Amélioration de la **gestion des sols et de l'eau**
- Nombre de **services environnementaux**





AVANTAGES ET INCONVENIENTS DE L'AGROFORESTERIE



INCONVENIENTS DE L'AGROFORESTERIE

- **Rentable à long terme** - investissement relativement élevé pour la mise en place.
- Pourrait être intensif **en main-d'œuvre, en gestion et en compétences**
- **Obstacles législatifs** dans de nombreux pays européens
- **L'arbre est en concurrence avec les cultures** pour l'eau, la lumière et les nutriments
- Les arbres peuvent devenir des mauvaises herbes (**espèces d'arbres envahissantes**)





COMMENT METTRE EN ŒUVRE L'AGROFORESTERIE



DEUX MANIÈRES FONDAMENTALES D'ARRIVER À L'AF

- Intégrer les arbres dans le système agricole
- Intégrer les agriculteurs ou la production agricole à la forêt (de la culture en couloirs à l'agriculture forestière)





RÉSUMÉ DU MODULE



- L'agroforesterie est l'**association d'arbres à la production agricole** sur une même parcelle
- L'agroforesterie est un système **complexe et à long terme** d'utilisation des terres
- L'agroforesterie n'est **pas nouvelle en Europe** - de nombreux systèmes agricoles traditionnels sont de l'agroforesterie
- Les arbres peuvent avoir un **rôle productif** important
- La culture d'arbres sur les terres agricoles offre de nombreux **services environnementaux** principalement liés à la gestion des sols et de l'eau
- Cependant, il existe également des **inconvénients** qui empêchent les agriculteurs de mettre en œuvre l'AF :
 - **Obstacles législatifs, investissement à long terme et concurrence** entre les arbres et les cultures
- Comment arriver à l'AF - soit **mettre en œuvre les arbres dans l'agriculture**, soit mettre en œuvre la production agricole dans la forêt

