

Rencontres normandes du développement durable - synthèse des ateliers

Atelier n° A	Agroforesterie intra-parcellaire : l'arbre a-t-il sa place au sein des parcelles agricoles ?		
	Nom	Prénom	structure
Animateur	PIVAIN	Yann	Chambre d'agriculture de Normandie
Secrétaire	DELAMILLIEURE AUGUSTO	Cédric Guillaume	Étudiants master DDSC
Intervenant 1	GEGU	Pierre	Agriculteur dans l'Eure et vice-président d'ADAN
Intervenant 2	GARNIER	Louisa	Réseau Haies Normandie

ODD concernés

ODD2 – Faim zéro

ODD12 – Consommation et production responsables

ODD15 – Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres

Contenus des témoignages des intervenants

Lors de cet atelier, les intervenants sont revenus sur le sujet de l'agroforesterie en expliquant cette pratique agricole durable, qui consiste à intégrer des arbres au milieu des parcelles cultivées ou pâturées avec des bandes enherbées d'au minimum 2 mètres. L'agroforesterie est une association fonctionnelle de végétaux avec des cultures ou des animaux. Les interactions sont aériennes, temporelles et dans le sol. L'agroforesterie suppose obligatoirement de la compétition, que l'on s'attache à minimiser pour optimiser les bonnes interactions.

En agroforesterie on veille à :

- La complémentarité temporelle des cycles biologiques : les cultures d'automne sont plus intéressantes dans ce système
- La complémentarité spatiale (développement des systèmes racinaires suppose une compétition d'accès aux ressources hydriques et au soleil) : pratiquer un cernage racinaire des arbres permet de les faire descendre en profondeur, privilégier une orientation Nord-Sud qui permet une meilleure répartition de la lumière.

La densité doit être suffisante pour offrir des services écosystémiques tels que l'ombrage, la réduction de l'érosion et le stockage de carbone, tout en évitant une concurrence entre les cultures pour la lumière, l'eau et les nutriments. Enfin, il est nécessaire de maximiser le degré de complémentarité entre les espèces présentes.

Quelques faits et exemples illustratifs (chiffres, données, anecdotes, etc.)

L'initiative de projet d'agroforesterie en Normandie a débuté en 2008. L'association pour une dynamique agroforestière en Normandie (ADAN) anime un Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE) regroupant une dizaine d'agriculteurs. Ce collectif a pour objectif de favoriser le développement de systèmes agroforestiers.

La première parcelle agroforestière a été mise en place en 2010

Le GIEE agroforesterie en Normandie, c'est 116 ha d'agroforesterie intra-parcellaire et 19 km de haies.

L'implantation de l'arbre au sein de la parcelle a pour but de mettre en place un arbre pour une durée allant de 40 ans à 50 ans.

Avec une communication toutes les cinq semaines depuis sa création, l'objectif est également de faire connaître cette pratique et ses avantages pour la développer.

Les arbres en agroforesterie sont 10 à 50% plus hauts, et 5 à 150% plus larges (diamètre) qu'un arbre forestier.

La taille représente 1 journée de travail à 2 pour 6 hectares.

Jusqu'à 50 arbres par hectare le rendement est quasiment identique à une parcelle de culture sans arbre.

40 unités d'azote/an/ha en moyenne apportées par les arbres sur la parcelle (arbres d'âge moyen) ; soit 1,5 fois plus de matière organique sur une parcelle en agroforesterie que sur une parcelle « classique ».

Principales problématiques ou faits soulevés

L'une des principales problématiques soulevées lors de cet atelier est le temps nécessaire pour avoir un véritable rendement et la plupart du temps, celui qui plante ne sera pas celui qui récoltera les résultats. Il s'agit d'un système de solidarité inter-générationnelle.

De plus, nombreux sont les agriculteurs qui ne disposent pas de connaissances nécessaires pour concevoir et gérer efficacement un système agroforestier.

Enfin, la rentabilité de l'agroforesterie a été démontrée que ce soit pour l'amélioration des sols ou la production de bois d'œuvre, en revanche cette rentabilité n'est pas systématique.

Points mis en débat ou questions posées par les participants dans la salle

Lors de cet atelier, plusieurs questions ont été soulevées :

Le petit-bois est-il valorisé et l'utilisation du bois en général ?

Les participants se sont interrogés sur l'utilisation des résidus issus de l'entretien des arbres. Quels types de bois étaient récupérés sur ces arbres (bois d'œuvre, bois d'industrie, bois d'énergie).

Pourquoi ne pas mettre des arbres à fruits ?

La possibilité de planter des arbres fruitiers a été discutée. Cela pourrait diversifier les revenus et favoriser la biodiversité. Toutefois, la compatibilité douteuse avec les cultures déjà existantes en est le principal obstacle, cela reste encore un défi.

Quelles espèces d'arbres sont favorisées ?

Les participants ont demandé quels critères guident la sélection des espèces d'arbres favorables pour les implantations, que ce soit sur l'équilibre entre espèces locales et exotiques ou sur leur résistance face aux changements climatiques.

Cette solution rend-elle au même titre que les haies, des services ?

Les participants se sont également demandé quels sont les effets positifs de l'agroforesterie intraparcellaire notamment en termes de ruissellement.

Points de consensus

Les intervenants et les différents participants se sont mis d'accord sur l'importance de réaliser des études de faisabilité en amont afin d'évaluer la rentabilité qui n'est pas forcément systématique.

4 ou 5 idées fortes de l'atelier

La présence d'arbres dans les pâturages à un effet très positif pour les animaux (brise vent et abri face à la chaleur) pouvant ainsi entraîner une diminution de la température dans le pâturage allant jusqu'à six degrés. Cela permet notamment en période de chaleur d'éviter de stresser les vaches et de perdre du lait.

Dans les années climatiques difficiles, les arbres maintiennent le rendement des cultures en limitant de 16% les pertes (données récoltées sur une seule parcelle et sur une année seulement).