



**CHANGEMENT CLIMATIQUE** Les agriculteurs normands s'engagent.

# Les haies, les arbres agissent favorablement sur le climat des parcelles agricoles

MES HAIES BOCAGÈRES...



**Les haies et les boisements agroforestiers agissent de différentes manières en fonction de leurs formes et de leurs dispositions.**

Les haies formées en brise vent sur talus influencent la circulation des masses d'air et d'eau. Lorsqu'elles sont formées pour faire un écran, elles agissent par rayonnement et ombrage. Agencées en "maillage", elles influencent le climat régional. Enfin, avec des taillis, elles produisent des grands volumes de bois. C'est par la photosynthèse et la production de biomasse qu'elles captent et stockent le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), gaz connu pour sa

contribution à l'effet de serre. La production de bois, de racines et de feuilles contribue au stockage du carbone au niveau aérien et dans le sol. Un kilomètre de haies, c'est 500 à 900 kg de CO<sub>2</sub> stockés par an.

**Les haies limitent les risques d'inondations et de sécheresses**

Lors des précipitations, les haies laissent du temps à l'eau pour s'infiltrer en profondeur. Lorsqu'il y a un réseau de talus et de fossés, l'eau est distribuée sur le parcellaire. Concrètement, les inondations sont évitées ou limitées et l'eau est mieux stockée

dans l'épaisseur du sol. Elle est ensuite restituée aux plantes dans le temps. En puisant l'eau dans les grandes profondeurs du sol, les arbres apportent de la fraîcheur par leur transpiration, ce qui est intéressant pour l'élevage.

**Les haies sont des régulateurs de température**

Un maillage d'arbres ou de haies contribue à créer à l'échelle d'un territoire la "rugosité du paysage" qui influence le climat. Les variations extrêmes du climat sont rabotées et cela joue en particulier sur les rendements, la précocité des cultures et le bien être

des élevages. Les maisons et les bâtiments sont aussi protégés. La nuit et lorsqu'il fait froid, les haies offrent une bonne protection contre les vents et les températures basses. Lorsqu'il fait chaud, par l'ombrage et par leur transpiration, elles limitent localement l'élévation des températures. En climat tempéré, la haie et le bocage ont un effet tampon qui peut être de plus ou moins 5 °C suivant le type de haie. En freinant le vent, elles limitent l'évapotranspiration des plantes et des sols cultivés et elles permettent une meilleure photosynthèse des cultures. Si le maillage est bien adapté aux besoins, l'en-

semble des effets permet d'améliorer les conditions de la production agricole.

Dans un contexte d'évolution climatique, l'aménagement de haies et d'arbres prend un nouveau sens. Une haie ou un arbre mettra une dizaine d'années pour se développer. Régénérer et planter des arbres aujourd'hui, c'est aussi se donner des moyens supplémentaires de mieux maîtriser le climat des parcelles.

**EDDY CLERAN,**  
Pour le Groupe Normand  
Agriculture et Changement  
Climatique des Chambres  
d'Agriculture de Normandie

## Agroforesterie ou l'association des arbres et des cultures

Depuis quelques décennies, l'arbre revient sur le devant de la scène au travers de nouvelles techniques, adaptées à l'agriculture du 21<sup>e</sup> siècle.

**Agroforesterie.**

**De quoi parle-t-on ?**

L'agroforesterie désigne l'association d'arbres et de cultures ou d'animaux sur une même parcelle. L'agroforesterie est une alternative au boisement, permettant de maintenir un revenu courant sur la parcelle tout en capitalisant dans le bois. Les arbres font partie intégrante du système de cultures.

Nous connaissons tous les vergers de pommiers normands. Au sein de cette association tradi-

tionnelle à bénéfices réciproques, les arbres profitent des animaux pour l'entretien et l'apport de fumure. Les animaux bénéficient de l'ombrage apportés par les pommiers.

**Pourquoi planter une parcelle agroforestière ?**

La mise en place d'une parcelle agroforestière peut répondre à des finalités diverses et variées mais son objectif doit être clairement défini. Pourquoi je plante ? Pour produire du bois ou des fruits ? Pour limiter l'érosion ? Pour favoriser les cultures, la biodiversité ou stocker du carbone ?

Que ce soit en réponse à des objectifs agro-environnemen-

taux ou purement économiques, la mise en place d'un projet agroforestier doit être cohérente. En respectant un écartement entre lignes d'arbres au moins égale à la hauteur des arbres à l'âge adulte et en privilégiant un positionnement des lignes nord-sud, l'impact sur la culture est limité. La parcelle agroforestière peut produire 1.2 à 1.6 fois plus qu'un assolement agriculture-forêt.

**Un micro-climat à l'échelle de la parcelle**

Par l'implantation de lignes d'arbres au sein d'une parcelle, le climat "local" se trouve sensiblement modifié. La réduction du rayonnement solaire et de la vitesse du vent, combinée à l'hy-

grométrie permet de réduire la demande en eau des cultures intercalaires. Ce point est intéressant, à l'heure où les épisodes de sécheresse sont de plus en plus fréquents.

**Etre agroforestier pour participer à la lutte contre le réchauffement climatique**

Comme pour les haies, l'introduction d'arbres dans une parcelle agricole se traduit par un stockage additionnel de carbone. Un peuplement agroforestier adulte de 100 arbres/ha peut ainsi permettre une fixation supplémentaire de carbone de l'ordre de 400 kg/ha/an !

Les bois issus de l'agroforeste-

rie contribuent à réduire les importations de bois exotiques et donc à limiter la pression sur les forêts tropicales, poumon vert de la planète.

Aujourd'hui, les intérêts de l'agroforesterie ne sont plus à démontrer tant sur le plan économique qu'environnemental et notamment climatique. L'implantation d'une parcelle agroforestière est abordable financièrement étant donné la faible densité de plantation et les financements envisageables sur certains territoires.

**LUC BERTRAND ET YANN PIVAIN**  
Pour le Groupe Normand  
Agriculture et Changement  
Climatique des Chambres  
d'Agriculture de Normandie

**La Région vous aide**

**Vous êtes :** exploitant cédant, futur agriculteur, La Région Basse-Normandie met à votre disposition de nombreux dispositifs d'accompagnement pour le parrainage, la transmission, l'aide à la reprise du capital d'exploitation.

La Région Basse-Normandie met à votre disposition de nombreux dispositifs d'accompagnement pour la transmission, le parrainage ou la constitution d'une exploitation.

