



L'agroforesterie d'aujourd'hui

► **Pratique ancienne qui perdure de nos jours, l'agroforesterie constitue de nos jours une approche agro-écologique au service des agriculteurs, favorable à la biodiversité.**

Préconisée par les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire, l'agroforesterie désigne, au sens strict du terme, un système agricole associant sur une même parcelle des arbres, en bordure ou en plein champs, et des cultures ou des animaux. Les plantations de haies en bordure de parcelle, ainsi que les plantations d'arbres en ripisylve relèvent néanmoins du même esprit. Véritables biotopes connectés entre eux, ces éléments jouent un rôle fondamental en attirant une biodiversité utile tout en favorisant son maintien.

Un système adapté aux pratiques

En agroforesterie, les plantations d'arbres intra-parcellaires sont d'une densité moindre que dans les vergers industriels, de 30 à 120 arbres par hectare, avec un espace entre les lignes d'arbres de deux fois la hauteur d'un arbre à taille adulte. « C'est le système agroforestier qui s'adapte à la forme de la parcelle, aux rotations parcellaires, et aux pratiques de culture. La distance entre les lignes tient compte de la largeur des outils (pulvérisateur, enrouleur, semoir...), et de la surface journalière pâturée. On ne mobilise que 3% maximum de la surface disponible », précise Jean-Charles Vicet, référent agroforesterie à la Chambre d'agriculture de

Loire-Atlantique. Des bandes enherbées sont laissées entre les arbres, pour servir, tout comme les haies, de zones de refuge et de ressources alimentaires.

Possibles en grande culture, dans les parcs à volailles, et les paddocks laitiers et allaitants, les aménagements agroforestiers attirent des insectes auxiliaires, des pollinisateurs, des ennemis des ravageurs et des décomposeurs, parmi lesquels on peut citer les carabes, les syrphes, les coccinelles, ou encore les chrysopes. De même, la vie des micro-organismes du sol et des vers de terre, est favorisée par le développement racinaire des arbres et le dépôt de feuilles en surface. « En changeant le milieu, on introduit de la diversité. Les plantations peuvent être diversifiées, toutefois il est important de tenir compte de la nature du sol et du climat. » De façon générale, il est préférable de planter des espèces locales : merisier, orme, cormier, frêne, poirier, chêne... Les arbres sont aussi utiles aux rapaces nocturnes en leur servant de repères ou comme perchoirs pour les buses en prospection. Quant aux haies, elles constituent des voies de communication notamment pour les chauve-souris.

De nombreux intérêts

Les avantages d'un système agroforestier sont nombreux, et

le coût, lui, est limité. En moyenne, il oscille entre 400 et 600€ par hectare selon la densité, les espèces choisies, et la protection nécessaire contre le bétail. « On évalue l'entretien à une heure par hectare par an. » Les agriculteurs peuvent obtenir une aide financière par le biais de l'Association Française d'Agroforesterie et l'Association Arbres Champêtres et Agroforesteries.

En terme d'avantages, la présence des arbres limite la battance du sol, améliore sa texture et sa portance. Le système racinaire des arbres facilite la circulation et la réserve en eau, et permet la remontée des éléments minéraux en surface via les feuilles. Le maillage formé par la combinaison des systèmes racinaires de tous les arbres permet de récupérer le phosphore et l'azote qui s'échappent à l'horizon de la culture. De même, les arbres constituent aussi tout comme les haies des brise-vent qui protègent le sol contre les rigueurs du climat. Abris pour les animaux et réels investissements, ils fournissent du bois, des fruits et du fourrage, et crée par ailleurs une qualité de paysage.

Enfin, dans un système agroforestier, l'agriculteur observe "le travail" réalisé par la faune auxiliaire, et adapte ses traitements selon les besoins. ■ Isabelle Hingand

Des chiffres à l'appui

Quel est l'impact d'un système agroforestier ? Une étude menée sur trois ans, intitulée "L'Agroforesterie au service de la performance économique et environnementale des élevages", financée par la Région des Pays de la Loire, l'Agence de l'eau Loire Bretagne, le Conseil Général et la Chambre d'Agriculture de Loire Atlantique, qui débutera en mai 2015 a pour but de répondre à cette question. Celle-ci portera sur une dizaine de parcelles (2 à 15 hectares) en polyculture élevage et situées en Loire-Atlantique. « L'objectif est de mesurer l'incidence des plantations sur les parcelles ainsi que les améliorations agronomiques du sol. Il s'agit aussi de démontrer l'impact du système agroforestier en mesurant les résultats et d'apporter une réponse aux agriculteurs. L'étude sera suivie par un collectif d'agriculteurs crée depuis trois ans », précise Jean-Charles Vicet.

Cette étude complètera celle menée depuis 2009 dans le cadre du projet CASDAR « Agroforesterie ». Des suivis pour les Carabidés et les Syrphidés ont été réalisés dans différentes régions sur un réseau de 16 parcelles. Les résultats témoignent d'un réel impact : les carabidés sont plus abondants à 23% sur la ligne d'arbres et à 35% dans l'allée cultivée (pour 80% des suivis). La richesse en espèces est aussi plus importante de plus 13% sur la ligne d'arbres (pour 70% des suivis). De même, on note une augmentation de 35% des syrphidés sur la ligne d'arbres (pour 70% des suivis), et la richesse en espèces est à 20% supérieure (pour 65% des suivis).

L'INITIATIVE LOCALE L'INITIATIVE LOCALE