

■ Agroforesterie

Arbres et champs : marions-les !

L'agroforesterie mélange arbres et cultures sur une parcelle. Cette pratique conciliant hausse de productivité et atouts environnementaux est encore à la recherche d'un statut juridique précis.



Christian Dupraz

L'évolution d'une parcelle agroforestière à Vézénobres (30). 1. Plantation en 1996 (la culture était alors des asperges); 2. Les arbres en 1997, seconde saison de croissance; 3. Déchaumage après la moisson en 2003. Les arbres devraient être récoltés en 2006.

On imagine mal le nombre d'arbres qui peuplaient les champs d'Europe il y a une centaine d'années. La mécanisation de l'agriculture les a progressivement repoussés hors des parcelles agricoles. » Christian Dupraz, chercheur à l'Inra de Montpellier, dresse ce constat devant un public attentif, majoritairement composé de représentants des chambres d'agriculture françaises. Il expose les résultats du programme européen Safe⁴, dont il est le coordonnateur. Cette initiative a réuni pendant trois ans soixante-dix chercheurs de huit pays sur un concept méconnu dans l'Hexagone : l'agroforesterie. L'enjeu, c'est le retour en grâce de l'arbre dans nos champs. Abandonnée sous nos latitudes, la cohabitation arbres et cultures est encore une pratique courante dans de nombreux pays (Chine ou Sri Lanka par exemple). « Au niveau international, un mouvement important milite pour une agriculture s'inspirant davantage des systèmes naturels, affirme Christian Dupraz. Néanmoins, l'agroforesterie aujourd'hui n'est pas un retour aux sources. Nous avons inventé une nouvelle forme,

adaptée au monde moderne et à tout type d'agriculture mécanisée, qu'elle soit biologique ou traditionnelle. »

Concrètement, à quoi ressemble une parcelle agroforestière ? À un champ planté de rangées d'arbres espacées de 15 à 40 mètres en fonction de la place nécessaire au passage des engins agricoles. « La parcelle prend alors une valeur tout autre », explique Christian Dupraz. L'agroforesterie en effet concilie hausse de productivité et protection de l'environnement. Les arbres poussent vite car il y a peu de concurrence entre eux (ils sont moins nombreux qu'en forêt), et leur faible densité permet aux plantes annuelles de rester très productives. Arbres et cultures poussent en synergie. « La compétition avec les cultures d'hiver (blé, colza) oblige l'arbre à chercher un enracinement profond, explique le chercheur de l'Inra. Il se forme alors un filet racinaire qui passe sous les couches superficielles du sol occupées par les cultures. » Ainsi, l'association blé + peuplier engendre une hausse de productivité de 30 % : un hectare mixte produit autant que 1,3 ha

séparé en une parcelle de 0,9 ha de blé et une autre de 0,4 de peuplier. « L'agroforesterie demande un surplus de travail d'environ un jour et demi par hectare et par an, à cause des tailles et éclaircies. Mais une exploitation qui convertit progressivement 20 % de sa surface agricole utile (SAU) avec des essences comme le noyer ou le merisier, peut doubler son revenu annuel dès la première récolte », assure Thomas Barrel, qui a collaboré au projet comme stagiaire. Le bois apporte en outre aux terres agricoles une valeur patrimoniale à long terme (la plantation des arbres coûte entre 250 et 550 euros à l'hectare) et les avantages environnementaux sont nombreux. Hormis le fait de briser la monotonie du paysage, les arbres abritent les cultures du vent et, le cas échéant, protègent les troupeaux contre la chaleur en été (on parle alors de sylvo-pastoralisme).

Productivité et biodiversité

« Si l'agroforesterie se développait sur un million d'hectares en France, les essences cultivées pourraient remplacer dans cinquante ans le bois tropical que l'on importe en masse aujourd'hui », ajoute Christian Dupraz. Par ailleurs, les arbres fixent le carbone atmosphérique. « Une étude canadienne a montré qu'une prairie arborée (cent peupliers à l'hectare) stockait 2,7 tonnes de CO₂ par hectare et par an, au lieu d'une tonne pour une prairie nue », indique Christian Dupraz. Les racines jouent également un rôle essentiel. Elles contribuent à réduire la pollution des nappes phréatiques en prélevant les

nitrate en profondeur. De plus, elles luttent contre l'érosion en favorisant la pénétration de l'eau dans le sol et limitent le ruissellement responsable des crues des rivières. La décomposition des feuilles et des racines améliore la structure du sol et l'enrichit en matière organique. Par ailleurs, les chasseurs le savent, l'arbre constitue un excellent refuge pour la faune et la flore.

« Il abrite, ainsi que sa bande enherbée, de nombreux locataires : oiseaux, chauve-souris, vers de terre, insectes, araignées, petits rongeurs, lichens, microfaune et microflore du sol... Il y a deux ans, une équipe de l'Inra et de l'École nationale supérieure agronomique de Montpellier a ainsi découvert sur une parcelle expérimentale trois espèces d'acariens jamais décrites », reprend le chercheur montpelliérain. Toutefois, les atouts environnementaux ne sont pas tous connus car ce n'était pas l'objet premier du programme.

Des projets encore timides

Plusieurs parcelles tests ont fleuri en Europe dans le cadre de Safe. « Nous y avons planté environ 200 arbres par hectare. On se rend compte maintenant que c'est trop, constate Christian Dupraz. La densité doit être en fait de 30 à 100 pour optimiser la rentabilité de l'exploitation. L'agroforesterie est productive et rentable, mais il ne faut pas faire n'importe quoi. La densité de plantation, donc, mais aussi l'orientation des lignes d'arbres, leur entretien, la distance avec les cultures, l'adaptation des méthodes culturales et, bien sûr, le choix des essences sont autant de paramètres à étudier attentivement. » Pour faciliter ces choix, l'Inra de Montpellier et l'université de Wageningen (Pays-Bas) ont mis au point des modèles numériques. En Europe, plus de 65 millions d'hectares pourraient être convertis à l'agroforesterie, avec quatre espèces principalement : le noyer, le merisier, le peuplier et le chêne. Si 20 % de ces exploitations franchissaient le pas sur 20 % de leur SAU, cela ferait

Qu'en pensent les principaux intéressés ?

L'agroforesterie intéresse-t-elle les agriculteurs français ? Fabien Liagre a mené l'enquête auprès de cinquante-neuf d'entre eux dans le Centre, en Poitou-Charentes et en Franche-Comté, trois régions où ne subsiste aucune culture intercalaire traditionnelle. Dix se sont montrés intéressés. « Nous avons été agréablement surpris, rapporte le fondateur d'Agroof Développement. L'image du tracteur entre les arbres les a particulièrement interpellés. Beaucoup ont cependant

émis le désir de se rendre compte sur place. Ce qui les séduit, c'est d'adopter un système environnementalement et économiquement intéressant. La modification de la politique agricole commune les encourage à se diversifier. » Quelques freins ont toutefois été relevés comme la spécialisation à outrance de certaines exploitations, des parcelles trop petites et éclatées, ou des systèmes d'irrigation par pivot qui empêchent toute présence d'arbres.

2 à 3 millions d'hectares. « Il existe déjà en France 14 000 hectares de surfaces agroforestières traditionnelles, entre 150 000 et 170 000 de prés vergers, environ 6 000 hectares de cultures intercalaires de peuplier, 4 000 de noyer et 3 000 à 4 000 d'oliveraies et de chênes truffiers, décompte Fabien Liagre, responsable du projet pour l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (Apca) et fondateur du bureau d'études Agroof Développement. Les parcelles agroforestières "modernes" représentent 950 hectares dont 500 sont expérimentaux. Cette surface pourrait doubler en 2006. » Une vingtaine de projets sont à l'étude dans l'Aude et l'Ardèche, une quinzaine dans le Gard et sept dans l'Hérault. « Il faut leur ajouter ceux qui s'inscriront dans le futur programme national d'agroforesterie (Centre, Franche-Comté, Poitou-Charentes, Picardie et Pays de la Loire) qui prendra la suite de Safe et assurera le relais entre recherche et développement », intervient Fabien Liagre.

Parcours du combattant

Près de Béziers, M. Feracci a planté 70 arbres sur 25 hectares de son domaine viticole et de grande culture. « Obtenir des aides publiques fut un véritable parcours du combattant. Il nous a fallu plus d'un an pour monter le dossier, se lamente Yves Bachevillier, technicien à la chambre d'agriculture de l'Hérault. Il faut absolument simplifier les demandes de subvention et augmenter leur montant. Un certain nombre d'explo-

tants sont prêts à planter. Je leur dis d'attendre la clarification du statut juridique de ces terres. » « Beaucoup de techniciens rencontrent les mêmes difficultés, témoigne Fabien Liagre. Mais la situation était encore pire auparavant. Avant 2001, les textes officiels français ignoraient totalement l'agroforesterie. » Désormais, le propriétaire peut bénéficier d'une aide. Cependant, une circulaire du 7 mai 2001 impose que le projet soit suivi par un institut technique pour être agréé. À cela peuvent s'ajouter des aides prévues par la mesure agri-environnementale agroforestière (MAE 2201) que l'Europe a approuvée en novembre 2001. Mais celle-ci n'a été choisie comme mesure prioritaire (dans le cadre des contrats d'agriculture durable, CAD) que dans très peu de départements. Seul son reclassement en mesure nationale permettrait à tous les agriculteurs d'en bénéficier. Enfin, les surfaces semées bénéficient des aides classiques de la politique agricole commune. « Une évolution est prévisible à partir de 2007, se réjouit Fabien Liagre. Le projet de futur règlement de développement rural (RDR) reconnaît à la fois les fonctions écologiques, sociales et productives de l'agroforesterie. » En France, on n'en est pas encore là. Un rapport est en préparation au ministère de l'Agriculture pour clarifier le statut de ces terres nourricières. ■

Fabian Tubiana

Contacts

- Agroof développement, tél. : 04 66 62 10 66, www.agroof.net
- Assemblée permanente des chambres d'agriculture, tél. : 01 53 57 10 10, www.apca.chambagri.fr
- Inra de Montpellier, tél. : 04 99 61 22 00, www.montpellier.inra.fr/safe

Aller plus loin

- <http://conference.ifas.ufl.edu/WCA>
- www.worldagroforestry-centre.org

1. Silvoarable Agroforestry for Europe.