

Première approche sur l'adoption et l'insertion de plantations agroforestières dans des exploitations agricoles d'élevage

Rapey H.

Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables

Zaragoza : CIHEAM
Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12

1995
pages 243-246

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=96605529>

To cite this article / Pour citer cet article

Rapey H. **Première approche sur l'adoption et l'insertion de plantations agroforestières dans des exploitations agricoles d'élevage.** *Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables*. Zaragoza : CIHEAM, 1995. p. 243-246 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Première approche sur l'adoption et l'insertion de plantations agroforestières dans des exploitations agricoles d'élevage

Rapey Hélène

CEMAGREF - Division techniques forestières, Domaine de Lалуas 63200 Riom - France

Summary: The experimental context of tree culture on grazed grassland limits the field analysis on integrated agroforestry situations. In Auvergne (France), there are 26 situations of trials on 55 hectares in 1994. Surveys emphasize first elements on agroforestry demand. In spite of a large site diversity and of a strong sampling, it appears some original behaviours. The agroforestry choice is the result of a double research : to optimise extensive using of owned farm plots, to afforest with schemes different from classical ones. Individual and professional landowner situations also present common characteristics. Agroforestry is potentially an adjusted solution for agriculture and forest restraints. Youth of experimentation do not allow to estimate all relationships between agroforestry and farm system. The first reference stage concerns labour and grassland management. Before development, large and precise analysis must carry on agronomic, economic, juridical aspects.

Key-words: Agroforestry, grassland, breeding, silviculture, farm management.

INTRODUCTION

Au Royaume-Uni et en France, des plantations à faible densité d'arbres à bois précieux en prairies pâturées sont étudiées dans des régions soumises à la déprise agricole ; on y expérimente des itinéraires culturels adaptés dans des milieux qui diffèrent par leur géographie, leur agriculture ou leur tradition forestière. Les travaux en domaines expérimentaux ont jusqu'ici permis la mise au point technique tandis que les essais chez des propriétaires privés révèlent les liens étroits entre l'application de cette technique et le fonctionnement global du système agricole. Ce document rapporte quelques éléments significatifs de cette expérience.

OBJECTIFS ET PROBLEMATIQUE

L'objectif d'une telle association agroforestière est de diversifier l'usage de terres agricoles par une production non alimentaire dont l'Europe est déficitaire. Concrètement la plantation en prairie pâturée vise « la production de bois d'œuvre de la plus grande valeur commerciale possible et la conservation d'un élevage prospère » (Guitton et al, 1990). C'est un système de culture original. Par l'introduction des arbres dans la parcelle agricole, on rompt durablement la spécialisation d'usage pour toute la durée de la révolution du ligneux. Par des techniques d'installation et d'entretien raisonnées, on intègre les exigences de deux strates végétales. Par le cumul de spéculations marchandes à court et à long terme, on permet une diversification économique.

Avec des essais mis en place chez des propriétaires de terres agricoles, le schéma de plantation suivant est expérimenté par l'INRA et le CEMAGREF :

- dans des milieux ayant les aptitudes stationnelles nécessaires aux feuillus précieux,
- on plante des arbres à croissance rapide (production récoltable en 45-50 ans),
- à une densité proche de la densité finale (100 à 400 tiges/ha),
- avec, un maximum d'attention aux arbres lors de l'installation (plants sélectionnés, potets travaillés, désherbage au pied ...),
- et des protections adaptées pour les arbres (tubes abris solidement tuteurés) les premières années, afin de maintenir le pâturage sans risque,
- des tailles de formation et d'élagage pour chaque arbre,
- et une conduite d'élevage qui permet la tranquillité des animaux avec notamment une offre d'herbe régulière et abondante.

Ainsi, en Auvergne, une des premières régions françaises ayant expérimenté ces plantations et que l'on peut considérer comme représentative de la moyenne montagne humide, on totalise chez 26 propriétaires 55 ha de prairies délibérément plantées de jeunes feuillus depuis 1991 ; en Languedoc Roussillon, région de plaines et coteaux méditerranéens, 22 ha sont plantés selon un schéma semblable.

Mais la diffusion d'une innovation exige des conditions techniques, individuelles ou d'environnement spécifiques. Notamment pour être adoptée l'innovation doit être compatible avec le système technico-économique à intégrer ; elle doit aussi être "lisible" c'est à dire manifester des intérêts visibles ou mesurables. Le développement de ces pratiques agroforestières, au-delà des mises au point techniques qui sont en cours, soulève principalement trois types d'interrogations :

- où et qui seront les innovateurs en matière d'agroforesterie ?
- pourquoi et comment feront-ils ce choix ?
- dans quelles conditions peut se faire l'intégration de ces pratiques dans un système d'exploitation agricole ?

Durant l'été 1994, une première enquête auprès de 23 personnes expérimentant ce type d'agroforesterie sur leur terrain en Auvergne, a fourni des éléments sur les motivations et les adaptations des praticiens pour ce nouvel usage de l'espace agricole.

ADOPTION DE L'AGROFORESTERIE PAR DES PROPRIÉTAIRES PRIVÉS : MOTIVATIONS ET PROFILS DES EXPÉRIMENTATEURS

Etant donné le caractère expérimental de ces techniques, le nombre et le type de praticiens sont réduits. Les propriétaires, qui ont opté pour cette association nouvelle et intime du bois et de l'élevage sur une partie de leur exploitation, constituent un groupe d'acteurs "pionniers". Ils sont actuellement les seuls « utilisateurs » de l'innovation en conditions d'exploitation. On ne peut donner une valeur statistique à leur expérience mais ils constituent un support d'évaluation du potentiel de développement de l'agroforesterie. L'analyse de leurs motivations et de leurs structures a montré les principaux éléments suivants:

Les situations professionnelles et personnelles sont très diverses. Sur les 23 personnes enquêtées, 6 ne sont pas agriculteurs, 17 sont éleveurs ; l'ensemble est géographiquement hétérogène, réparti sur 23 communes et 4 départements. On verra dans la suite du texte que, malgré cette apparente diversité, l'agroforesterie cristallise des options, des situations et des motivations communes à ces individus.

Pour ces propriétaires, la plantation agroforestière présente des atouts spécifiques qu'ils ne trouvent pas dans la valorisation agricole ou forestière traditionnelle. Plusieurs points sont mis en avant :

- cette forme de valorisation des parcelles difficiles (problèmes de desserte, pente, contrainte de voisinage...) permet une relative souplesse de gestion du travail et des investissements en comparaison de la plantation forestière ou par rapport à la spécialisation fourragère ;
- l'investissement de départ et le coût d'entretien de telles plantations, par le truchement de l'expérimentation notamment (50% du coût d'installation subventionné), sont limités et acceptables par le propriétaire ;
- d'autre part, malgré les incertitudes pesant sur la valeur à venir du foncier agricole, ces gestionnaires souhaitent conserver les revenus intermédiaires de l'élevage tout en préparant à terme une valorisation forestière ;
- la plantation agroforestière est une forme de boisement acceptée par l'environnement socioprofessionnel pourtant défavorable aux plantations traditionnelles ;
- ils sont sensibles aux qualités paysagères des arbres (beauté, diversité, pérennité....) et attribuent à leur projet un rôle d'exemple en la matière ;
- c'est aussi une alternative au boisement « tout résineux » qu'ils refusent.

Ces raisons peuvent paraître très hétérogènes. En portant l'attention sur la situation des exploitations on perçoit la cohérence du choix de plantation.

Dans l'ensemble, les agriculteurs concernés sont installés depuis plus de 10 ans sur une exploitation individuelle de taille moyenne (autour de 40 ha) à base de prairies peu intensifiées (chargement inférieur à 1 UGB/ha) et d'élevage. Les productions sont relativement diversifiées. Les capacités d'investissements en travail sont limitées. L'activité forestière privilégie la récolte de bois de chauffage ou de bois d'oeuvre pour l'autoconsommation. Ces agriculteurs raisonnent leurs projets professionnels individuellement et n'accordent qu'une confiance ou qu'une place relative aux schémas dominants de développement agricole.

Quant aux propriétaires non exploitants, ils ont hérité d'une propriété et ont fait le choix de maintenir l'activité agricole en place. Leur situation professionnelle laisse peu de disponibilités en travail et en argent, mais elle leur procure une relative sécurité qui leur permet d'envisager des projets à plus long terme. Leurs origines familiales (parents dans la profession agricole) leur font refuser l'utilisation forestière du sol par tradition ou par "dogme".

En résumé, le public actuel comprend : des agriculteurs qui sont disponibles pour réfléchir une nouvelle organisation de leur exploitation dont les structures d'exploitation limitent les possibilités de réorientation, et des propriétaires non exploitants issus du milieu agricole prêts à innover mais de façon limitée pour des raisons financières notamment.

A partir de ce constat on peut faire plusieurs hypothèses sur le public potentiellement accessible à l'agroforesterie. Ce pourrait être : des agriculteurs en rythme de croisière contraints à des réorganisations partielles de leur système d'exploitation, notamment au niveau du foncier avec le jeu des reprise-agrandissements, mais dont les structures en place ne permettent pas ou peu d'investissements nouveaux en travail ou en finance. Ce pourraient être encore des bénéficiaires de succession agricole freinés par l'envergure de projets forestiers, sans soucis de gestion du capital foncier à court terme (maintien d'une demande en fermage, activité professionnelle salariée...) anticipant des changements à venir dans leur situation (disponibilité accrue avec la retraite par exemple) ou leur environnement (absence de preneur pour la terre agricole...). A ce stade, on peut considérer que l'analyse, forcément partielle (enquête réalisée sur une seule région pour un seul schéma technique), suggère un champ limité de développement. Les travaux à venir devront veiller à dépasser cette approche en considérant aussi chez des non praticiens de l'agroforesterie les raisons et les modalités d'un refus ou d'un attentisme vis à vis du schéma proposé.

Les pratiques actuelles de ces expérimentateurs apportent un autre type d'information quant à l'insertion de ces pratiques dans un système agricole.

UNE INTÉGRATION PROGRESSIVE DE NOUVELLES PRATIQUES

Un à trois ans après plantation, on manque encore de recul et de données précises sur les adaptations en cours du système agricole ; l'innovation technique a cependant des effets sur le fonctionnement qu'il va falloir rigoureusement prendre en compte. Les agriculteurs aujourd'hui concernés décrivent déjà quelques changements de pratiques liés à l'introduction d'arbres dans les pâtures. Si le choix de l'agroforesterie ne remet pas fondamentalement en cause les équilibres du système d'exploitation (fourrage, trésorerie,...par exemple), il exige déjà des adaptations ou de nouvelles pratiques. Les premières données sur le travail demandé par ce type de parcelle sont significatives. Sur 17 agriculteurs ayant planté depuis 3 ans, 9 n'ont rien changé à la conduite de la parcelle, 5 ont modifié la conduite du pâturage, 2 ont modifié l'utilisation de la parcelle en arrêtant la récolte de foin pour passer à un simple broyage de l'herbe sur le champ, 1 a doublé le passage du broyeur au cours de la saison. A terme, on voit se dessiner des changements dans la gestion du travail, des surfaces fourragères, du cheptel... Il faudra préciser, et quantifier le niveau et la faisabilité de ces adaptations.

D'autres données sur le travail illustrent l'adaptation des techniques de culture d'arbres au système agricole.

L'état végétatif et donc la saisonnalité liés à certaines opérations techniques (traitements phytosanitaires, taille des arbres..) peuvent constituer un obstacle à la réalisation pour certaines exploitations. L'expérience enregistrée en matière de désherbage sur les parcelles expérimentales l'illustre bien : on a constaté que 14 à 27 % des propriétaires ne désherbent pas en dépit des consignes et rappels formulés par le gestionnaire de l'expérimentation. On note de plus que, d'une année sur l'autre, ce ne sont pas les mêmes personnes qui négligent l'intervention. L'intégration dans le calendrier de l'agriculteur d'une intervention technique pourtant simple et rapide n'est donc pas immédiate.

D'autre part, la durée de l'opération prend des poids différents dans le calendrier des travaux en fonction du contexte de réalisation. Le besoin en temps d'intervention pour les arbres au cours du cycle de production peut être estimé entre 80 à 200 mn par arbre. Mais les durées sont très variables entre praticiens. On constate que :

- le temps passé par arbre est plus court lorsqu'il y a un seul intervenant ;
- par contre, il augmente pour des grands chantiers ;
- les premières années, la différence de temps de taille par arbre est d'environ 25 % entre du frêne et du noyer (en moyenne 2 mn / noyer et 2,5 mn / frêne) ;
- en condition de pâturage bovin la protection est renforcée et donc plus longue à installer...
- Le nombre de personnes qui participent au chantier, la surface plantée, l'essence forestière retenue, le type de protection mise en place, varient selon les exploitations et affectent le niveau de la charge de travail.

Plus globalement, il faut analyser les facteurs de variation et d'optimisation du travail pour chaque intervention : le temps nécessaire, la fréquence de renouvellement, la durée de la période sur laquelle peut se faire ce travail, le positionnement dans l'année... Les facteurs en jeu sont en partie maîtrisables par le maître d'oeuvre du projet agroforestier. Ce simple exemple illustre les possibilités et la nécessité d'adaptations de la technique aux exploitations.

CONCLUSION

En prenant en compte les nouvelles données des marchés agricoles et forestiers, on a, au départ, justifié la recherche de nouvelles formes d'utilisation des terres agricoles. L'expérience des premiers praticiens de la culture d'arbres à bois précieux en prairie pâturée montre des possibilités d'adoptions et d'insertions de ces techniques dans des systèmes agricoles. Une telle technique pose cependant encore un certain nombre d'interrogations, pour beaucoup en cours d'étude, qui limite actuellement son développement.

- Quelles productions intermédiaires et finales, en quantité et en qualité, attendre de tels systèmes associant deux cultures aux rythmes de croissance différents ?
- Quel statut juridique et fiscal donner à la propriété foncière ainsi mise en valeur ?
- Quelle acceptation sociale escompter de professionnels, de résidents ou d'autres publics concernés vis à vis d'une telle innovation économique, technique et paysagère... ?
- Quelles répercussions attendre à terme sur l'ensemble du système agricole et au-delà sur le tissu rural dans son ensemble (maintien des emplois notamment) ?

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Dupraz C., Guitton J.L., De Montard F.X., Rapey H. , 1993. Vingt ans de recherche agroforestière en Nouvelle-Zélande : quels enseignements pour l'Europe ? 2ème partie : les pratiques agroforestières néo-zélandaises sont-elles transposables en France. *Rev.For.Franç.1-1993* : 43-58.

Guitton J.L., Bretière G., Saar S, 1990. *Culture d'arbres à bois précieux en prairies pâturées en moyenne montagne humide*. CEMAGREF. Etudes Forêt n°4, 1990, Antony, 119p.

Guitton J.L., Dupraz C., Auclair D., De Montard F.X., 1995 (à paraître). Quel projet agroforestier pour l'Europe tempérée. *Rev.For.Franç. n° spécial 2-1995* : 179-188.

Mendras H., Forse M., 1983. *Le changement social, Tendances et paradigmes*, Paris, 284 p.

Napoleone C., 1993. De l'expérience de développement au développement des expériences . *Economie rurale n° 213* : 28-33.