Essais de plantations agroforestières en Corse du Sud

Jean-Luc Guitton

► To cite this version:

Jean-Luc Guitton. Essais de plantations agroforestières en Corse du Sud. Revue forestière française, 1994, 46 (S), pp.96-101. 10.4267/2042/26621 . hal-03444251

HAL Id: hal-03444251

<https://hal.science/hal-03444251>

Submitted on 23 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ESSAIS DE PLANTATIONS AGROFORESTIÈRES EN CORSE DU SUD

J.-L. GUITTON

PHILOSOPHIE

Bien que située en zone méditerranéenne, la Corse de par son relief et la nature de ses sols est une île aux potentialités forestières indéniables dès lors que l'on s'élève un peu en altitude ou que l'on joue sur une large palette d'essences adaptées. Elle se démarque en cela des forêts ou des formations végétales méditerranéennes dont on ne parle malheureusement qu'à l'occasion des incendies estivaux.

Après analyse des potentialités et des contraintes incontournables qui influencent les techniques, il est apparu possible et même souhaitable, pour ménager une certaine activité dans l'intérieur de l'île, de développer une politique de boisement à finalité économique en Corse du Sud en complément (et non en opposition) de la politique de gestion des peuplements existants menée principalement par l'Office national des Forêts.

Cette politique comprend deux grands types de techniques :

- des boisements enclos dits classiques sur gradins forestiers,
- des boisements de type agroforestier avec mise en place de protection individuelle de plants et donc possibilité de maintien d'un parcours pastoral.

C'est ce deuxième type d'aménagement qui fait l'objet de cet article.

Les buts poursuivis

Il s'agit d'aménager de larges secteurs de montagne ou de moyenne montagne en voie d'enfrichement.

Ces secteurs, jadis sites de transhumance, ne bénéficient plus d'une pression animale susceptible de contrôler la forte dynamique végétale du maquis.

Sur les mêmes secteurs, il s'agit :

- d'aller vers une production de bois de qualité en feuillus précieux ;
- de mettre en place un milieu de type pré-bois sur lequel pourra se développer un parcours pastoral amélioré (amélioration de l'offre fourragère par une meilleure rétention en eau des sols et une réduction de l'évapotranspiration de la strate herbacée par l'abri offert par les arbres, diminution du ruissellement, meilleure pénétration de l'eau dans le sol).

Les principes

La technique de boisement intègre les principes des plantations à grands espacements de feuillus précieux (Merisiers, Érables, Cormiers, Alisiers, Châtaigniers ou Tilleuls...).

Elle substitue la notion de gestion de peuplement à celle de gestion d'arbres. Les densités de plantation étant définitives (100 plants à l'hectare), il est nécessaire d'assurer le développement du maximum de plants jusqu'à leur terme.

Elle sous-entend donc une qualité irréprochable des plants.

Afin d'éviter les contraintes de transport, quasiment tous les plants sont produits à la pépinière administrative directement gérée par la Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Corse-du-Sud.

Du point de vue génétique, un effort dans le choix des provenances et des techniques de multiplication est poursuivi. À ce propos, on peut citer :

- le programme de sélection de Merisiers corses en liaison avec l'INRA, actuellement au stade de plantations comparatives ;
- l'utilisation de clones de Merisier, actuellement sur le marché, ceux-ci s'étant révélés après essai comme les plus performants ;
- la récolte de semences locales (Sorbier domestique notamment) ;
- un suivi de chaque arbre et notamment une taille de formation et un élagage sur 4 à 6 m ;
- une protection efficace de chaque arbre contre le bétail omniprésent en Corse à l'état libre (caprins, bovins, ovins, porcins, équins) ;
- un entretien efficace de la plantation ou des techniques de plantation limitant la régénération du maquis.

Les moyens

Commencés à partir de 1981 en Corse du Sud dans des terrains communaux non soumis au régime forestier constitués le plus souvent de terres d'estives, ces reboisements financés au titre du FEOGA forestier (règlement CEE 269/79), repris dans le Programme intégré méditerranéen, ont été implantés en des pôles de développement forestier de façon à en faciliter la gestion et concentrer la ressource pour l'exploitation à venir. Ils ont tous fait l'objet de négociations patientes avec les utilisateurs potentiels de l'espace, un conflit se traduisant le plus souvent en zone méditerranéenne par une destruction rapide de la plantation par quelque moyen que ce soit.

Au total, plus de 1 000 ha ont ainsi été plantés entre 1980 et 1990 :

- 710 ha installés par les différents organismes régionaux — CRPF, ONF, DDAF et Chambre d'Agriculture — entre 1980 et 1984 : les principales essences ont été l'Érable sycomore, le Merisier, le Cormier, le Châtaignier, le Tilleul à grandes feuilles, le Tulipier de Virginie et le Noyer hybride ;
- 325 ha de 1985 à 1990 par les mêmes organismes.

Le dernier essai est tout récent : il a été installé en 1994 sur une terre d'estive communale sur 17 ha entre 900 et 1 050 m d'altitude. Il comprend 1 610 plants de Sorbier domestique, de Merisier, d'Érable sycomore et d'Alisier torminal. Les trous de plantation sont préparés à l'explosif agricole, les protections sont des manchons Tubex hauts de 2,50 m fixés par trois sangles à deux pieux de Châtaignier de 2,40 et 0,75 m de hauteur. Le coût unitaire moyen est de 150 francs.

De ce fait, et cela constitue en partie l'originalité de ces boisements, ils ont pu préserver les intérêts des éleveurs, mais aussi des producteurs de miel par l'autorisation d'implanter les ruches dans les boisements et par la plantation d'essences mellifères (Tilleuls, Merisiers, Érables...).

LES TECHNIQUES DE BOISEMENT

La difficulté majeure de ce type de boisement a été de faire coexister, en un même lieu, du bétail et de jeunes arbres forestiers sans trop de contraintes pour chacun d'eux ; le but étant, dans ces zones, de mettre en valeur le potentiel forestier tout en améliorant le potentiel pastoral.

Préparation du sol

● *Le débroussaillage*

Les secteurs à boiser étant généralement situés en altitude dans des zones sensibles à l'érosion, il fallait pouvoir éliminer la végétation en place : landes à Bruyère, Genêt, Genévrier ou Fougère, sans détruire le potentiel pastoral existant qu'il aurait été difficile de rétablir ultérieurement.

La technique choisie s'inspire de celle de l'amélioration pastorale sans labour et vise à développer le tapis herbacé à partir des semenciers existants grâce à un broyage initial de la végétation en place et à des broyages réguliers des "refus" du bétail.

Selon la pente du terrain, l'état de la végétation et les matériels conçus, divers girobroyeurs ont été utilisés : Hydroax, Argelas, Scorpion (par ordre chronologique).

● *L'ouverture des potets de plantation*

La préservation du potentiel pastoral, les risques d'érosion et la faible densité des plantations projetées éliminant toute possibilité de travail en plein ont conduit à la réalisation de potets travaillés individuellement pour chaque plant.

Pour les premiers boisements en 1982, une tarière mécanique portée par deux hommes fut utilisée. Très vite, la difficulté de maniement de cet outil et l'usure des mèches, liées à la pierrosité des sols, ont conduit à utiliser des tarières mécaniques ou hydrauliques portées par un tracteur.

Mais cette technique pratiquée dans des sols assez compacts aboutissait, malgré les précautions prises (mèches spéciales : en cœur, hélicoïdales, avec ergots...), à la confection de "pots de fleurs" où le volume de sol travaillé ne suffisait pas à une bonne croissance initiale du plant. De plus, la pierrosité et le micro-relief rendaient difficile, voire impossible, l'évolution des engins.

Il fut ainsi décidé de recourir à la technique de l'explosif agricole (cartouche de 100 g mise à 0,90 m de profondeur après travail à la barre à mine) qui, après quelques essais satisfaisants, fut généralisée malgré la lourdeur administrative de mise en œuvre (instruction de dossiers de demande). Le volume de sol travaillé et fissuré est de l'ordre du mètre cube. Il faut néanmoins prendre soin de combler par effondrement la cavité d'explosion et laisser reposer le sol un mois au moins avant la plantation afin d'éliminer les poches d'air.

Un essai d'ouverture de potets à la "pelle araignée" a été mené, sans apporter de meilleurs résultats.

Fertilisation

Tous les plants mis en place font l'objet d'une fertilisation dans le potet de plantation grâce à des engrais "retard" de type Agriform 15.15.05 (2 pastilles de 5 g) ou 20.10.05 (1 pastille de 10 g).

Aujourd'hui, ces pastilles que l'on ne trouve plus sur le marché sont remplacées par des "bouchons" d'Osmocote aggloméré : 16/08/12 à libération sur 12 ou 14 mois.

Pour l'avenir, des formulations correspondant à un équilibre N/P/K de 2/3/1 sont à envisager compte tenu de la nature des sols rencontrés.

Protection individuelle des plants

La difficulté résidait dans la réalisation de protections individuelles de plants efficaces, faciles à mettre en place et à des coûts raisonnables.

● *Le manchon métallique*

Avec pour modèles des manchons métalliques utilisés pour la protection des plants contre le Cerf, une protection fut mise au point grâce à une étroite collaboration avec un industriel ("Tréfilunion"). Elle porte le nom du premier chantier où elle fut mise en place : Scalella 1. Ce modèle a dû être modifié plusieurs fois afin d'améliorer son efficacité.

Hauteur : 1,72 m pour le 1^{er} modèle, 2,00 m ensuite ;

Diamètre : 0,50 m puis 0,40 m ;

Maille : 7,6 cm × 5,00 cm ; fils métalliques de 2,2 mm d'épaisseur ; fermeture par torsion de fils après essai à partir d'une tringle métallique ; renfort de la structure par présence de fils de 2,4 mm ; picots aux deux extrémités.

La structure trop molle au départ (enfoncement par bovins et porcins) a été petit à petit rigidifiée par l'introduction de fils plus épais.

La hauteur a été augmentée car, après deux années de pousse, les plants étaient étêtés par les vaches et chevaux. Pour les chevaux, une hauteur de 2,00 m n'est pas un obstacle définitif.

La présence de picots en partie basse de la protection métallique permet la fixation au sol d'un paillage plastique.

La taille des mailles a été pendant quelques temps élargie pour permettre une taille de formation. Mais cette modification a créé de nouveaux problèmes d'abrouissement notamment par les caprins.

La fixation de ces protections autour du plant s'effectuait au départ grâce à un piquet de Châtaignier et deux "pontets" métalliques enfoncés dans le sol.

Mais cette structure n'a pas résisté à la poussée du bétail. Elle a évolué vers une structure à base de deux piquets de Châtaignier de 1,80 m enfoncés de 0,50 m dans le sol ; chaque piquet étant fixé en deux points à la protection par des attaches métalliques.

Le centrage du plant à l'intérieur de la protection métallique, nécessaire à sa protection contre la dent du bétail, était assuré au départ par un tuteur en Bambou.

Mais la croissance du plant nous a conduit à envisager une solution à partir de liens de tissus : les "nyliens", déplacés à l'intérieur de la protection en fonction de la croissance du plant jusqu'à sa "sortie" de la protection.

Le suivi annuel de ce type de structure n'a jamais pu se faire faute de moyens humains.

● *L'abri-serre*

L'arrivée sur le marché des abri-serres (Sheltatree, Delta et Tubex) a permis de régler un bon nombre de problèmes de protection tout en permettant une amélioration de la croissance initiale des plants.

Tout d'abord, certains modèles d'abri-serres, ne résistant pas plus d'un an aux rayons ultraviolets, ont été écartés. L'association abri-serre plus protection métallique a été tentée.

Elle permettait tout d'abord de résoudre le problème de centrage du plant à l'intérieur de la structure métallique.

Divers essais de hauteur ont été nécessaires. Les hauteurs inférieures à 2,00 m ne permettaient pas d'éviter les blessures occasionnées sur les jeunes troncs par frottement sur la partie haute de la structure métallique.

En conclusion, un abri-serre de 2,50 m de hauteur, à l'intérieur d'une protection métallique de 2,00 m de hauteur constitua l'aboutissement des essais d'association entre les deux types de structure.

Aujourd'hui, les difficultés de mise en fabrication des protections métalliques, le coût de l'opération, nous ont conduit à adopter une structure qui, en cas de pression animale moyenne, permettra de répondre à l'ensemble des difficultés techniques liées à la croissance et à une certaine protection des plants.

Il s'agit d'un abri-serre de type Tubex de 2,50 m de hauteur, maintenu par deux piquets en Châtaignier l'un de 2,40 m de hauteur sur lequel est fixé en trois points la protection, l'autre de 0,80 m permettant un net renforcement de sa base (cf. plan ci-contre). Le choix d'un piquet de 2,40 m permet d'éviter les effets du vent qui se manifestent par un repliement de la structure plastique quand celle-ci se désolidarise du piquet de renfort.

PRINCIPE DE POSE DE TUBEX 2,50 m

Un certain nombre d'observations de 1986 à 1989 ont été faites sur le développement des jeunes plants à l'intérieur des abri-serres :

- croissance en hauteur améliorée jusqu'à la sortie de l'abri-serre ; ensuite rééquilibrage ;
- aoûtement plus tardif, lignification retardée en fin de saison de végétation, croissance en diamètre plus faible mais qui se rétablit après "sortie" de la protection ;
- problème de déstabilisation durable de certaines essences comme l'Aulne à feuilles en cœur (houppiers développés offrant une grosse prise au vent) ;
- excellent comportement des Érables sycomores, Merisiers, Cormiers ;
- problèmes sanitaires avec le Châtaignier.

Paillage plastique

Afin de limiter la concurrence des plants par les adventices, ainsi que les entretiens, la mise en place d'un paillage plastique maintenu au sol par la protection métallique a été testée.

Le modèle en polypropylène tissé s'est avéré "indestructible" et gênant pour le devenir du plant. Des paillages plastiques noirs traditionnels de 0,50 m x 0,50 m de 50 microns trois étoiles ont ensuite été utilisés.

Aujourd'hui, l'utilisation d'un abri-serre rend plus difficile le maintien au sol d'un paillage. Par contre, un épandage d'herbicide, sans risque de contact avec le jeune plant, peut être envisagé.

CONCLUSIONS

Les divers tests de méthodes et de matériels ont abouti, après dix ans de mise au point, à la définition d'une technique de plantation qui permet une bonne croissance des plants ainsi qu'un bon niveau de protection contre la "dent du bétail".

Aujourd'hui, on sait qu'il est possible de maîtriser techniquement ce type d'aménagement.

Mais sa pérennisation n'est absolument pas garantie car elle relève d'une gestion d'un territoire qui dépasse de loin la seule mise en pratique de techniques forestières.

Il s'agit maintenant d'intégrer ces méthodes d'aménagement à une gestion concertée de l'espace.

Les zones d'estive ne font pas globalement en Corse l'objet d'une politique de réaménagement, contrairement à certains départements des Alpes ou des Pyrénées.

Le contrôle qualitatif et quantitatif de la pression animale est la condition nécessaire à l'installation d'un peuplement forestier de type pré-bois.

La présence de tels ou tels types de troupeaux, l'interdiction de certaines espèces (exemple : porcs non ferrés), la réalisation des entretiens par broyage de "refus" et surveillance de la fonctionnalité des protections de plants doivent faire l'objet d'un cahier des charges précis.

Pour cela et s'il y a un réel besoin de réutilisation des zones de transhumance, il est nécessaire de mettre en place, en préalable, des outils de gestion foncière tels qu'associations foncières pastorales ou groupements pastoraux, si l'on veut véritablement pérenniser ces milieux.

Ces techniques rentrent aussi tout à fait dans la catégorie des aménagements à mettre en place dans le cadre de la création des coupures stratégiques contre les incendies.

Par les compatibilités qu'elles offrent avec une stratégie de lutte contre les incendies (secteur débroussaillé) et par les possibilités de valorisations économiques possibles (production de bois, amélioration fourragère), elles sont une des voies de recherche à suivre dans le domaine de la DFCI.

J.-L. GUITTON
Division Techniques forestières
CEMAGREF
Domaine de Lалуas
F-63200 RIOM