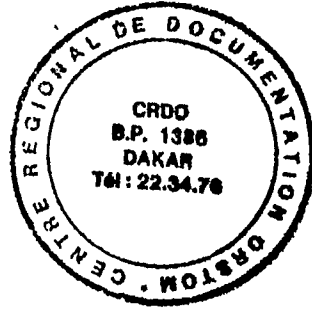


Pour Paris

2

X mhp2176



C.7 SYLVICULTURE ET PRODUITS FORESTIERS

C.7.2 Sylviculture

-:-

UTILISATION DU TECK
POUR LA MISE EN VALEUR DES FORETS DE BASSE
ET MOYENNE CASAMANCE

-:-:-:-

Y. DOMMARGUES, Directeur de Recherches à l'ORSTOM
et
J. MAHEUT, Inspecteur Principal des Eaux et Forêts

-:-:-

ORSTOM Documentation

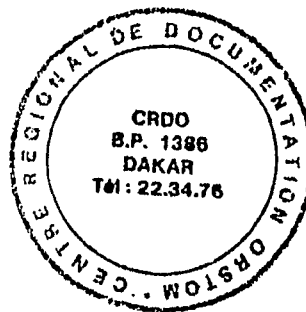


010004979

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: Bx 4979 Ex: 1

1963



UTILISATION DU TECK
POUR LA MISE EN VALEUR DES FORETS DE BASSE
ET MOYENNE CASAMANCE

-:--:-

Y. DOMMERGUES, Directeur de Recherches à l'ORSTOM
et
J. MAHEUT, Inspecteur Principal des Eaux et Forêts

-:--:-

R E S U M E

CRDO - DAKAR	
date	31/03/92
n°	8643 cote E330- don

La Casamance, région située au Sud du Sénégal, jouit d'un climat favorable à l'installation du Teck (Tectona grandis). Les premières introductions effectuées en 1933 ayant donné des résultats satisfaisants, on cherche actuellement à développer le rythme des plantations.

Celles-ci se font essentiellement par la méthode taungya, c'est à dire après défrichage du terrain par les cultivateurs. Quand la saison des pluies est installée, le riz est semé et les stumps de Teck sont mis en place en prenant certaines précautions. L'application systématique d'un insecticide est indispensable.

Les éclaircies commencent vers 5 ou 6 ans.

La plupart des plantations nouvelles seront faites sur des sols faiblement ferrallitiques où l'apport d'engrais, limité aux premières années, semble devoir être rentable.

Les rendements sont en moyenne de 9 m³ par ha et par an et peuvent atteindre 12 m³.

Le prix de revient des plantations est actuellement de l'ordre de 100.000 francs CFA par hectare.

En dehors des plantations effectuées en massifs forestiers à but purement économique, il apparaît nécessaire de développer les plantations de Teck, dans les régions où sévit l'érosion en nappe, qui se manifeste à partir de pentes très faibles.

Fin 1962, les superficiesensemencées atteignaient 360 ha en Casamance. Le rythme des plantations était inférieur à 100 ha par an jusqu'en 1962. Le premier plan quadriennal prévoit la plantation de 500 ha en 1962-1963-1964. Mais cet effort devra être intensifié pour atteindre les 4000 ha de teckeraies nécessaires pour couvrir les besoins actuels du Sénégal.

UTILISATION DU TECK
POUR LA MISE EN VALEUR DES FORETS DE BASSE
ET MOYENNE CASAMANCE

--:--

Y. DOMMERGUES, Directeur de Recherches à l'ORSTOM
et
J. MAHEUT, Inspecteur Principal des Eaux et Forêts

--:--

1. ORIGINE DE L'ACTION ENTREPRISE

La région de la Casamance, au Sud du Sénégal, jouit dans sa partie occidentale soumise à l'influence atlantique d'un climat voisin du climat maritime.

La saison sèche dure sept mois. Les pluies commencent en Juin et se terminent en Octobre avec maximum en Août ; les précipitations augmentent d'Est en Ouest : 1380 mm à SEDHIOU, 1475 mm à KARTIACK, 1595 mm à ZIGUINCHOR. La température moyenne est de 28°C avec minimum en Janvier. Pendant la période fraîche (Décembre, Janvier, Février), les précipitations occultes sont abondantes et ont une influence considérable sur la végétation, la période écologiquement sèche ne dépassant pas trois mois.

Ces conditions climatiques permettaient de tenter l'utilisation du Teck (Tectona grandis) pour l'enrichissement des forêts de Basse et Moyenne Casamance, les espèces autochtones n'ayant donné que des résultats décevants. Le Caïloédraat (Khaya senegalensis) notamment a toujours été retardé dans sa croissance et déformé par les attaques de Borer.

En effet, selon Becking, les conditions optima sont : une température constante et élevée, une pluviométrie de 1500 à 2500 mm, une saison sèche durant 3 à 5 mois. Les forêts naturelles se rencontrent sur des sols de types divers, mais il est essentiel qu'ils soient parfaitement drainés car le système racinaire est très exigeant en oxygène et périt rapidement par asphyxie.

La première introduction du Teck en Casamance remonte à 1933, la plantation ayant été faite en layons; en Janvier 1959, ces Tecks atteignaient 20 mètres de hauteur et un diamètre moyen à 1,30 m du sol de 40 cm. Les semis naturels sont très abondants, les plus âgés dépassant déjà 20 cm de diamètre.

2. TECHNIQUE DE PLANTATION

Les plantations se font essentiellement par la méthode taungya, avec écartement des plants à 2 m x 2,5 m. Les terrains sont défrichés et brûlés au cours de la saison sèche par les cultivateurs bénéficiaires de contrats pour la culture du riz dit le montagne. Dans la deuxième quinzaine de Juillet, quand les pluies sont régulières, le riz est semé et les stumps de Teck mis en place. La racine est coupée à 20 cm et la tige à 10 cm; le diamètre des stumps au collet ne devrait jamais être inférieur à 2 cm.

Cette méthode employée depuis 1954 donne des résultats satisfaisants. Quelques plantations sur défrichage direct ont été expérimentées; le démarrage est certainement plus rapide, mais dès la troisième année aucune différence ne reste visible. Par contre, la culture du riz ne peut être tolérée que pendant une année.

Quelques précautions sont cependant à prendre :

- i) - La trouaison doit être faite soigneusement, les dimensions optima du trou étant de 30x30x30cm;
- ii) - On doit choisir des stumps assez gros, et éviter que, lors de la préparation, le système racinaire ne soit exagérément réduit;
- iii) - Les jeunes Tecks bénéficient des désherbages effectués par les cultivateurs mais souffrent cependant de la sévère concurrence du riz. L'apport d'engrais au pied des stumps leur permet de démarrer rapidement et d'éviter l'étouffement. Actuellement chaque plant reçoit 20 grammes d'engrais N.P.K. (10-10-10) mais des recherches doivent être poursuivies pour déterminer l'élément dont l'apport est le plus intéressant.
- iv) - Enfin dès le début de la saison sèche, après la récolte du riz, une application d'une poudre insecticide du type Acricide (produit renfermant 3,0 à 3,2 % d'isomère gamma d'hexachlorocyclohexane) doit être faite pour protéger les jeunes

plants contre les attaques de termites qui sont particulièrement sévères en Casamance, notamment pendant la période de repos végétatif.

a) Entretien des Plantations

La première année, l'entretien est à la charge des cultivateurs; la deuxième et la troisième année deux passages au moins sont nécessaires pour couper le recré et les lianes. Enfin un déliantage est souvent utile la quatrième année.

b) Eclaircies

La première éclaircie se fait à 5 ou 6 ans selon la vigueur du peuplement et enlève sensiblement la moitié des tiges. Le principe préconisé par l'Ecole Hollandaise d'une éclaircie systématique d'une tige sur deux n'a pas été retenu, car il y a trop de tiges mal conformées dont la coupe s'impose. Le plus pratique est d'opérer en deux fois : débord coupe de tous les malvenants, puis élimination des tiges excédentaires.

c) Choix des terrains

La plupart des plantations ont été faites jusqu'ici sur sols gris (sols colluviaux ou alluviaux sur matériau très sableux ayant évolué en milieu hydromorphe). C'est sur ces sols, qui bordent en général les rizières, qu'ont été faites les plantations de 1933. Ces sols sont en même temps les plus favorables à la culture du riz de montagne.

Cependant les plantations sur une grande échelle ne peuvent être envisagées qu'en utilisant des sols qui ne présentent que peu ou pas d'intérêt sur le plan agricole : ce sont, en Casamance, les sols rouges (sols faiblement ferrallitiques sur matériau très sableux) situés généralement en position topographique plus élevée que les sols gris. Les premières plantations effectuées sur ces sols montrent que le démarrage y est plus lent et qu'un apport d'engrais est nécessaire; mais cet apport sera certainement rentable. Les fumures devront être conduites en tenant compte du fait que les plantations sont surtout exigeantes dans les premières années; mais, par la suite, les applications d'engrais pourront être réduites ou même supprimées en raison de l'enrichissement considérable des horizons de surface par une litière caractérisée par une minéralisation extrêmement rapide.

3. RENDEMENT

L'étude de la production des teckeraies a été faite concurremment par des mensurations et des analyses de tige dans des parcelles de 1933, 1935, 1938, 1950, et 1951.

En plantation dense, l'accroissement en diamètre est d'environ 1,5 cm. En dix ans, la production totale est de 90 m³ soit 9 m³ par hectare et par an. Ce rendement augmente dans les plantations plus âgées; en effet, entre 5 et 10 ans, la production s'élève à 12 m³ par ha et par an. Toutefois, pour rester extrêmement prudent, dans les calculs de rentabilité c'est le chiffre de 5 m³ de bois d'oeuvre par hectare et par an, qui a été retenu.

4. PRIX DE REVIENT DES PLANTATIONS

Au taux actuel de 300 francs la journée de manoeuvre (hj), un hectare de plantation revient à environ 100.000 francs CFA.

La ventilation des dépenses entre les différents postes est la suivante :

1ère année :

Préparation du terrain (60 hj), plantations (25 hj), désherbages (35 hj), soit au taux de 300 francs par jour...36.000	
Emploi de 2.000 stumps à 8 frs.....16.000	
Transport, engrais, insecticide..... 5.000	
	<u>57.000frs</u>

2ème année :

Complément de plantations (25% des frais de la 1ère année).....14.250	
Désherbages, délianage (75 hj).....22.500	
	<u>36.750frs</u>

3ème année

Délianage, coupe de recrû (25 hj).....	7.500frs
	<u>7.500frs</u>

<u>TOTAL</u>	101.250frs
--------------------	------------

5. REPERCUSSIONS ECONOMIQUES

Les plantations de Teck répondent à deux préoccupations essentielles : valoriser la forêt naturelle et protéger les sols contre l'érosion.

a) Valorisation de la forêt naturelle et satisfaction des besoins du Sénégal en bois d'oeuvre.

Le Sénégal est pauvre en forêts. La Casamance en est la région la plus riche; mais elle ne peut suffire aux besoins de l'ensemble du pays.

En 1959, la consommation du Sénégal a été de 48.000 m³ de bois (comptés en équivalent grume).

Sur ce total : 1/3 a été fourni par la production locale.

1/3 a été importé de Côte d'Ivoire

1/3 a été importé d'autres pays.

Le remplacement d'une partie de la forêt naturelle de Casamance, trop pauvre en espèces de valeur, par des plantations de Teck, permettrait de diminuer une partie importante des importations de bois d'oeuvre. On peut, dans les circonstances actuelles, évaluer à 20.000 m³ le chiffre des importations remplaçables par une production locale de Teck. En se basant sur une estimation très prudente du rendement de l'ordre de 5 m³ de bois d'oeuvre par hectare et par an en fin de rotation, il faudrait, pour couvrir les besoins actuels, planter au moins 4.000 ha de teckeraies.

Ce chiffre pourrait être très largement dépassé dans la perspective d'une augmentation très probable des besoins en bois du pays et compte tenu de la possibilité d'exporter le surplus à des taux très rémunérateurs, après sciage des grumes sur place. Quant aux produits d'éclaircie, leur écoulement sur le marché local ne posera, semble-t-il, aucun problème. Actuellement, les perches se vendent en Casamance de 50 à 200 frs CFA, suivant le diamètre.

b) Protection des sols contre l'érosion

Les sols de Casamance sont très sensibles à l'érosion. D'après R. FAUCK, au delà de 1,5 % de pente, la culture mécanique du sol aboutit à une érosion intense. Dans une expérience pilote d'aménagement agricole faite dans la Région de Sédhiou par une Société de Développement, la C.G.O.T., on a constaté que cette pente limite obligeait à laisser en forêt naturelle la moitié environ de la superficie totale du secteur. Des terres présentant une pente comprise entre 1,5 % et 2 %, défrichées par erreur, ont dû être reboisées en Teck pour éviter l'érosion.

L'aménagement agricole d'une région est très coûteux par l'infrastructure qu'il exige (routes, bâtiments, matériel agricole etc...). Il serait dommage de laisser 50% de la superficie sous forme d'une forêt naturelle improductive, alors que la transformation d'une partie de cette forêt en plantations d'espèces de valeur permet de mieux amortir les investissements d'ensemble, de subvenir aux besoins en bois des cultivateurs, et de leur procurer un revenu complémentaire important.

En dehors des plantations effectuées en massifs forestiers à but purement économique, il apparaît nécessaire de développer les plantations de Teck dans les zones où sévit l'érosion. Il faudra donc prévoir leur mise en place lors de l'étude des aménagements sylvo-agricoles envisagés en Casamance.

6. REALISATIONS ET PROJETS

Le rythme de plantation, au cours des cinq dernières années, a été le suivant :

64 ha en 1957
79 ha en 1958
98 ha en 1959
82 ha en 1960
48 ha en 1961

Le premier plan quadriennal est plus ambitieux puisqu'il prévoit 500 ha de plantations nouvelles :

150 ha en 1962
250 ha en 1963
100 ha en 1964

Mais cet effort devra être intensifié pour atteindre les 4000 ha de teckeraies nécessaires pour couvrir les besoins actuels du Sénégal.